



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

**Felipe Bortoncello Zorzi**

**DEMOCRACIA E ENTROPIA:  
UMA TEORIA DECOLONIAL DOS SISTEMAS SOCIAIS E UM ESTUDO  
EMPÍRICO SOBRE DESIGUALDADE NO BRASIL**

Porto Alegre

2022

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

**Felipe Bortoncello Zorzi**

**Democracia e Entropia:**

**Uma teoria decolonial dos sistemas sociais e um estudo empírico sobre desigualdade  
no Brasil**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências  
Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de  
Doutor em Ciência Política.

Orientador: Prof. Dr. Cesar Marcello Baquero Jacome

Porto Alegre

2022

### CIP - Catalogação na Publicação

Zorzi, Felipe Bortoncello

Democracia e Entropia: Uma teoria decolonial dos sistemas sociais e um estudo empírico sobre desigualdade no Brasil / Felipe Bortoncello Zorzi. -- 2022.

337 f.

Orientador: Marcello Baquero.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Sistemas complexos. 2. Autopoiese. 3. Cultura política. 4. Democracia. 5. Entropia. I. Baquero, Marcello, orient. II. Título.

**Felipe Bortoncello Zorzi**

**Democracia e Entropia:**

**Uma teoria decolonial dos sistemas sociais e um estudo empírico sobre desigualdade  
no Brasil**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências  
Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de  
Doutor em Ciência Política.

Aprovada em 12 de abril de 2022.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Cesar Marcello Baquero Jacome – Orientador

---

Prof. Dr. Rodrigo Stumpf González (UFRGS)

---

Prof. Dr. Henrique Carlos de Oliveira de Castro (UFRGS)

---

Prof. Dr. Carlos Sávio Gomes Teixeira (UFF)

---

Prof. Dr. Everton Rodrigo Santos (FEEVALE)

Dedico esta tese aos meus pais, José e Izabel, por me darem força para estudar, e à Prof<sup>a</sup>. Sonia por me apresentar a ciência.

## **AGRADECIMENTO À CAPES**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## AGRADECIMENTOS

Esta tese emergiu de uma vivência cheia de oportunidades. Ela foi semeada pela minha família que proporcionou a estrutura existencial e pedagógica na minha vida. Ela nasceu no terreno fértil de uma grande universidade pública brasileira que me acolheu e me integrou nas mais bonitas viagens do pensamento humano. Ela foi nutrida por décadas de reflexão e aprendizado de um núcleo de estudos com uma sofisticada comunidade de estudos. Ela foi regada com o esforço de pesquisa de muitas mãos, trabalhando com poucos recursos e muita curiosidade. Suas ideias finalmente desabrocharam durante minha experiência acadêmica numa das mais famosas universidades do mundo. Esta tese é um fruto de uma trajetória e de um contexto, e espero que reproduza novas sementes na mente de quem a leia.

Primeiramente, agradeço à minha família. Meus pais, José Angelo e Maria Izabel, deram todo o amor e cuidado à minha formação. São netos de imigrantes italianos, cresceram no meio rural, trabalharam muito, pagaram boas escolas e cursos para seus filhos. Meu irmão, Fernando, foi meu grande parceiro no gosto pela ciência e pela ecologia. Toda a minha família materna e paterna sempre esteve presente em minha vida, avôs, avós, primos, primas, tios, tias, os quais represento aqui pelos nomes de Aladir e Dora. Por fim, agradeço a minha família estendida, os meus amigos, que me apoiaram ao longo desse processo: Vagner, Thaís, Gisele, Larissa, Marina, Luciano, Fernanda, Gabriel, Raíssa, Ricardo, Arthur, Jéssica, Rhaissa, Maira, Jorge, Camila, Adriana, Íris, Maya, Zak, e muitos outros. Agradeço a todos por terem me ensinado a importância de ter uma comunidade.

Segundo, agradeço ao sistema público de educação superior e de ciência da República Federativa do Brasil. A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) me acolheu por mais de uma década e me apresentou centenas de pessoas estimulantes. Nela fiz graduação em relações internacionais, mestrado e agora doutorado em ciência política. O financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação financiou com duas bolsas, uma de doutorado acadêmico e uma de doutorado sanduiche, a dedicação de meu tempo integral ao trabalho de pesquisa social. O financiamento da Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) possibilitou que nosso núcleo de pesquisas realizasse os esforços empíricos que aqui foram reunidos. Agradeço ao Estado brasileiro por permitir que a pesquisa aconteça no Brasil

Terceiro, sou grato aos membros do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina (Nupesal), da Linha de Pesquisa em Cultura Política, e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política. Meu orientador, Prof. Marcello Baquero, foi o visionário fundador deste núcleo e da

área temática de cultura política no Brasil. Minha tese é herdeira de cerca de quatro décadas de reflexões iniciadas por ele e seguidas por muitos. É sobre sua bela obra que esta tese se ancora. Também recebi valorosos ensinamentos de outros grandes professores de cultura política: Sonia Ranincheski que me ensinou a importância de estudar incansavelmente, Henrique de Castro que me ensinou a pensar grande, Rodrigo González que colocou dúvidas em todas as minhas certezas, Gustavo Grohmann que me mostrou o que é ser um bom professor, Jennifer de Moraes que me ensinou a importância do trabalho em equipe. Sou grato a todos os outros professores que me ensinaram os conhecimentos da ciência política: Paulo Peres, Jussara Prá, Alfredo Gugliano, Silvana Krause, Fabiano Engelmann, Hélio Alves, Sérgio Simoni, Davide Carbonai, Analúcia Pereira, Paulo Vicentini, Marco Capik, e todos os outros. Finalmente, agradeço a meus colegas de dia à dia nas jornadas de pesquisa, que sempre aturaram minhas viagens teóricas e tornaram leve o processo de realização do meu doutorado: Ana Julia, Enio, Juliana, Renato, Rodrigo, Talissa, Patrícia, Felipe, Renato, Alex, Henrique, Lucas, Carol, Isadora, dentre outros.

Esta tese faz parte da “Escola da Democracia de Porto Alegre”. Porto Alegre é um dos mais ricos contextos do pensamento político global. Ela foi o centro do nacional-desenvolvimentismo brasileiro e do anti-imperialismo brasileiro ao longo do século XX, foi cenário das experiências inovadoras de democracia participativa (orçamento participativo) e sediou os primeiros eventos do Fórum Social Mundial. Esta tese se insere nessa história de rebeldia democrática às margens do poder global.

Por fim, sou agradecido a *Harvard University* e a *Ash Center for Democratic Governance and Innovation* por me receberem como *visiting fellow* na sua comunidade acadêmica. Meus resultados não seriam os mesmos sem a oportunidade oferecida por essas instituições. Sou grato ao Prof. Scott Mainwaring por ter aceitado ser meu mentor nos meses que lá passei e que me recebeu de braços abertos. Suas aulas e críticas construtivas foram fundamentais para que eu abandonasse o passado e reorientasse meu trabalho em direção ao futuro. Também agradeço a Steven Levinski e Frances Hagopian por permitirem minha participação no seu seminário sobre política comparada na América Latina. Com eles, aprendi muito sobre a democracia. Ademais, fui agraciado com os conselhos e as ideias dessas grandes autoridades intelectuais: Roberto M. Unger por me apresentar ao pensamento decolonial, Joseph Henrich por me incentivar a não ter medo da teoria da evolução e a Jane Mansbridge por me apoiar no uso da teoria dos sistemas sociais. Estendo meus agradecimentos a todos meus amigos que me receberam nos Estados Unidos como se fosse da família: Fernando, Petra, Mariana, Andrea, Arnold, Tamar, e muitos outros. Tudo seria diferente sem todos vocês.

*Quanto maior a simplicidade das premissas, mais impressionante é a teoria, maior o número de coisas diferentes com as quais se relaciona e mais extensa sua área de aplicação. Daí a profunda impressão que me causou o conhecimento da termodinâmica clássica. É a única teoria de conteúdo universal que, estou convencido, dentro da estrutura da aplicabilidade dos seus conceitos básicos, jamais será derrubada.*

**Albert Einstein**

“Notas Autobiográficas”

*A imoralidade e a desordem estão na manutenção de uma ‘ordem’ injusta*

**Paulo Freire**

“Pedagogia da Autonomia”

## RESUMO

Por que democracias representativas reproduzem violentas assimetrias sociais, que oferecem riscos à conservação de sua própria estabilidade, se democracias almejam, como ideal, a unidade da opinião pública do povo na deliberação política? Uma crise sistêmica ocorre no mundo globalizado pelo capitalismo que se manifesta na desigualdade social e na desarmonia ecológica do Sistema Terra. Desigualdades emergem de um ciclo vicioso de exclusão e privilégio. Há assimetrias entre ricos e pobres, no acesso à educação de qualidade, no processo de representação política, no controle sobre o meio-ambiente. A maioria dos cidadãos está descontente com a forma como as decisões de seus representantes eleitos ignoram as contradições de sua realidade existencial. As deliberações institucionais parecem capturadas por grupos hegemônicos alheios à maioria. Em paralelo, há crise de legitimidade nas instituições democráticas. Esta tese constrói um pensamento sistêmico através da teoria dos sistemas complexos, especificamente da teoria dos sistemas sociais autopoieticos (autoprodutivos), para analisar a interpenetração não-linear entre três subsistemas da organização social: educação, economia e política. Busca-se entender, através do estudo da cultura política de um país colonizado, o Brasil, como as assimetrias sistêmicas podem resultar da corporificação mental de uma ideologia hegemônica que colonizou o mundo: a doutrina liberal de pensamento. As ideias desta tese de doutorado se sintetizam na “hipótese da entropia cultural”: Como resultado da expansão imperial do capitalismo, uma ideologia hegemônica, a doutrina liberal ou o individualismo, colonizou a sociedade brasileira com a ideia de privatização dos recursos escassos da natureza, determinando a reprodução histórica de um sistema social autopoietico que insula institucionalmente, através das diferenças na qualidade da educação (privada e pública), a enculturação política das redes de jovens abastados em condições de baixa entropia (organização, ordem, orientação) e marginaliza as redes de jovens pobres em condições de alta entropia (desorganização, desordem, desorientação). Para testá-la, desenvolve-se uma metodologia ecológica. Questionários de pesquisa *survey* foram aplicados em grupos naturais (*clusters*/turmas) de jovens estudantes de ensino médio de modo a mensurar o efeito das classes econômicas (escolas públicas, escolas privadas e escola militar) e da qualidade da educação (desempenho da escola no Exame Nacional do Ensino Médio) sobre suas orientações políticas. Evidencia-se um insulamento institucional entorno de grupos dominantes que se beneficiam da desorientação caótica dos alienados pelas regras do sistema.

**Palavras-chave:** Sistemas complexos. Autopoiese. Cultura política. Democracia. Entropia.

## ABSTRACT

Why do representative democracies reproduce violent social asymmetries that pose risks to the conservation of their own stability if democracy has as a guiding ideal the unity of people's public opinion in political deliberation? A systemic crisis is taking place in a world globalized by capitalism, which manifests itself both in social inequalities and in the ecological disharmony of the Earth System. Inequalities emerge of a vicious cycle of exclusion and privilege. There are asymmetries between the rich and the poor, in the access to quality education, in the process of political representation, in control over the environment. Citizens' public opinion is unhappy with how the decisions taken by elected representatives ignore contradictions in their existential reality. Political deliberations seem captured by hegemonic interests that are alien to the majority. In parallel, there is lack of legitimacy in established political institutions. This thesis builds systems thinking through complex systems theory, specifically through autopoietic (self-producing) social systems theory, to analyze the non-linear interpenetration of three subsystems of social organization: education, economics and politics. It seeks to understand, by studying the political culture of a colonized country, Brazil, how systemic asymmetries can result from the mental embodiment of a hegemonic ideology that colonized the world: the liberal doctrine of thought. The ideas of this doctoral thesis are synthesized in the "cultural entropy hypothesis": As a result of the imperial expansion of capitalism, a hegemonic ideology, the liberal doctrine of thought or individualism, colonized Brazilian society with the idea of privatizing the scarce resources of nature, determining the historical reproduction of an autopoietic social system that institutionally insulates, through asymmetries in the quality of private and public education, the intergenerational political enculturation of rich students' social networks in low entropy conditions (organization, order, orientation) while marginalizing poor students' social networks under conditions of high entropy (disorganization, disorder, disorientation). To test it, an ecological methodology is developed. Survey research questionnaires were applied to natural groups (clusters/classes) of Brazilian high school students in order to capture the effect of the economic classes (public schools, private schools and military school) and of the quality of education (school performance in the National High School Exam) on their political orientations. Evidence is found of an institutional insulation around the dominant groups who benefit of the chaotic disorientation presented by the liberal system's alienated people.

**Keywords:** Complex systems. Autopoiesis. Political culture. Democracy. Entropy.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo de feedback.....	34
Figura 2 – Acoplamento estrutural: cognição e autopoiese.....	45
Figura 3 – Emergência não-linear e ecologia .....	51
Figura 4 – Sistema social (versão mecânica).....	55
Figura 5 – Sistema social autopoietico (versão aberta) .....	61
Figura 6 – Transformação sistêmica da sociedade .....	63
Figura 7– Imperativos culturais: educação, economia e política.....	67
Figura 8 – Interpenetração dos subsistemas funcionais do sistema social .....	71
Figura 9 – O subsistema político .....	82
Figura 10 – Interações subsistema político – sistema social .....	83
Figura 11 – Abordagens institucionalista e culturalista.....	87
Figura 12 – Funil de causalidade.....	106
Figura 13 – Método de amostragem ecológica.....	112
Figura 14 – Mapa geopolítico do Brasil (século XVIII) .....	200
Figura 15 – Alta entropia e baixa entropia .....	270
Figura 16 – Insulamento sistêmica das classes sociais .....	277
Figura 17 – Entropia no sistema social autopoietico.....	300

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução da taxa de analfabetismo (1920-2020) .....	209
Gráfico 2 – População brasileira (1900-2020) .....	223
Gráfico 3 – Crescimento do PIB (1940-2020) .....	228
Gráfico 4 – Evolução da indústria na economia brasileira .....	231
Gráfico 5 – Histograma de enculturação democrática (2016) .....	249
Gráfico 6 – Histogramas de enculturação democrática de “três juventudes” (2016) .....	250
Gráfico 7 – Histograma de enculturação democrática (2019) .....	254
Gráfico 8 – Histogramas de enculturação democrática de “três juventudes” (2019) .....	255
Gráfico 9 – Interesse por política .....	257
Gráfico 10 – Autoposicionamento ideológico .....	258
Gráfico 11 – Dispersão dos alunos por desempenho institucional das escolas .....	268
Gráfico 12 – Dispersão dos alunos nos clusters de turmas .....	269
Gráfico 13 – Dispersão dos alunos nos clusters de turmas por série .....	271
Gráfico 14 – Dispersão dos clusters (turmas) por desempenho institucional .....	275
Gráfico 15 – Dispersão dos clusters (turmas) por série .....	276
Gráfico 16 – Mudança intergeracional no interesse por política .....	279
Gráfico 17 – Evolução da participação política .....	280
Gráfico 18 – Uso político das mídias .....	282
Gráfico 19 – Transmissão de valores na socialização dos filhos .....	284
Gráfico 20 – Trabalho, filhos e a condição feminina .....	286
Gráfico 21 – Mudanças de valores (direitos individuais) .....	287
Gráfico 22 – Religião e ciência .....	289
Gráfico 23 – Meio-ambiente e economia .....	291
Gráfico 24 – Liberdade ou igualdade .....	292
Gráfico 25 – Confiança nas instituições .....	294
Gráfico 26 – Confiança nas instituições das diferentes juventudes .....	295

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise fatorial: matriz de componentes principais (2016).....	248
Tabela 2 – Análise fatorial: matriz de componentes principais (2019).....	253
Tabela 3 – Informação política (média de acertos – nome e partido) .....	259
Tabela 4 – Percepção sobre os representantes (média das respostas às afirmações) .....	260
Tabela 5 – Percepção sobre a participação (média das respostas às afirmações).....	262
Tabela 6 – Modelos de regressão: enculturação democrática dos jovens .....	265
Tabela 7 – Modelos de regressão: enculturação democrática das turmas (clusters) .....	273

## LISTA DE SIGLAS

ARENA	Aliança Renovadora Nacional
DNA	Ácido desoxirribonucleico
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EUA	Estados Unidos da América
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FMI	Fundo Monetário Internacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPES	Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais
LGBT	Lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros
MDB	Movimento Democrático Brasileiro
Nupesal	Núcleo de Pesquisa em América Latina
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PCB	Partido Comunista Brasileiro
PDT	Partido Democrático Trabalhista
PIB	Produto Interno Bruto
PISA	Programme for International Student Assessment
PRM	Partido Republicano Mineiro
PRP	Partido Republicano Paulista
PRR	Partido Republicano Rio-Grandense
PSD	Partido Social Democrático
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PT	Partido dos Trabalhadores
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro
PTN	Partido Trabalhista Nacional
RNA	Ácido ribonucleico
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SNI	Sistema Nacional de Informações
SPSS	Statistical Package for Social Sciences

UDN	União Democrática Nacional
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO: CRISE SISTÊMICA.....</b>	<b>18</b>
<b>PARTE I: PENSAMENTO SISTÊMICO.....</b>	<b>29</b>
<b>2 TEORIA DOS SISTEMAS COMPLEXOS .....</b>	<b>30</b>
2.1 TERMODINÂMICA E EVOLUÇÃO .....	30
<b>2.1.1 Emergência não-linear .....</b>	<b>36</b>
2.2 AUTOPOIESE: ACOPLAMENTO ECOLÓGICO DOS SISTEMAS VIVOS .....	40
<b>2.2.1 Mente corporificada .....</b>	<b>44</b>
<b>2.2.2 Sistema Terra (Gaia).....</b>	<b>48</b>
<b>3 SISTEMA SOCIAL AUTOPOIÉTICO.....</b>	<b>54</b>
3.1 TEORIA DOS SISTEMAS SOCIAIS .....	54
<b>3.1.1 Autopoiese social.....</b>	<b>57</b>
3.2 SUBSISTEMAS FUNCIONAIS: EDUCAÇÃO, ECONOMIA E POLÍTICA .....	64
<b>3.2.1 Interpenetração sistêmica .....</b>	<b>69</b>
<b>3.2.2 Entropia cultural .....</b>	<b>74</b>
<b>4 ANÁLISE DO SUBSISTEMA POLÍTICO.....</b>	<b>81</b>
4.1 O SUBSISTEMA POLÍTICO .....	81
4.2 EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES.....	88
4.3 CULTURA E COMPORTAMENTO POLÍTICO.....	93
<b>4.3.1 Assimetrias na enculturação política .....</b>	<b>101</b>
4.4 METODOLOGIA ECOLÓGICA .....	106
<b>PARTE II: PENSAMENTO DECOLONIAL.....</b>	<b>115</b>
<b>5 DEMOCRACIA: IDEAL DE UNIDADE NA DELIBERAÇÃO .....</b>	<b>116</b>
5.1 EDUCAÇÃO: CONSTRUÇÃO MENTAL DAS INSTITUIÇÕES.....	116
5.2 ECONOMIA: COMPLEXIDADE PRODUTIVA E DESORDEM ECOLÓGICA ..	123
5.3 POLÍTICA: DECISÃO SOBRE A ORIENTAÇÃO COLETIVA NO MUNDO ....	133
<b>5.3.1 Democracia: ideal e prática .....</b>	<b>141</b>
<b>6 IMPERIALISMO: SISTEMA-MUNDO CAPITALISTA.....</b>	<b>152</b>
6.1 O INDIVIDUALISMO VIRA IMPÉRIO .....	152
<b>6.1.1 Doutrina liberal .....</b>	<b>156</b>
6.2 BIFURCAÇÃO SISTÊMICA NA CRISE DO IMPÉRIO.....	164
6.3 NEOLIBERALISMO: A ILUSÃO REACIONÁRIA .....	171
6.4 O GRANDE DESAFIO: DE-IMPERIALIZAR O MUNDO .....	176

<b>7 AUTOPOIESE BRASILEIRA: EMERGÊNCIA DE UMA NAÇÃO COLONIZADA</b>	<b>184</b>
7.1 O IMPERIALISMO NO BRASIL	184
<b>7.1.1 República Oligárquica (1889-1930)</b>	<b>194</b>
7.2 REVOLUÇÃO IDEOLÓGICA DE 1930	199
<b>7.2.1 O nacional-desenvolvimentismo</b>	<b>208</b>
7.3 REAÇÃO AUTORITÁRIA NO GOLPE MILITAR DE 1964	216
<b>7.3.1 Rendição ideológica: uma democracia corrompida</b>	<b>224</b>
<b>8 DEMOCRACIA EM ALTA ENTROPIA: A CULTURA POLÍTICA BRASILEIRA</b>	<b>239</b>
8.1 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	240
8.2 ENCULTURAÇÃO POLÍTICA E INSULAMENTO INSTITUCIONAL	244
8.3 O EFEITO DA “QUALIDADE DA EDUCAÇÃO”	264
8.4 EVOLUÇÃO DA CULTURA POLÍTICA	278
<b>9 CONCLUSÃO: REORIENTAÇÃO ECOCÊNTRICA</b>	<b>297</b>
9.1 REVOLUÇÃO PARADIGMÁTICA: DA MECÂNICA À TERMODINÂMICA	298
9.2 UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA: ECOPOSITIVISMO	304
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>315</b>
<b>ANEXO I – Lista de escolas</b>	<b>336</b>

## 1 INTRODUÇÃO: CRISE SISTÊMICA

No início do século XXI, muitas democracias representativas sofrem com uma crise de legitimidade marcada pela manutenção da desigualdade social. Sob hegemonia global do capitalismo, assimetrias sociais se manifestam em mais de uma dimensão da vida humana. Enquanto a produção econômica e o consumo dos recursos escassos da natureza seguem em ascensão, o grau de concentração de renda e riqueza permaneceu majoritariamente inalterado nos últimos dois séculos (PIKETTY, 2014; PIKETTY e ZUCMAN, 2014). Enquanto a população do mundo está se escolarizando rapidamente, o nível de desigualdade entre estratos sociais diferentes resiste tanto em número de anos de estudo formal quanto em acesso a uma educação de qualidade (HECKMAN, 2006, 2011; SCHLEICHER, 2019). Enquanto o ideal de democracia e as instituições de representação política se espalharam pelo mundo, percebe-se um descolamento prático entre as necessidades e percepções das massas de cidadãos e as decisões tomadas pelos representantes eleitos, dentro de seus gabinetes fechados, a favor de uma parcela privilegiada da população (ACHEN e BARTELS, 2017; SCHLOZMAN, BRADY e VERBA, 2018). Parece que a democracia carrega um ciclo vicioso de desigualdade que insula um grupo de privilegiados à parte do restante da população.

Esse ciclo vicioso fica cada vez mais em destaque, porque outro fenômeno acontece contemporaneamente: a globalização entre sociedades. Regiões separadas se interligam, terras que antes eram rurais se urbanizam, os céus estão lotados de aviões e de satélites comunicando informação, enormes navios transportam mercadorias ao redor dos oceanos, os hábitos de consumo de massas se difundem pelas fronteiras (WALLERSTEIN, 2011). Há revoluções tecnológicas acontecendo: a automatização e a robotização dos processos de produção, a digitalização dos meios de comunicação, o uso disseminado de redes sociais da internet (CASTELLS, 2011). Do ponto de vista coletivo, essas inovações trazem mais desafios. Ocorre a substituição de trabalho humano por inteligência artificial, os hábitos culturais se misturam, as relações afetivas se tornam inconstantes, emergem movimentos de polarização política e xenofobia, grupos se encontram nas câmaras de eco da internet por onde circulam teorias da conspiração e informações falsas, lideranças autoritárias podem manipular o contexto como arma contra a democracia. Subjacente a aceleração das inovações tecnológicas, a desigualdade se reproduz ininterruptamente e os estratos socioeconômicos são impactados diferentemente.

Ademais, a rápida expansão da humanidade trouxe consigo enormes problemas ambientais. A história da espécie humana tem 200 mil anos, mas sua população se multiplicou de um para sete bilhões de habitantes somente nos dois últimos séculos (1800 – 2000). Nessa

aceleração de movimento, tem ocorrido uma mudança biogeoquímica no Sistema Terra. Sabe-se agora que estão em curso fenômenos de aquecimento global, acidificação dos oceanos, desflorestamento dos ecossistemas tropicais, extinção em massa da biodiversidade, etc. Essa crise ambiental é causada pela nossa própria expansão econômica. A extração de reservas subterrâneas de combustíveis fósseis para carros e indústrias levam a uma maior concentração de gases de efeito estufa na atmosfera, a falta de tratamento dos dejetos de consumo nos esgotos produz alterações na água e no solo do planeta, a ocupação de terras antes intocadas para produção de alimentos e extração de minerais implica na abertura de novos trajetos de desmatamento e degradação da biodiversidade (CRUTZEN, 2006; STEFFEN, CRUTZEN e MCNEILL, 2007; CHAKRABARTY, 2018). A expansão da economia humana, para além de carregar a marca da desigualdade, deixa rastros de destruição sobre nosso meio-ambiente.

Eis o tamanho do fardo que as deliberações democráticas precisam carregar no início do século XXI: as formas correntes de organização social humana, apesar de toda a inovação científica, estão provocando uma violenta turbulência no planeta Terra. Os efeitos de mudança ambiental são sofridos majoritariamente pelos desprivilegiados que não têm dinheiro para se deslocar geograficamente e fugir de enchentes, para pagar pelos preços inflados de sua comida após uma seca, para pagar aluguel em megalópoles cada vez mais lotadas. As tecnologias são mais acessíveis aos privilegiados que podem pagar para aprender inovações em universidades de elite, que sabem buscar conhecimento em línguas estrangeiras, que conseguem investir em empreendimentos privados. Nesse sentido, a humanidade está dividida por fronteiras nacionais que permitem os donos do dinheiro cruzar de um lado a outro ininterruptamente, mas estabelece limites à circulação dos desempregados que buscam melhores condições de vida. As múltiplas crises acabam sempre sendo majoritariamente sentidas pelos socialmente vulneráveis. Diante da urgência de colapso ambiental, parece não haver outra solução que não seja considerar todos esses problemas ao mesmo tempo. Sob essa imensa complexidade, cabe aos cientistas sociais e aos movimentos políticos que idealizam a democracia como um bom modelo de autogovernança pensarem sobre a evidente interdependência ecológica dos fenômenos sociais.

Nesse sentido, se a responsabilidade por solucionar os problemas coletivos cai sobre as autoridades políticas, então se nota que a alienação dos vulneráveis no acesso ao poder de deliberação democrática ganha especial relevância. Talvez a desigualdade de poder na democracia política seja um dos mais óbvios e mais complicados temas defrontados pela ciência. Desigualdade política se refere a distribuição desigual de influência nas tomadas de decisão política sobre nossa relação com o mundo a nossa volta. Há algo de incongruente entre a prática da democracia e as necessidades da maioria da população. Parece que a humanidade

está desorienta em meio ao caos. Parece que a democracia não possui uma direção política de ação estratégica apropriada ou um conjunto de ideias coerentes que deem sentido na solução de nossos problemas compartilhados. Portanto, é essencial compreender os padrões de orientação e participação política dos cidadãos para compreender por qual razão as assimetrias humanas se reproduzem hoje nas democracias representativas diante desse turbilhão de desafios.

O conceito de democracia emergiu nas cidade-estado da Grécia Antiga. No grego, é formada pela união das palavras *demos*, “povo”, e *kratos*, “poder”: o poder do povo. A ideia de democracia vem ganhando cada vez mais adeptos. Sua forma preponderante é a da democracia representativa: um sistema político em que os cidadãos de uma sociedade possuem o direito de escolher através da participação política e do voto os representantes que podem tomar decisões sobre as instituições, regras ou leis coletivas (SCHUMPETER, 2010). Ao longo do século XX, os direitos de participação e representação se espalharam por dezenas de nações do mundo. Subjacente à difusão das instituições democráticas, há um ideal: o poder de decisão será compartilhado pela união da totalidade dos membros da comunidade (SARTORI, 1987). Porém, se a crise ambiental e a desigualdade são urgentes, então a democracia representativa, na prática, não está tomando decisões que se aproximem desse ideal de decisão compartilhada de modo a melhorar as chances de sobrevivência de sua população no planeta a sua volta.

Por essas razões, emerge a importância do problema de pesquisa desta tese: *Por que democracias representativas reproduzem violentas assimetrias sociais, que oferecem riscos à conservação de sua própria estabilidade, se democracias almejam, como ideal, a unidade da opinião pública do povo na deliberação política?*

No estudo da política, pesquisas sobre as incongruências entre o funcionamento das instituições e as demandas da opinião pública faz parte de uma área de pesquisa chamada de “cultura política”. Cultura política é uma tradição recente das ciências sociais com origem em meados do século XX (ALMOND e VERBA, 1965). Ela se embasa na ideia de que humanos são seres culturais, porque não existe indivíduo cujo comportamento seja independente de sua comunicação social, de sua socialização durante seu desenvolvimento cognitivo, de sua colaboração num ambiente de trabalho (PIAGET, 1973, 2013; VYGOTSKY, 1978). O aprendizado de um depende do ensinamento de outro, o consumo de um depende do trabalho de outro, a decisão de um depende do poder de influência de outro (DURKHEIM, 1984; MALINOWSKI e CAIRNS, 1960). As mentes humanas se enculturam com ideias e hábitos de comportamento que existem no seu ambiente social para todas essas dimensões. As ideias, hábitos e sentimentos corporificados como uma identidade cultural orientam sua ação política em meio às ideias, hábitos e sentimentos de muitos outros corpos que existem no seu entorno

(WEBER, 2001; MERLEAU-PONTY, 2013). Nesse sentido, a área de cultura política se preocupa com interpretar padrões culturais de uma população inteira e de seus diversos grupos internos frente aos fenômenos de deliberação política, eleição, voto, organizações partidárias, movimentos sociais, revoluções. Ela se sustenta na observação empírica dos padrões de ideias, atitudes, valores, opiniões, afetos, avaliações, rotinas e comportamentos políticos dos membros de uma sociedade (PUTNAM, LEONARDI e NANNETTI, 1994; INGLEHART e WELZEL, 2009). Os pesquisadores da cultura política, mapeiam, através de métodos empíricos, particularmente a pesquisa de opinião pública (*survey*), a distribuição social das orientações culturais que direcionam a ação dos cidadãos em relação aos processos do regime político. Suas pesquisas buscam compreender como a participação cidadã influencia nas organizações da democracia representativa (congressos, governos, partidos), as quais, por sua vez têm papel de decidir o regramento econômico (impostos, juros, investimentos, direitos trabalhistas), educacional (financiamento, salários, currículo, horários), ambiental (regulamento, planejamento, controle) aplicadas no dia a dia da vida dos seus membros.

O tema da incongruência entre os problemas existenciais do povo e a inércia da representação política inevitavelmente se enraíza nas jovens reflexões da área de cultura política. A solução para o problema teórico da desigualdade política, portanto, reside nos horizontes de possibilidade dos estudos da área, porque suas técnicas de análise empírica possibilitam encontrar os padrões de dispersão e assimetria nas orientações compartilhadas pelos membros de uma mesma sociedade. Contudo, já tendo sido perguntada tantas vezes por filósofos e cientistas, deve-se explicar como a pesquisa de cultura política pode oferecer solução ao problema teórico da reprodução das assimetrias ao longo do tempo.

Para tal, é preciso compreender os processos de indução e dedução. Indução e dedução são duas formas de construção de um trabalho de pesquisa. Um trabalho dedutivo é aquele que parte dos códigos de sistematização do conhecimento de uma comunidade de pensamento de cima para baixo, da teoria para a empiria, adicionando evidência positiva ou negativa para a própria teoria (POPPER, 2004). Cada área da ciência possui linguagem teórica e conceitos com os quais deduzir interações ou causalidades (positivismo, construtivismo, marxismo, etc.). Selecionam-se conceitos, criam-se hipóteses de interação entre eles, e aplicam-se técnicas empíricas sobre objetos de pesquisa. Trabalhos dedutivos são a forma mais comum de fazer pesquisa no estudo da política. Por exemplo, seguindo o conhecimento estabelecido na área de cultura política sobre educação e política, pode-se questionar se a educação impacta na orientação política dos brasileiros, em seguida aplicar um questionário numa amostra da população brasileira e finalmente analisar o efeito da escolaridade sobre o conceito de “interesse

por política”. O limite da pesquisa dedutiva é o próprio acúmulo científico desse paradigma: escolaridade vira “anos de estudo formal” e interesse por política vira a questão “você se interessa por política?”. Após fazer a pergunta, delimita-se uma fronteira para a inferência sobre as respostas dos indivíduos no banco de dados. Por outro lado, em alguns momentos, entra em cena a indução. Um trabalho indutivo é aquele que emerge da experiência empírica e sensível do pesquisador na observação de uma novidade que, por sua vez, gera questões de baixo para cima, da empiria para a teoria. Processos indutivos estremecem as bases conceituais da própria teoria. Algo ocorre nas observações sobre a realidade que não cabe na linguagem da comunidade de pensamento estabelecida, reorientando a uma mudança paradigmática (KUHN, 1998). Quando lidamos com assuntos da complexidade da democracia e da cultura política, esse tipo de experiência de pesquisa indutiva é rara de ocorrer. Porém, pretende-se realizar um esforço teórico-indutivo nesta tese de doutorado que deriva de observações empíricas num “estudo de caso crucial” (ECKSTEIN, 2000) sobre a cultura política brasileira.

O Brasil emergiu como um caso com características particulares na história. Em 1500, foi colonizado pelo primeiro Estado-Nação da Idade Moderna Europeia, o Império de Portugal, que se lançou num esforço de expandir o emergente sistema capitalista pelo mundo. Na América, fundou um sistema colonial de extração de recursos naturais, como madeira, açúcar, ouro, café, para serem vendidos aos consumidores da Europa. As populações ameríndias foram dominadas e massacradas. Houve o tráfico transatlântico de quatro milhões de pessoas africanas para trabalhar sob violência física do outro lado do Atlântico. A independência do Estado Brasileiro foi feita pelo filho do rei português, mantendo o pensamento europeu no controle do poder. O imperador brasileiro, nascido na Europa, tinha um poder de outorgar leis com sua assinatura. Não estranha que foi o último país das Américas a acabar com a escravidão quando finalmente, no final do século XIX, ocorreu a transição de uma monarquia para uma república. Porém, a república também foi proclamada por uma elite de militares e latifundiários agroexportadores. Por mais de quatro séculos, a história brasileira foi um apêndice dos impérios capitalistas. Até o início do século XX, uma maioria brasileira de ex-escravos e mestiços vivia em condições de subsistência num país rural e analfabeto. No século XX, em meio às guerras mundiais na Europa e diante da crise de 1929, ocorreu uma revolução modernizante no Brasil. Emergiu um movimento nacional-desenvolvimentista que era consciente do imperialismo cultural que sustentava o capitalista. Após 1930, o Brasil se urbanizou e se industrializou rapidamente, criou instituições nacionais de educação e de direitos trabalhistas que começaram a diminuir as desigualdades, instaurou um processo democrático que deu direito ao voto secreto. Diante da crise de poder capitalista durante a Guerra Fria, movimentos sociais, partidos e

sindicatos se organizaram para pressionar a oligarquia tradicional. Contudo, logo em 1964, houve uma interrupção autoritária da democracia que estancou as mudanças institucionais em direção à igualdade social. Uma ditadura civil-militar, apoiada pela elite capitalista reacionária e pela potência emergente (Estados Unidos), perpetuou-se no poder por 21 anos, mantendo o Brasil na esfera de poder do capitalismo ocidental. A desculpa era o medo das ditaduras comunistas (União Soviética). Durante o regime militar, a oposição democrática foi perseguida, lideranças políticas progressistas foram exiladas, a arte foi censurada (SCHWARCZ e STERLING, 2015; FAUSTO, 1994). Ou seja, a desigualdade foi garantida pelos capitalistas nacionais e estrangeiros. Com a decadência do socialismo autoritário da União Soviética e em meio ao domínio dos Estados Unidos, o Brasil finalmente pode se redemocratizar. Foi uma transição pactuada que ocorreu em 1985, atrasando as eleições nacionais para presidente da república até 1989. Essa lenta transição coincidiu no tempo com a hegemonia do doutrina neoliberal do Consenso de Washington: liberalize a competição entre os indivíduos, privatize a iniciativa econômica e minimize o poder das autoridades públicas. Em direção contrária às expectativas difusas do povo brasileiro de participação nas decisões políticas, além de ocorrer um processo brutal de desindustrialização e reprimarização (mineração e agropecuária) da economia (GALA, 2020), os graus de assimetria social permanecem extremos (SOUZA, 2018).

No contexto de manutenção da desigualdade social, as pesquisas empíricas sobre cultura política brasileira têm recorrentemente mostrado que, apesar da democracia formal não ter sido mais interrompida, a população brasileira apresenta uma avaliação majoritariamente negativa quanto ao seu atual funcionamento. Parece haver uma incongruência entre a ocorrência das instituições representativas e os valores, atitudes, avaliações da população. Hoje entre os brasileiros, prevalecem traços como desconfiança dos partidos políticos estabelecidos, desinteresse pelos processos institucionais, crença de que nada muda nunca, percepção de corrupção generalizada na representação democrática, baixa ideologização e participação das massas, desesperança quanto ao futuro, etc. (BAQUERO, 2008, 2018a; MOISÉS, 2010). Complementarmente, a literatura sobre o funcionamento das instituições formais identificou a existência de um “presidencialismo de coalizão”, em que o presidente conquista governabilidade dando espaço no governo para uma ampla aliança de grupos de pressão (ABRANCHES, 1988; FIGUEIREDO e LIMONGI, 2000). É curioso que essas amplas coalizões não impediram o país de passar por décadas marcadas por crises políticas: dois *impeachments*, enormes escândalos de corrupção, polarização da opinião pública, prisão de ex-presidente, pedidos de golpe militar. Parece que há uma lógica operante no sistema político que isola os grupos socioeconômicos dominantes contra a solução das necessidades coletivas: há

uma elite capitalista insulada. Desse conjunto de experiências históricas e evidências empíricas emerge a impressão de que os mecanismos da representação estão desconectados ou insulados das necessidades e demandas fragmentadas da maioria do povo brasileiro (RIBEIRO, 2015).

Nesse contexto de submissão à hegemonia imperial do pensamento estrangeiro, de grande desigualdade social e de constante crise de representação democrática, é importante deixar claro o que diferencia esta tese da tradição de cultura política. Do ponto de vista metodológico, permanece uma limitação epistemológica nos estudos que utilizam pesquisas de opinião pública (*survey*): a presença do “individualismo metodológico”. A área de conhecimento propõe que as orientações culturais são intersubjetivas e compartilhadas, mas a mensuração é feita com entrevistas *survey* de indivíduos aleatórios. A opinião pública sobre política é mensurada através de amostras aleatórias da população brasileira. Para estudar a população brasileira como objeto de pesquisa, sorteia-se uma amostra de seus membros, utilizando, por exemplo, uma lista de residências ou telefones. Estende-se assim a todos os brasileiros a possibilidade de responder um questionário. Estudos que amostram indivíduos aleatórios, enquanto tornam possível mapear a distribuição nacional da opinião pública, restringem a possibilidade de comparação da cultura política de diferentes grupos naturais de brasileiros em suas redes sociais contextuais. Se a cultura é um compartilhamento intersubjetivo de conhecimento, então amostras de indivíduos tem a característica metodológica de excluir o contexto de desenvolvimento humano dos indivíduos que ocorre nas famílias, nas escolas, nos partidos, etc. Sem o contexto que dá validade ecológica aos dados (BRONFENBRENNER, 1979), a generalização produz falácias ecológicas, ou seja, a redução simplista das impressões gerais às características locais (SELIGSON, 2002) Assim, elas também excluem a possibilidade de comparar as relações estruturais dos conhecimentos e ideologias compartilhados por redes sociais que se diferenciam imensamente na realidade: os pequenos grupos dominantes e as massas marginalizadas na sociedade capitalista (MARX e ENGELS, 2015; GRAMSCI, 1991).

O esforço teórico-indutivo desta tese consiste em construir uma nova teoria a partir da observação empírica sobre diferenças de cultura política entre grupos naturais de brasileiros em condições semelhantes: jovens em suas salas de aula. Foram realizadas pesquisas, no âmbito do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina (Nuposal) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), as quais trouxeram dados novos sobre desigualdade política no Brasil. As informações em questão são sobre socialização política de jovens. A juventude é uma fase do desenvolvimento cognitivo, que poderia ser delimitada aproximadamente entre 15 e 24 anos, quando a infância transita para a maturidade. É nessa época que a política vira uma questão prática da vida (TORNEY-PURTA et al., 2001; FLANAGAN e LEVINE, 2010; SEARS e

BROWN, 2013; DENEMARK, MATTES e NIEMI, 2016). No planejamento da pesquisa, uma técnica empírica conveniente para acessar a juventude foi através de uma amostra aleatória das escolas de ensino médio, que é onde os jovens brasileiros estudam. No ensino médio, a maioria dos estudantes têm entre 14 e 19 anos. No Brasil, o voto é opcional entre 16 e 18 anos e obrigatório entre os 18 e 70 anos, fazendo com que uma amostragem de jovens fosse cumprida. Afortunadamente, a aplicação de questionários sobre cultura política em salas de aula possibilitou que uma outra forma de exploração dos dados fosse possível: a comparação de grupos naturais de jovens estudantes de diferentes escolas e estratos sociais. Percebeu-se que dados externos à amostra poderiam ser cruzados com as respostas dos alunos: [1] o tipo de escola, públicas (normais, militares, técnicas) ou privadas e [2] a avaliação de desempenho institucional de cada escola no ensino de linguagem, matemática, ciência humanas e da natureza (Exame Nacional do Ensino Médio, ENEM). Com estas informações, o banco de dados adquiriu uma originalidade empírica (NUPESAL, 2016, 2019). Complementando-os com o rico banco de dados da cultura política brasileira do *World Values Survey* (HAERPFER et al., 2022), a maior pesquisa de ciências sociais do mundo cuja sessão brasileira fica também sediada na UFRGS, a interpretação pôde ganhar multidimensionalidade. Essa análise exploratória não se encaixou nas fronteiras de linguagem da ciência política. Ao contrário, a observação empírica orientou a curiosidade do autor desta tese a teorias de várias áreas da ciência numa busca por fazer sentido dos dados. Tendo os primeiros questionários aqui estudados sido coletados entre 2015 e 2016, levou-se mais de seis anos para finalizar as ideias desta tese.

Portanto, tornou-se possível a construção sintética de uma “teoria empírica da democracia” (SARTORI, 1987). Ela resulta de um estudo de caso histórico crucial sobre desigualdade política que oferece um problema observado na realidade à construção de uma teoria (SHAPIRO, 2002). Através das observações de diferenças empíricas da cultura política dentre esses grupos naturais semelhantes de jovens em condição de estudante, emergiu uma nova forma de interpretação da evolução histórica da experiência democrática no Brasil. Essa interpretação da cultura política brasileira une a teoria dos sistemas complexos com a teoria decolonial numa unidade: a “teoria decolonial dos sistemas sociais autopoieticos”.

Enfim, as ideias desta tese se sintetizam na hipótese de trabalho da “entropia cultural”:  
*Como resultado da expansão imperial do capitalismo, uma ideologia hegemônica, a doutrina liberal ou o individualismo, colonizou a sociedade brasileira com a ideia de privatização dos recursos escassos da natureza, determinando a reprodução histórica de um sistema social autopoietico que insula institucionalmente, através das diferenças na qualidade da educação (privada e pública), a enculturação política intergeracional das redes de jovens*

*economicamente abastados em condições de baixa entropia (organização, ordem, orientação) e marginaliza as redes de jovens pobres em condições de alta entropia (desorganização, desordem, desorientação).*

Desta hipótese principal, derivam duas hipóteses secundárias. A primeira se refere à construção de uma descrição teórico-qualitativa e a segunda especifica as inferências estatístico-quantitativas sobre cultura política dos jovens.

[1] Hipótese Descritiva: *A doutrina liberal prescreve instituições de privatização da economia e da educação que autoproduzem (autopoiese), através das gerações, um insulamento egoísta dos grupos hegemônicos na orientação política do sistema social.*

[2] Hipótese Inferencial: *As instituições escolares privatizadas para os filhos dos grupos hegemônicos (escolas privadas e escolas militares), ao excluírem os jovens economicamente marginalizados (escolas públicas) da oportunidade de uma educação de qualidade (desempenho institucional/ENEM), geram uma enculturação política assimétrica na democracia brasileira.*

As hipóteses expõem a natureza qualitativa-quantitativa do estudo. Por um lado, a realização do teste de hipótese inferencial implica na aplicação de técnicas estatística que visam encontrar relações causais na pesquisa *survey*. Isso significa que a tese mensurará relações entre as respostas dadas pelos brasileiros às pesquisas de opinião pública aplicadas e os dados econômicos e pedagógicos das escolas. Por outro lado, a compreensão histórico-institucional dessas pesquisas demanda uma contextualização dos dados dentro da complexa realidade da cultura política brasileira. Isso significa que a tese utilizará técnicas de análise descritiva como comparação histórica, análise de conjuntura, revisão bibliográfica. Será desenvolvida uma metodologia de análise: o estudo de caso crucial com grupos naturais (redes sociais dentro do subsistema educacional do sistema social) ao final de um funil histórico de causalidade.

A tese defende que há uma natureza sistêmica na cultura em que se aplica a segunda lei da termodinâmica: entropia, a tendência de dissipação da energia e de desordem das estruturas. Concebendo três formas de interação social, educação, economia e política, como subsistemas que compõem a circularidade de um sistema social, pode-se imaginar que, aberto a trocas de energia com seu ambiente, o sistema social manifestará graus de ordem e desordem na sua reprodução. Através de uma educação insulada entre os grupos privilegiados e desprivilegiados sob as instituições liberais que colonizaram o Brasil, a operação do sistema social reproduz o domínio político dos grupos hegemônicos. Desse modo, duas linhagens contemporâneas da teoria social serão reunidas: o pensamento decolonial e o pensamento sistêmico. O pensamento decolonial é um fruto da filosofia e das ciências sociais na análise das experiências de

colonização do mundo pelos impérios do Atlântico Norte que têm sido geopoliticamente hegemônicos. Ele busca uma forma de transcender os resultados negativos das ideias exógenas que se tornaram instituições endógenas através das práticas imperiais sobre as trajetórias históricas dos povos colonizados à margem do capitalismo. O pensamento sistêmico é um fruto da transdisciplinariedade entre as áreas da biologia, da química e da física na busca de compreender como a evolução dos organismos vivos ocorre num meio-ambiente com trocas termodinâmicas (energia, nutrientes). A fronteira do pensamento sistêmico é a busca por um modelo para as sociedades humanas cuja cultura compartilhada seja situada na natureza. Essa tese propõe a união desses dois paradigmas emergentes de modo a formar um pensamento ecológico que lida com a irreduzibilidade da complexidade social, incluindo a situação temporal numa trajetória cosmológica, a emergência sob o Sistema Terra (Gaia), as dinâmicas de relações internacionais, a fragmentação em classes sociais, os conflitos e contradições sociais.

Desse modo, é preciso realizar dois objetivos correlatos:

[1] Objetivo Sistêmico: Realizar uma síntese do pensamento sistêmico de modo a construir uma teoria ecológica dos sistemas sociais autopoieticos (sistemas sociais autoprodutivos) com três subsistemas institucionais interdependentes (educação, economia e política), explicar a aplicabilidade da segunda lei da termodinâmica (entropia) no estudo da interpenetração entre os três subsistemas institucionais de uma mesma sociedade, e definir uma metodologia de análise empírica da cultura política que possibilite mensurar as assimetrias de orientação política na intersecção desses três subsistemas.

[2] Objetivo Decolonial: Realizar uma análise decolonial da democracia brasileira de modo a diferenciar a realidade prática (democracia representativa) de seu ideal motivador (união da opinião pública nas decisões coletivas), descrever como a democracia emerge em meio a doutrina liberal da Europa imperial para conter as implicações sistêmicas da privatização do poder de decisão sobre os recursos da natureza nas mãos de alguns poucos homens capitalistas, explicar o efeito estrutural do colonialismo mental sobre a trajetória histórica da sociedade brasileira e ancorar a hipótese da entropia cultural num estudo empírico sobre o efeito de insulamentos institucionais feitos pelos grupos hegemônicos na reprodução de uma assimetria intergeracional de poder político.

Portanto, para realizar os dois objetivos, esta tese se organiza em duas partes.

A primeira parte apresenta o pensamento sistêmico em três capítulos. O capítulo 2 apresenta as implicações da relação fundamental entre a segunda lei da termodinâmica e o processo de evolução da vida na teoria dos sistemas complexos, formando uma teoria sistêmica da vida sobre sistemas autoprodutivos (autopoieticos) e o acoplamento estrutural do Sistema

Terra. O capítulo 3 descreve as implicações do conceito de sistemas autopoieticos para a teoria dos sistemas sociais (concebendo a auto-organização de uma rede social autopoietica com interpenetração entre três subsistemas institucionais imperativos: economia (trabalho), educação (aprendizado) e política (decisão)). O capítulo 4 desenvolve uma metodologia para o estudo empírico de cultura política que é consistente com a teoria das circularidades autoprodutivas e que permite capturar informações sobre a relação não-linear entre educação e economia na reprodução intergeracional de orientações e desorientações políticas frente à democracia representativa. A primeira parte apresenta a síntese teórica sobre a qual a análise empírica da trajetória da cultura política brasileira será realizada (LOVELOCK e MARGULIS, 1974; MATURANA e VARELA, 1987; PRIGOGINE e STENGERS, 2018; CAPRA e LUISI, 2014; LUHMANN, 1995; EASTON, 1957; ALMOND e VERBA, 1965; ECKSTEIN, 1988; INGLEHART e WELZEL, 2009; PUTNAM, LEONARDI e NANNETTI, 1994).

A segunda parte apresenta o pensamento decolonial em quatro capítulos. O capítulo 4 busca situar o conceito ideal de democracia na evolução não-linear da organização social, dando luz à complexidade opaca dos desafios coletivos no nosso mundo e a capacidade dos grupos hegemônicos de criarem barreiras institucionais à integração cultural dos mais vulneráveis no processo de deliberação democrática. O capítulo 5 contextualiza a ascensão do imperialismo europeu para compreender como uma ideologia dominante se expandiu pelo mundo de modo violento: a doutrina liberal de pensamento que dá forma institucional ao Estado moderno capitalista e à propriedade privada sobre os ciclos da natureza. O capítulo 6 situa o Brasil nessa trajetória como fruto do imperialismo europeu, cuja elite local individualista, extrativista, latifundiária e escravista oprimiu todas as ideologias de autonomia nacional para proteger sua posição de privilégio estrutural dentro do capitalismo ocidental. Por fim, apresentam-se as análises que ancoram o esforço teórico em observações empíricas da realidade, as quais demonstram como o bloco econômico hegemônico que fez o golpe militar em 1964, parcelas da burguesia e das forças armadas, reproduziram para seus próprios filhos um insulamento exclusivo no acesso a uma educação de qualidade de modo a permanecer numa cultura política organizada (baixa entropia) enquanto abandonam os mais vulneráveis numa cultura política desorganizada (alta entropia) sob o regime democrático. A segunda parte situada a análise empírica de pesquisas tipo *survey* dentro da trajetória de um caso crucial de colonização, o Brasil, demonstrando a presença de um insulamento institucional entorno dos grupos dominantes sob a doutrina liberal de pensamento (SARTORI, 1987; MANSBRIDGE, 2018; URBINATI, 2013; UNGER, 1978; QUIJANO, 2000; MIGNOLO, 2011; GROSFUGUEL, 2013; BAQUERO, 2018a; ZORZI, 2016; NUPESAL, 2019; HAERPFER et al., 2022).

**PARTE I**  
**PENSAMENTO SISTÊMICO**

## 2 TEORIA DOS SISTEMAS COMPLEXOS

Para construir uma interpretação teórica das assimetrias e transformações da cultura política, é preciso começar pelo nível mais abstrato da teoria dos sistemas complexos: a relação entre as leis da termodinâmica e o fenômeno da evolução das formas de vida. O cerne do pensamento sistêmico deriva da descoberta, após a Revolução Industrial, de que todos os sistemas mecânicos perdem energia para seu ambiente. As implicações da entropia ou da lei de dissipação de energia no nosso universo é revolucionária: todos os seres vivos tendem a perder energia e matéria para seu entorno. Isto é, as estruturas dos sistemas vivos tendem à desorganização. Contudo, a teoria da evolução mostra que a vida evolui mesmo assim, produzindo cada vez mais novidade e complexidade. Isto é, a evolução produz constantemente novas formas de organização. Esse capítulo busca descrever algumas das mais recentes interpretações teóricas da teoria dos sistemas complexos para fazer sentido desse processo de evolução da vida longe do equilíbrio termodinâmico.

A linguagem dos sistemas complexos mais apropriada para compreender a cognição humana será a da teoria da autopoiese. Essa teoria é uma fenomenologia biológica que se bifurca para a ciência cognitiva e a ecologia. Na biologia, a teoria da autopoiese é uma interpretação de corpos que autoproduzem a si mesmos longe do equilíbrio termodinâmico ao “fazer sentido” dos ciclos recorrentes do mundo ou ao “corporificar conhecimento” na sua própria rede sensório-motora sobre os ciclos recorrentes do mundo. No estudo da cognição, a autopoiese emerge como a teoria da mente corporificada que é uma consciência situada na história e orientada teleologicamente para se acoplar estruturalmente nos ciclos de energia livre do mundo a sua volta. Na ecologia, ela vira a teoria de Gaia que define um mundo em condição histórica de emergência interdependente que determina, de cima para baixo, os horizontes de possibilidade existencial da cognição corporificada. Esse conjunto de pensamento ecocêntrico implica numa relação adaptativa da vida, incluindo a cultura humana, com o Sistema Terra onde nascemos, com o qual interagimos e de onde retiramos as condições de nossa existência.

### 2.1 TERMODINÂMICA E EVOLUÇÃO

Toda a teoria dos sistemas contemporânea deriva da descoberta dos princípios da termodinâmica. A termodinâmica é a área da física que estuda os fluxos de calor. Ela nasce a partir de um estudo de Sadi Carnot sobre o uso econômico da força motora das máquinas a vapor no início século XIX. As máquinas movidas a vapor eram uma inovação tecnológica

revolucionária no contexto da Revolução Industrial. Ao queimar uma fonte de energia potencial como o carvão mineral, os engenhosos mecanismos da nascente indústria europeia utilizavam a pressão produzida pelo fluxo de vapor quente para realizar trabalho mecânico. A força das máquinas começou a fazer o trabalho que a força animal antes fazia. Nesse contexto, a eficiência energética dos mecanismos à vapor era o grande desafio enfrentado e a ciência toma para si o esforço de realizá-lo. Por que máquinas precisam sempre queimar carvão? Esse tipo de pergunta parece intuitiva e a resposta parece simples: elas precisam de energia. Contudo, foi a partir da termodinâmica que se iniciou o estudo do oposto semântico da “simplicidade”, isto é, o estudo da “complexidade”. Neste momento, começou uma revolução científica: o estudo da termodinâmica lentamente vai impactar todo o conhecimento humano.

Ao longo do século XIX, trabalhos de Clausius, Gibbs, Maxwell e Boltzmann finalizaram a proposta e a interpretação das duas principais leis da termodinâmica. A primeira lei da termodinâmica é a “lei da conservação de energia”. Ela é herança direta do princípio de conservação de movimento dos corpos macroscópicos da mecânica de Isaac Newton de dois séculos antes. Este princípio define que a energia do universo é sempre conservada, isto é, ela nunca deixa de existir. Ainda assim, ela pode mudar de forma (energia potencial gravitacional, energia mecânica, energia térmica, energia nuclear, etc.). Do mesmo modo como na mecânica newtoniana, a lei da conservação informa que o movimento é reversível no passar do tempo, porque um tipo de energia pode se converter noutro tipo de energia para após retornar a sua forma inicial (energia mecânica – energia potencial – energia mecânica).

Porém, a grande transformação em relação à mecânica newtoniana vem da segunda lei da termodinâmica, que é a “entropia”. A segunda lei refere-se à “lei da dissipação de energia”. Notou-se que as máquinas nunca utilizam a energia disponível de modo perfeito. Sempre há uma perda de energia para o ambiente. Entropia define a tendência na direção de movimento da energia no espaço com o passar do tempo. A energia *sempre* vai espontaneamente do quente para o frio, da maior para a menor temperatura, da maior para a menor concentração. A energia *nunca* vai espontaneamente do frio para o quente, da menor para a maior temperatura, da menor para a maior concentração (SCHNEIDER e KAY, 1994, 2015).

Percebeu-se então que a dissipação de energia tem uma relação com a lei da conservação de movimento que parece assimétrica para quem a observa. Para que se conserve o trabalho num sistema mecânico é necessário um fluxo de energia livre. O fluxo de energia é necessário, porque o trabalho sempre é acompanhado por uma perda de energia para o ambiente na forma de calor. O calor que se sente quando se coloca a mão sobre uma máquina a vapor é energia mecânica das moléculas da máquina que se dissipa para o ambiente. Ademais, se já usamos o

carvão da máquina para gerar movimento, precisamos enchê-la novamente de combustível para que o trabalho do sistema continue. Houve movimento no passado e já não há sem combustível no presente, mas pode haver no futuro caso o maquinista decida colocar mais combustível. A continuidade do movimento mecânico depende de um fluxo de energia que está sempre se dissipando do quente para o frio, da interação mecânica para a ausência de interação mecânica.

Na interpretação probabilística feita por Boltzmann na transição para o século XX, entropia é a tendência que leva a energia do universo da ordem para a desordem, da organização para a aleatoriedade. A interpretação probabilista possui uma explicação simples. Por um lado, um sistema em baixa entropia é aquele cujo macroestado (o que chamaríamos tradicionalmente de “todo”) corresponde a apenas um tipo de microestado ordenado (suas “partes” coincidem com a única forma ordenada do todo). Por exemplo, um quarto pouco entrópico é aquele que permanece organizado, ou seja, todos os objetos do quarto estão em seus respectivos lugares. Por outro lado, um sistema em alta entropia é aquela cujo macroestado (todo) corresponde a muitos microestados possíveis (suas partes podem ser redefinidas de diversas maneiras). Por exemplo, um quarto muito entrópico é aquele que muda todo o tempo e é desorganizado, ou seja, os objetos estão espalhados de maneira aleatória, portanto a ordem dos objetos não faz a mesma diferença. Como um quarto sempre está aberto ao ambiente, um quarto pouco entrópico tende a ficar muito entrópico, porque objetos são utilizados, se espalham e quebram, poeira se acumula. Para que mantenha as características que o definem como o mesmo quarto, seu dono precisa reorganizá-lo recorrentemente e alimentar-se todo dia para ter força de fazê-lo.

Através dessa interpretação, chega-se à hipótese de que a entropia se relaciona com a “flecha do tempo”. Se a tendência de sistemas abertos ao ambiente, isto é, em interação termodinâmica com seu entorno, é sempre se tornar desordenado em relação ao passado, isso carrega a hipótese de que tanto o tempo quanto a entropia iniciaram com o Big Bang. O Big Bang foi um evento no início de nosso universo e da experiência do tempo, no qual toda a energia se concentrava num único ponto de concentração. A energia estava ordenada. Se a energia se dissipa como uma onda desde esse início, o universo se expande em direção à morte ou ao esgotamento do calor. Sendo o calor uma manifestação das interações da energia em movimento, não haverá mais movimento quando toda a energia do universo estiver dissipada. Portanto, assim como o tempo flui do passado para o futuro, a energia flui sempre do quente para o frio, e os corpos tendem a se espalhar de seu padrão de origem da ordem para a desordem (PRIGOGINE e STENGERS, 2018).

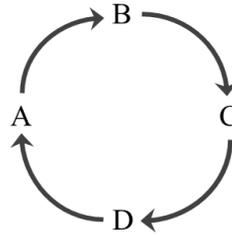
A partir da década de 1930 começou a lenta trajetória de construção de uma teoria transdisciplinar: a Teoria Geral dos Sistemas. Ela iniciou com o trabalho do biólogo Ludwig

Von Bertalanffy (1968) que se defrontava com a incapacidade da biologia de realizar conexões com a física e a química. Ele percebeu que as ciências da natureza eram espelhadas na mecânica clássica, em que os sistemas eram pensados como sistemas fechados de interações macroscópicas, ou seja, elas postulavam um equilíbrio termodinâmico. Estudando biologia, sua intuição era oposta, ou seja, nenhum sistema da natureza podia ser fechado, porque os sistemas da vida estão sempre abertos às interações com seu entorno. A vida troca energia e nutrientes microscópicos com seu ambiente. Ambiente o qual estava conectado em fluxos ecológicos. Para repensar essa conexão, ele propôs substituir a terminologia de um antigo debate do pensamento filosófico: Qual a relação entre as partes e o todo?

Esses termos deveriam ser substituídos por “sistemas” que interagem em um “ambiente”. Sistema vem do grego *sys* ou *syn* “junto” e *histanai* “colocar de pé”, ou seja, inter-relações que se sustentam mutuamente. A beleza da ideia de sistemas é que permite imaginar sistemas que são sempre compostos por outros sistemas. Sistemas abertos formam o ambiente uns dos outros. Ao interagirem em processos abertos no ambiente compõe uma interdependência de nível superior, ou seja, um todo que é um novo sistema composto onde se dissipa matéria e energia na geração de movimento. Nessa linguagem, a expectativa era que todas as áreas da ciência poderiam encontrar sentido transdisciplinar para seus temas de pesquisa a partir das interações sistêmicas e trocas termodinâmicas.

Na década de 1940 e 1950, o pensamento sistêmico gerou a cibernética. A cibernética buscava comparar os sistemas da vida com os sistemas de comunicação das máquinas. A ideia de “funcionalismo” se encaixa aqui, ou seja, a existência de unidades sistêmicas cujas “funções” ou “papeis” específicos ou locais se associam através de circuitos numa capacidade de agir com função global compartilhada. Um motor à vapor sem suas peças encadeadas numa ordem não realiza mais a função de motor. Se peças mecânicas juntas compõem uma máquina que produz movimento enquanto ligada num fluxo de energia, então se poderia imaginar que os sistemas da vida teriam circuitos internos, cada parte com sua função, que interdependentes formavam um organismo funcional com movimento compartilhado (corpo com sistema digestivo, respiratório, etc.). Assim, a cibernética deveria comparar a circularidade interna das máquinas e os ciclos dos sistemas vivos (VON FOERSTER, 2003). Isto é, deveria estudar quais são as interações orgânicas que tornam possível a vida se mover de maneira ordenada na natureza com o propósito de sobreviver enquanto a entropia tende sempre a gerar perda de energia e ordem.

Figura 1 – Ciclo de feedback



Fonte: Autor.

Originou-se a ideia de ciclo de retroalimentação (*feedback*) representado na figura 1. Nela, um sinal ambiental (*input*) captado por um mecanismo (A) começa uma interação entre as partes internas, que se comunicam de maneira ordenada, uma mandando sinal para a outra (B, C, D), até que a função do todo seja cumprida no ambiente (*output*) como uma resposta mecânica que então retroalimenta o ciclo uma outra vez (A). Funciona como um ar-condicionado, cujo sensor observa a temperatura do ambiente, manda sinal para seu circuito interno, que produz a regulação da temperatura externa, até que seu sensor dê novo sinal para parar temporariamente, e comece novamente quando necessário.

Contudo, os circuitos de máquinas, ao menos até a chegada da inteligência artificial, eram lineares, isto é, eles possuíam partes pré-desenhadas que não se transformam com a experiência ambiental. Isto é, as peças do ar-condicionado não mudam. Mesmo que tenha energia a sua disposição, as peças não se transformam sozinhas. A operação circular das máquinas sempre depende da intuição e da interação com uma mente humana para ser ligada e transformada, diferentemente de todos os sistemas da vida que evoluem por si só. E aqui aparece o problema central da teoria dos sistemas: *como podem os sistemas da vida evoluir com o tempo, do passado ao futuro, se a entropia conduz a energia da ordem à desordem no nosso universo?*

A teria da evolução desencadeada pelas observações de Charles Darwin (2004) também no século XIX pareciam contradizer a segunda lei da termodinâmica, porque ela define que os sistemas da vida acumulam padrões ordenados de populações e espécies numa história natural. Ele viajou num navio pela América do Sul, categorizando semelhanças e diferenças entre diversas formas de vida. Propôs a hipótese de que todos os seres vivos do planeta vinham de um único ancestral comum. Essa primeira célula composta de matéria viva teria emergido de alguma forma de matéria não-viva. Desde a origem dos primeiros micro-organismos na Terra há mais de 3,5 bilhões de anos (SCHOPF, 1993; DODD et al., 2017), a partir de matéria não-viva, a vida se ramificou em milhões de espécies, todas interconectadas. Forma-se o processo de especiação que conectam todas as populações vivas do planeta numa mesma história da vida.

A árvore da vida simboliza uma trajetória dos padrões que se ramificam nessa história compartilhada. O processo de evolução segue porque variações por mutações, derivas geográficas, recombinação sexual, ocorrem nas populações enquanto se reproduzem. As variações populacionais que produzem maior aptidão ao meio-ambiente tendem a ser selecionadas pela competição com outras espécies. Essa adaptação por competição gera reprodução diferencial ao longo das gerações, perpetuando uma herança de padrões populacionais da vida na natureza. Essa multiplicação de sistemas vivos indica que há também um aumento de complexidade na natureza. A evolução é a mais importante teoria da biologia e foi confirmada por evidências abundantes (MAYR, 2002). Ela indica que a evolução não se move em direção à desordem, mas em direção a uma maior complexidade organizada.

Na década de 1940, foi o físico Erwin Schrödinger (1992) quem notou a contradição entre evolução da vida e evolução da termodinâmica e propôs uma solução. Como pode haver uma direção à ordem e outra direção à desordem no mesmo universo? A contradição é que sistemas vivos, em condição de abertura termodinâmica ao ambiente, não poderiam existir e evoluir, porque a entropia deveria levá-los à desordem. Ainda assim, a vida é capaz de se alimentar e capturar energia livre de seu ambiente para solucionar esse desafio. Essa energia livre é uma energia de baixa entropia, como, por exemplo, a luz da fotossíntese que vem do sol onde se concentra e que flui à Terra e, ao interagir com a vida, vai se dissipar no movimento dos ciclos ambientais potencializando sua organização. Ao usar energia livre em dissipação, a vida é capaz de gerar trabalho ou mover-se em seu ambiente. Para explicá-lo, ele lança uma hipótese: a vida é capaz de se livrar de “entropia positiva”, isto é, ela faz uso recorrente e ininterrupto de energia para dissipar calor na forma de restos entrópicos, acumulando “entropia negativa” em seu lugar, isto é, a vida guardaria um código de conhecimento adaptativo sobre como realizá-lo.

Transformar entropia positiva em entropia negativa significa que a dissipação de energia vira um código de informação do corpo onde essa capacidade de existir sob efeito da entropia se arquiva cumulativamente. Os sistemas vivos possuiriam, como ilustraram Watson e Crick (1953), um certo código da vida, isto é, RNA e DNA. Ao se mover no fluxo de energia, a vida cria em si uma herança dessa sobrevivência que é conhecimento adaptativo na forma a evolução da vida. A assimetria na dissipação de energia vira a possibilidade de evolução da complexidade aberta ao ambiente. A adaptação ou a informação acumulada no código da vida a torna competente para utilizar os fluxos termodinâmicos enquanto produz lixo entrópico e calor que se dissipa para fora da vida. Logo, não há contradição entre entropia e evolução, pois é a dissipação de energia que torna a vida e sua evolução possível. Sem fluxo de energia livre, não há movimento mecânico da matéria viva. A vida acumula ordem no passar do tempo numa

circularidade produtiva que depende da dissipação irreversível da energia até que todo o universo chegue à “morte do calor”, quando não haverá mais energia livre para a vida utilizar.

### **2.1.1 Emergência não-linear**

Como visto, a analogia entre vida e máquina da teoria cibernética ainda era incapaz de explicar essa complicada interação entre termodinâmica e evolução, mas tudo começou a mudar entre as décadas de 1960 e 1970. Primeiramente, houve a aplicação de um novo tipo de matemática, chamada de “dinâmica não-linear” nas ciências naturais. Ela usa equações não-lineares, as quais conseguem computar ciclicamente a passagem do tempo (iterações). A computação, impulsionada pela própria cibernética e pela teoria da informação (que também usa a entropia como medida de informação, chamada de “entropia de Shannon”), tornou possível que se usasse essa nova forma de matemática para modelar convecções atmosféricas em intensas mudanças de temperatura, dando origem à “teoria do caos”.

Na teoria do caos, simples equações que mudam seus parâmetros ao longo do tempo demonstraram que seria possível ocorrer interações ordenadas no fluxo atmosférico de temperatura. O que nossos olhos humanos conseguem observar somente como aleatoriedade esconde uma infinidade de interações cíclicas. O famoso “atrator de Lorenz” demonstrou como pode ocorrer padrões de trajetórias ordenadas na natureza, formadas por inúmeras moléculas interagindo de maneira não-linear em um ambiente aberto. As moléculas do sistema são “sensíveis às condições iniciais”, indicando que não se pode prever sua trajetória individual ao longo do tempo porque a trajetória de cada molécula se bifurca, mas o movimento coletivo da totalidade das trajetórias das moléculas forma um padrão ordenado de nível superior (STEWART, 2000). As interações cíclicas das moléculas que compõe o padrão não podem ser previstas, mas as formas coletivas podem ser mapeadas e visualizadas. A teoria do caos abriu espaço para o estudo da complexidade na matemática, na física, na química, na ecologia, etc.

A dinâmica não-linear foi então utilizada pelo químico Ilya Prigogine para analisar fenômenos que ele chamaria de “estruturas dissipativas” na década de 1970. Ocorrem na natureza alguns sistemas químicos que somente existem em situações termodinamicamente estranhas. Um exemplo é o das “células de Bénard”. Uma substância líquida simples que, quando exposta à um gradiente de energia térmica em sua base, forma um processo de auto-organização circular, em que milhões de moléculas se movimentam de forma padronizada concomitante da base ao topo do líquido e então de volta à base. Contudo, elas adquirem formas hexagonais na camada superior quando olhadas de cima em relação ao sentido do campo

gravitacional. Os hexágonos da camada superior do líquido são formas de ordem superior, porque não existem nas partículas que se movimentam da base ao topo do líquido. As formas hexagonais só aparecem com fluxos energéticos advindos do ambiente. Essas moléculas nas condições termodinâmicas da natureza não formam estruturas, mas elas começam a interagir de modo a resistir à tendência à desordem quando o pesquisador provém energia externa. As flutuações só se tornam possíveis nesse fluxo, logo elas só existem “longe do equilíbrio termodinâmico”. As propriedades emergentes do sistema seguem as equações da não-linearidade, assim como convecções atmosféricas de Lorenz, formando “atratores”. Atratores são padrões de movimento ordenado ou de atração das partes a um ponto. A mudança das condições ambientais dos atratores permitem que eles se “bifurquem”, gerando uma forma de organização adaptativa espontânea ao ambiente. A existência desse tipo de sistema, permite interpretar que as condições da emergência dos sistemas vivos estão dadas no nosso universo enquanto haja um fluxo de energia que possibilite a manutenção das estruturas longe do equilíbrio termodinâmico (PRIGOGINE e STENGERS, 2018).

Esse contexto leva à “teoria dos sistemas complexos”: uma teoria sobre redes de interações (*networks*). É um esforço interdisciplinar inacabado, mas que tem se desenvolvido rapidamente nas últimas décadas. As interações são não-lineares, o que significa que elas perdem seu sentido se os sistemas forem descontextualizadas de suas interações ambientais ou se reorientam se seu contexto se transforma. Quando se ignora os padrões de interação do sistema com uma rede externa de trocas, perde-se informação sobre a interdependência entre as partes internas que o compõe. É a interdependência ambiental entre os sistemas que os tornam complexos. Complexo não é o mesmo que complicado, porque complexidade é uma medida de informação que existe na realidade. Já complicação é o que o observador sente na análise do complexo sem o conhecimento para compreendê-lo. Isso se dá porque muitos sistemas da natureza que estudamos são dinâmicos, mudam com o tempo e transformam o estado da complexidade. Sistemas complexos são desde moléculas em tornados, formigas em formigueiros, neurônios em cérebros, indivíduos em sistemas sociais, cadeias alimentares em um ecossistema. Partes que são sistemas com propriedades locais, as quais interagem em um todo que é um sistema com propriedades globais, logo a parte não persiste fora do padrão ordenado do todo e o todo depende da existência das partes (BAR-YAM, 1997).

*Sistemas Complexos* são, assim, sistemas que “apresentam comportamento não-trivial, auto-organizado e emergente” (MITCHELL, 2009, p. 13, tradução minha). A generalização da complexidade precisa ser muito abstrata, portanto o conceito de sistemas complexos possui somente dois princípios teóricos generalizáveis. [1] “Auto-organização” significa que o

sistema se organiza espontaneamente a partir de suas próprias interações internas, portanto sem controle de um agente externo. [2] “Emergência” significa que, ao realizar interações internas cuja unidade possui uma finalidade externa, os sistemas formam uma organização interdependente com comportamentos emergentes ou propriedades emergentes, isto é, que não estão contidos nas partes em isolamento. Assim, o tornado não existe na molécula de ar, a formigueiro não existe na formiga, o comportamento humano não existe no neurônio, a sociedade não existe na pessoa: todas as unidades só fazem sentido em sua composição interativa que se orienta coletivamente a um ambiente. A complexidade sistêmica emerge das interações interdependentes de suas partes que são recorrentes numa trajetória histórica irreversível e específica no tempo e no espaço, formando sistemas dentro de sistemas.

A teoria é *não-linear* porque as interações ambientais são contingentes e dinâmicas, e *irreduzível* porque a informação sobre o sistema no nível de organização superior não está só na informação sobre os sistemas de nível inferior, mas no padrão de interações delimitado no interior do sistema frente às características do ambiente externo que o determinam. Assim, estruturas dissipativas como os tornados não emergem da soma de suas moléculas, mas o fluxo de energia livre na atmosfera da Terra exerce uma determinação sobre o conjunto situado de moléculas de modo a criar um horizonte de possibilidades para a auto-organização de seu movimento durante uma tempestade. Os sistemas vivos não emergem da soma de suas células, mas o ecossistema recicla matéria e energia livre de modo a criar um horizonte de possibilidades para a auto-organização recorrente do conjunto orgânico de células. Sistemas complexos são não-lineares porque como o ambiente muda o tempo todo, os horizontes de possibilidade dos sistemas complexos mudam o tempo todo. Essa relação do interno com o externo é irreduzível. Logo, aceitos os princípios de auto-organização e emergência, *a complexidade se torna um valor científico fundamentalmente qualitativo, cuja quantificação é sempre provisória.*

Porém, há uma diferença nos sistemas complexos da vida (biologia). Eles apresentam comportamento diferente dos sistemas da química, apesar de serem compostos por moléculas e reações químicas. As reações químicas que compõem o metabolismo de uma célula só ocorrem recorrentemente na presença da célula onde elas ocorrem. Há dois tipos de sistemas complexos: os que são meramente episódicos e os que se sustentam num processo de evolução biológica.

Os *Sistemas Complexos Adaptativos* são “sistemas complexos contendo agentes adaptativos, conectados em rede de modo que o ambiente de cada agente inclui outros agentes do sistema” (HOLLAND e MILLER, 1991, p. 365, tradução minha). Assim, são aqueles que evoluem ao longo do tempo porque são formados por “agentes”, sistemas capazes de interagir autonomamente de maneira ordenada um com o outro numa rede. Isso exclui fenômenos como

tornados ou furacões que são não-adaptativos e episódicos, ou seja, que não acumulam inovações. Sistemas adaptativos são aqueles capazes de acumular complexidade através da seleção intergeracional daqueles agentes em rede cujas adaptações do corpo facilitam suas interações ambientais contingentes e, portanto, sua reprodução no ecossistema. Ao acumularem informação útil sobre o ambiente (como previu Schroedinger), sistemas complexos adaptativos chegam a uma maior sobrevivência na trajetória evolutiva (desde que haja energia livre).

Em outras palavras, sistemas complexos adaptativos possuem a capacidade de “aprendizado”, ou seja, de compartilhar conhecimento na experiência reprodutiva de uma população de agentes em rede. Ao persistir na experiência ambiental como unidade sistêmica de nível superior (formigueiro, sociedade, etc.), os agentes sistêmicos (formigas, pessoas, etc.) compartilham sua informação com os outros membros do mesmo sistema. A informação flui de um agente aos outros enquanto o grupo torna-se capaz de persistir diferencialmente e transmitir a herança do aprendizado, transformando experiência contextual em evolução e gerando novas formas organizadas de populações e espécies. Aqueles agentes que não aprendem, decaem à alta entropia, à desordem da matéria, à necessidade existencial, à morte. Aqueles que aprendem, permanecem vivos, ordenados e competentes para utilizar os fluxos de energia livre do ambiente. Ocorre, desse modo, uma coevolução entre as partes e o todo, em que a complexidade é selecionada como uma arquitetura do sistema através das gerações.

Sistemas complexos, portanto, são aqueles [1] que são capazes de permanecer vivos por usarem o conhecimento herdado do passado, ou seja, “exploração” ou aproveitamento da informação adaptativa, e [2] gerar inovação no presente, ou seja, “exploração” ou busca por inovação, transformando as estruturas de sua organização interna. Na pandemia do vírus Covid-19 de 2020, tivemos a experiência de um sistema complexo adaptativo. O vírus entra no corpo, reproduz uma população no ambiente hospedeiro, dentre essa população aparecem novas variantes, algumas variantes se propagavam mais rápido que as originais, levando à mais mortes humanas, até que uma adaptação produz uma endemia ou uma contingência ambiental como uma vacina os impeçam de se reproduzir. Assim, para além do código da vida que previu Schroedinger, os sistemas vivos como unidades interdependentes são redes de adaptação do conhecimento vivo. Sistemas adaptativos evoluem, portanto, por experiência ambiental, aprendizado e substituição geracional (HOLLAND, 2002).

Essa breve introdução sobre a teoria dos sistemas complexos tem como finalidade demonstrar que a ideia de “propriedades emergentes” e “sistemas auto-organizados” são uma realidade nas ciências da natureza viva e da natureza não-viva. Da mesma forma, a cultura é um sistema complexo adaptativo que evolui de forma não-linear, unidades corporais que se

transformam em redes de interações com outros corpos no seu ambiente. Contudo, a cultura possui características qualitativas e autorreflexivas que não podem ser reduzidas aos termos da física, da química, da computação. Precisamos compreender a *corporificação da mente cultural como sistema complexo adaptativo* usando a linguagem qualitativa da teoria da autopoiese.

## 2.2 AUTOPOIESE: ACOPLAMENTO ECOLÓGICO DOS SISTEMAS VIVOS

A teoria da autopoiese, ao se somar com o estudo da termodinâmica das estruturas dissipativas, forma o que Capra e Luisi (2014) chamam de “Teoria Sistêmica da Vida”. As abstrações conceituais anteriores sobre a complexidade (auto-organização e emergência) facilitam a compreensão do que são sistemas complexos, mas não tocam nas *qualidades* das complexas transformações temporais da vida biológica e da cultura humana. É aqui que os biólogos Maturana e Varela (1980) se encaixam com sua teoria cibernética de segunda ordem. Antes mesmo da teoria dos sistemas complexos se formar como um novo campo, eles ofereceram uma interpretação teórica para os sistemas complexos da vida. Porém, ao invés de buscar inspiração nas ciências naturais, eles buscaram inspiração na corrente filosófica da fenomenologia existencialista que ganha força em meados do século XX.

Merleau-Ponty (2013) e sua obra sobre a fenomenologia da percepção são particularmente influente sobre a teoria da autopoiese. Ele propôs que o sensível e o inteligível são parte do mesmo processo de realização da autonomia do ser-corporal. Não há como separar experiência e ideia, sensação e movimento, percepção e ação. Se o organismo pode simultaneamente se mover num ambiente (agir ou trabalhar) e sentir esse ambiente (perceber ou observar), essa interação sensorio-motora só pode ocorrer enquanto um fenômeno unitário e interdependente. Para existir num mundo físico e orgânico, contingente e inconstante, os corpos precisam poder fazer sentido do que existe ao seu redor imediatamente. Da mesma forma, se concebermos a autonomia sendo inerente ao agir ecológico, as condições situadas da percepção impedem a liberdade absoluta e afirmam uma liberdade situada. A liberdade também é situada no corpo enquanto um fenômeno histórico. Há uma intencionalidade de adaptação no corpo que é delimitada no tempo e no espaço por seu ambiente. Essa intencionalidade explica a interação mútua entre mundo e corpo: o mundo transforma o corpo e o corpo transforma o mundo. O conhecimento é sempre incompleto, provisório e obscuro. A mente é um processo que resulta do processo entre a percepção do que ocorre por fora e a reflexão que ocorre por dentro. Não há maneira de reduzir o movimento do mundo à racionalidade lógica, logo é preciso sempre tentar retornar à ontologia, a origem pré-reflexiva da consciência na história, quando se

começa a experiência de percepção do universo em expansão a sua volta para compreender o próprio processo de construção da mente, de conhecer ou de “fazer sentido” do mundo no tempo e no espaço. Assim, sua proposta é que consciência humana existe delimitada no seu corpo como uma unidade de existência fenomenológica. Ocorre, através da transformação da unidade sensório-motora do corpo, um fenômeno de “encarnação” ou “corporificação” da mente que é inerente à existência de corpos culturais em comunicação intersubjetiva num ambiente.

Portanto, através dessa linguagem da mente como ser-corporal, o paradigma sistêmico conecta, o estudo da cognição dos corpos com o estudo das interações com seu entorno. Em psicologia, antropologia e biologia aparece uma segunda geração da cibernética nomeada de “cibernética de segunda ordem” para explicar esses processos *de modo qualitativo*. A principal inovação da cibernética de segunda ordem foi incorporar as percepções de circularidade e interdependência entre perceber/observar e agir/mover do ser-corporal no estudo dos padrões ordenados da natureza. Nesse sentido, um observador é necessário para compreender o observado, o que é observado transforma quem observa, as qualidades de um influenciam as qualidades do outro, isto é, há circularidade frente à circularidade (VON FOERSTER, 2003). O movimento do organismo vira um fenômeno que aprende ou evolui como um sistema complexo aberto ao seu ambiente. A unidade do corpo se transforma recursiva e dinamicamente com outros sistemas que existem a sua volta: corpos enculturados, sistemas vivos e não-vivos, o Sistema Solar, o Cosmos e seus ciclos de expansão e transformação.

Maturana e Varela (1980, 1987), ao incorporarem essas ideias sobre a fenomenologia do corpo na cibernética de segunda ordem, refazem a antiga pergunta: o que é a vida? Para eles, a vida não pode ser um conjunto de características, como nascimento, reprodução, seleção, herança, morte, etc. Deve haver *uma única característica* que conecte todas as suas formas. Observando o fato de que todos os tipos de vida começam numa fase unicelular e que todas as células são organizações de redes metabólicas internas com centenas de reações químicas recorrentes, eles vão inferir que a vida emerge na forma de um sistema unitário interdependente. Não há célula que se reduz à uma única reação química, porque toda a vida já nasce na condição metabólica de uma rede ordenada de reações químicas. Nesse sentido, os organismos ou os corpos vivos são “auto-organizados” e “emergentes”. Aqui está a condição sistêmica da vida. Sistemas vivos são unidades de circularidade em rede que, ao conhecer o mundo na sequência do tempo, tornam-se capazes de transformar a própria forma de seus ciclos internos para interagir com o mundo: corpos vivos são circularidades que evoluem, transformam-se, ou mudam a sua própria forma, na sua experiência com a circularidade externa na qual existem.

Mais importante, Maturana e Varela incorporam uma segunda ideia da fenomenologia: os sistemas vivos só podem se relacionar com o mundo porque são [1] autônomos e [2] voltados para o mundo. Em outras palavras, são [1] operacionalmente fechados, constituem-se autonomamente através de suas próprias interações circulares internas, mas [2] termodinamicamente abertos, dependem energeticamente das interações circulares externas (CAPRA e LUISI, 2014). Ou seja, sistemas vivos também são estruturas dissipativas, porque a recorrência cíclica de sua ordem cognitiva interna depende de fluxos de energia livre na ordem externa. Isso faz com que a fenomenologia da biologia seja algo único, organizado em nível superior de complexidade, irreduzível à fenomenologia da física e da química como a concebemos hoje. Porém, a fenomenologia da biologia é determinada pelas necessidades impostas por suas interações exteriores que implicam no respeito da biologia aos princípios da física e da química que determinam sua trajetória de evolução, como a gravidade que a conecta num mundo, o tempo que a sintoniza numa trajetória histórica compartilhada com esse mundo e a entropia que dá possibilidade a seu movimento nesse mundo. Portanto, o que a vida faz é transformar-se tanto para “fazer sentido do mundo” autonomamente quanto para que sejam sempre cumpridas as necessidades impostas pelos princípios da física sobre a produção das estruturas biológicas que constituem seu próprio corpo num ambiente de interação que também dissipa energia e, portanto, muda o tempo todo.

*Sistema Autopoiético*, ou *Rede Autopoiética*, significa uma unidade sistêmica autoprodutiva, ou seja, que produz a si mesma circularmente. Como compreendem que o conhecimento é marcado pela passagem do tempo, Maturana e Varela (1980) propuseram seu próprio termo para demarcar a transformação que propunham à teoria dos sistemas. Autopoiése vem do grego *autos*, “si mesmo”, e *poiesis*, “produzir”. Contribuindo com a proposta de Darwin de que a vida emergiu da matéria não-viva, eles observam que a vida já emergiu como circularidade interdependente, um ser-corporal capaz de produzir a si mesmo e sua própria fronteira com o ambiente. A vida já emerge como um sistema composto por uma rede de interações metabólicas internas de maneira circular. Isso quer dizer que o que a torna autônoma é a capacidade de interagir com seu ambiente externo para realizar as necessidades físicas que são necessárias para sua própria auto-organização, ou seja, para reproduzir suas próprias estruturas materiais que tendem sempre a se desorganizar. O sistema autopoiético é autorreferente, composto e interdependente. Delimita-se como um corpo. A finalidade da vida é somente produzir as operações de seus corpos recorrentemente, mas para isso ela precisa estar voltada para fora ou apresentar uma orientação externa para compreender o seu ambiente.

Dessa maneira, faz sentido dizer que todos os seres-corporais da vida também são estruturas dissipativas, como propôs Prigogine, porque produzem uma forma irreduzível aos seus componentes mais simples e dependem de um fluxo de energia livre do ambiente para existirem. Contudo, a vida é especialmente autônoma, porque precisa aprender como fazê-lo constantemente sem a intervenção direta de alguma inteligência externa que provenha os recursos necessários. Há dois conceitos centrais para compreender esse processo de construção autônoma do ser-corporal ou do corpo: corporificação material e acoplamento estrutural.

[1] *Corporificação Material (material embodiment)* significa que as estruturas materiais do corpo precisam ciclicamente serem autoproduzidas, ou corporificadas pela própria rede autopoietica ao usar energia livre e nutrientes. As partes internas do todo são reproduzidas pelo trabalho de buscar energia livre feito pelo próprio todo. A entropia tende a levar a organização do corpo à desordem e à morte, logo o corpo precisa se reencarnar continuamente com nutrientes e energia. A única maneira de se autoproduzir ciclicamente sem perder a autonomia é através do que eles chamam de acoplamento estrutural.

[2] *Acoplamento estrutural (structural coupling)* significa que a capacidade dos seres-corporais da vida de conservarem a si mesmos depende de conseguirem manter uma interação comportamental com os ciclos que os determinam numa organização sistêmica de ordem superior, como o ecossistema. O ambiente externo composto por outros sistemas só é previsível porque é recorrente (ciclos solares e lunares, estações, cadeias alimentares, fotossíntese, etc.), isso quer dizer que o ambiente coevolui com a própria vida, ou seja, os seres-corporais da vida num mesmo espaço são mutuamente determinantes. A autoprodução de um afeta a autoprodução de outro, a existência do observador e do observado são mutuamente dependentes, e a conservação de adaptação de um afeta a conservação da adaptação do outro. Os sistemas da vida, desse modo, auto-organizam-se corporalmente enquanto corporificam as suas próprias estruturas, emergem como uma unidade de identidade histórica, acoplam-se num nível superior dado que dependem de outros sistemas vivos e não-vivos em seu entorno, e coemergem ecologicamente com eles ao longo do tempo em ciclos recorrentes. Enfim, é o acoplamento estrutural em ambiente externo composto e estruturado mutuamente que torna possível a circularidade da corporificação de cada sistema vivo.

Contudo, falta desenvolver o outro lado do quebra-cabeça autopoietico que o situa na fenomenologia e na cibernética de segunda ordem. Se acoplamento estrutural é o movimento ordenado do corpo num sistema ecológico de nível superior cujo pertencimento histórico o determina, o processo de corporificação material do ser-corporal depende do aprendizado que torna possível a recorrência cíclica de seu movimento no entorno. Assim como previsto pela

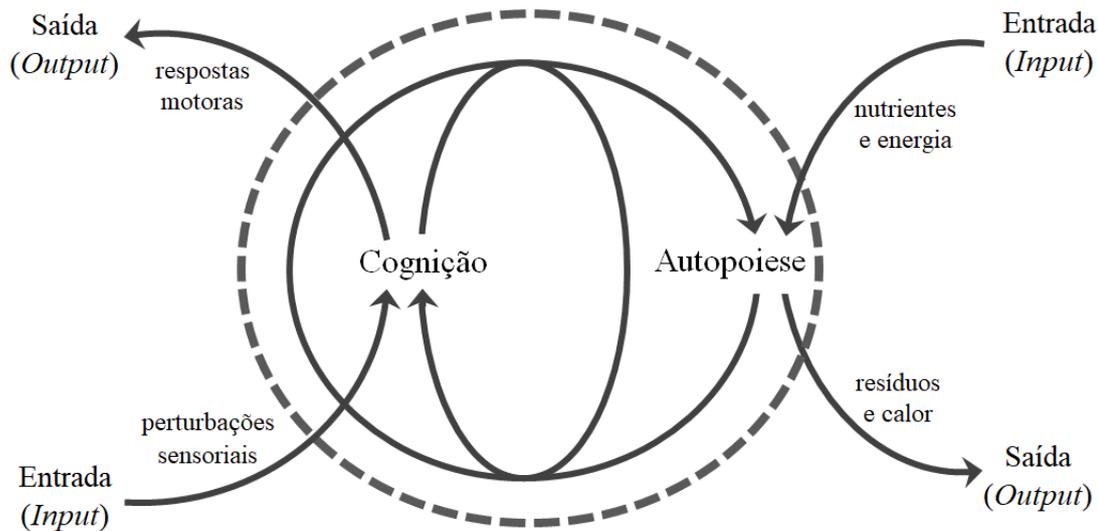
teoria dos sistemas complexos, a teoria da autopoiese dos seres-corporais da vida desemboca numa biologia cognitiva, biologia do conhecimento ou biologia do aprendizado.

### 2.2.1 **Mente corporificada**

Para a teoria da autopoiese, o processo ativo de corporificação material depende de um processo adaptativo que construa uma ação competente. Portanto, a realização da autonomia de organismos embutidos num acoplamento estrutural demanda entender o que direciona a vida para fora, para o seu entorno. A ideia de acoplamento só se torna completa quando a autopoiese implica numa “teleologia intrínseca” ou “imaneente” que direciona para fora, para o acoplamento ambiental que determina sua persistência enquanto vida. *Teleologia*, do grego *telos* “fim” e *logos* “razão”, significa a busca pela finalidade dos fenômenos. A *teleologia intrínseca à vida* é o que Di Paolo (2005) chama de “adaptatividade”, o monitoramento e regulação de si mesmo em relação ao ambiente para manter a própria vitalidade. Manter a vitalidade significa controlar problemas como saúde, fome, sede, fadiga, reprodução, ameaça física, etc. A cognição é o processo que realiza a teleologia da adaptatividade e que torna possível a autoprodução da vida, ou seja, manter recorrentemente a viabilidade de sua própria corporificação material num Sistema Terra acoplado em uma história ecológica coletiva.

Portanto, *cognição* é o processo de aquisição intencional de conhecimento do corpo vivo sobre suas interações com o ambiente externo. É através da cognição que o corpo faz sentido do mundo ou adquire conhecimento sobre como se acoplar ao mundo. Toda a vida é tanto perceptiva quanto ativa, logo possui uma coordenação sensório-motora interna circular que conecta as superfícies sensoriais com as superfícies motoras do corpo. Essa complexa correlação interna é fruto da herança biológica assim como da experiência. Herança biológica gera comportamento instintivo, experiência gera comportamento aprendido. No corpo, instinto e aprendizado são codependentes. Quanto mais complexas são as estruturas de coordenação sensório-motoras do corpo, maior o potencial de aprendizado (como o sistema nervoso humano que interliga trilhões de células em redes de percepção e ação). Os corpos mais complexos possuem mais plasticidade em sua circularidade interna ou uma capacidade de flexibilizar o comportamento de sua unidade sensório-motora (MATURANA e VARELA, 1987).

Figura 2 – Acoplamento estrutural: cognição e autopoiese



Fonte: Autor.

A figura 2 representa a complexa circularidade entre [1] o fenômeno de cognição, ou seja, os processos de conhecer ou de “fazer sentido” de seu ambiente, e [2] o fenômeno de autopoiese, ou seja, de autoprodução material do corpo. Na identidade do corpo, um processo realiza o outro. Nesse esquema de circularidade sistêmica, fica evidente como todos os sistemas da vida são cognitivos enquanto se autoproduzem no mundo. Eles são [1] cognitivamente conectados (informação) por perturbações sensoriais e ações motoras e [2] termodinamicamente conectados (energia) por necessidades de buscar nutrientes e energia e de livrar-se de resíduos e calor. A autonomia do organismo ocorre em clausura operacional. *Clausura operacional* significa, dentro de sua fronteira com o ambiente, nenhum outro sistema toma decisões por ele. Há uma fronteira que o delimita como unidade autônoma. O sistema vivo, desse modo, deve corporificar-se enquanto estrutura dissipativa que organiza matéria através do fluxo de energia. A corporificação das estruturas materiais, as quais sempre estão decaindo à desordem, depende de aprender e saber como fazê-lo. Em outras palavras, toda a vida se realiza num processo circular de fazer sentido do mundo ou produzir conhecimento sobre o mundo para persistir no próprio mundo. A cognição realiza a adaptatividade para manter o sistema autopoietico viável fisicamente numa realidade contingente que está longe do equilíbrio termodinâmico. Tudo é temporalizado porque resulta do acoplamento estrutural autorreferente do sistema, o qual emerge enquanto busca se viabilizar de dentro para fora, como parte de um ambiente com outros sistemas, que também o determinam de fora para dentro numa causação mútua que coevolui no tempo (não-linearidade).

A partir dessa concepção fenomenológica, Varela, Thompson e Rosch (1993) irão marcar a refundação do estudo da “ciência cognitiva”. A ciência cognitiva é um debate contemporâneo que ocorre na passagem da cibernética de primeira ordem para a cibernética de segunda ordem. Até a década de 1980, falava-se basicamente em “mente computacional” pré-programada, puramente lógica e voltada para um mundo externo que é dado e previsível. Já Varela e seus colegas importam as ideias da fenomenologia e da autopoiese na formulação de sua “perspectiva enativa” (*enactive*) ou da “cognição corporificada” (*embodied cognition*). A perspectiva enativa concebe a cognição como processo acionado pelas necessidades de ação prática e competente no mundo. Ela define que “produzir sentido”, corporificar conhecimento como hábitos do organismo, é a finalidade da cognição frente a um ambiente dinâmico. A mente corporificada, dado o horizonte de possibilidades definido por sua herança evolutiva, coordena sua emergência na experiência de acoplamento estrutural de seu ecossistema social e associal. As experiências vividas por um corpo emergem como mente que realiza no intrassistêmico as exigências do ambiente extrassistêmico onde tudo é qualitativamente estruturado como história no fluxo do tempo, conectado pela gravidade, e movido pela dissipação da energia.

*Mente corporificada (embodied mind)* significa que a mente é uma propriedade emergente das redes complexas que formam o corpo humano para se acoplar ao ambiente em que está embutido. A mente é situada, corporificada e dinâmica. Ela é “situada” porque se auto-organiza da percepção sensorial e da ação concreta em um ambiente específico no espaço e no tempo. Ela é “corporificada” porque o que realiza a complexidade da mente são todas as estruturas do corpo, sensoriais e motoras, afetivas e lógicas, empáticas e racionalizadas, que se acoplam como herança da história biológico-evolutiva e que se transformam na experiência vivida do presente. Finalmente é “dinâmica” porque se auto-organiza nas suas relações ambientais e, ao emergir como mente, altera o próprio ambiente. Portanto, como sistema dinâmico e sistema complexo ela é sensível às condições iniciais, mas assume padrões ordenados ao emergir num acoplamento estrutural que é determinado pelas necessidades físicas e biológicas (*nature*) e experiências sociais e associais (*nurture*) de forma integrada e cooperativa (CLARK e CHALMERS, 1998; THELEN e SMITH, 2006; THOMPSON, 2007; BEER, 2014).

Estudo recentes da cognição humana demonstraram que a mente cultural, apesar de autorreferente, não pode ser majoritariamente autointeressada, porque ela funciona de modo automático sem introspecção na maior parte do tempo. Há evidências de que as emoções e as estruturas de percepção estão ligadas tanto quando realizamos ativamente uma ação ou pensamos sobre nosso próprio agir, quanto quando pensamos sobre o agir dos outros indivíduos

a nossa volta. Isso leva a um rompimento radical com a ciência cartesiana e a ideia da mente objetiva ou computacional. Não há um local da mente no corpo onde uma razão transcendental fica ligada constantemente fazendo cálculos lógicos. *Nossa mente e nosso corpo são a mesma coisa*. Porém, há algo fundamental que nos direciona ao nosso ambiente, à nossa cadeia alimentar, à nosso pertencimento comunitário. As emoções nos dão direção, apresentamos de necessidades que nos afetam, compartilhamos empatia, sentimentos positivos e negativos. “Certos aspectos do processo de emoção e sentimento são indispensáveis para a racionalidade [...] nos apontam a uma direção, levam-nos ao local próprio no espaço de tomada de decisão, onde podemos colocar os instrumentos da lógica em bom uso” (DAMASIO, 1994, p. xiii, tradução minha).

Assim, as conexões afetivas estão no centro do próprio processo de aprendizado, de construção da moralidade e são a mais básica de todas as funções que possibilitam o aprendizado cultural. Sentimentos são “os sensores para a correspondência ou falta disso entre a natureza e as circunstâncias” (DAMASIO, 1994, p. xv, tradução minha) do nosso corpo e do nosso entorno, assim desviam a atenção rapidamente às preocupações sobre escassez que são essenciais para nossa constante necessidade de sobrevivência na natureza (BECHARA e DAMASIO, 2005). Isso faz com que as emoções e os sentimentos sejam nossos sensores de desequilíbrio biológico e físico. Para tomar decisões, nossos corpos sentem. Não precisamos mais colocar expectativas extraordinárias sobre cérebros que computam de modo racional e puramente consciente os problemas e eventos do dia a dia, fazendo com que toda a concepção de mente humana “desencarnada” e puramente objetiva precise ser superada. Nossos corpos se conectam autonomamente e inconscientemente como uma rede circular de razão, emoção, sensação e ação, que é irreduzível ao cérebro e que se transforma como unidade de conhecimento e hábito através da experiência de existir e se desenvolver no mundo em meio a outros fenômenos (LAKOFF e JOHNSON, 1999).

Desse modo, a teoria da autopoiese oferece uma linguagem qualitativa para a teoria dos sistemas complexos, a qual conduz o estudo da cognição humana e de seus mecanismos ao estudo da ecologia. A teleologia imanente da mente corporificada nos direciona aos fluxos do ecossistema, manifestando-se em sentimentos de medo, esperança, ansiedade, etc., produzindo racionalizações entre a experiência contingente e o conhecimento herdado, derivando em pressões sobre o aprendizado. Se nossos corpos precisam de nutrição para emergir longe do equilíbrio termodinâmico como unidades sistêmicas que se corporificam materialmente de modo autônomo, é preciso conceber também inexoravelmente um vetor imanente que nos conduz à adaptação sob os sistemas emergentes e auto-organizadas do planeta que nos

transcende. O que aprendemos e o que sabemos é determinado pelo contexto no qual emergimos temporalmente, com o qual interagimos espacialmente e do qual dependemos termodinamicamente.

### 2.2.2 Sistema Terra (Gaia)

Desse modo, para as teorias da autopoiese e da mente corporificada, a evolução dos corpos vivos é considerada uma rede histórica interdependentes entre sistemas complexos adaptativos em condição de acoplamento estrutural. Se as consciências humanas são corporificadas como nosso sentido particular de existência, assim também funciona com todas as formas de sistemas vivos. Cada organismo possui uma cognição corporificada única, mas que compartilha semelhanças estruturais com outras em seu ambiente. A reprodução circular da vida, reinterpretada como corpos sistêmicos, está toda cognitivamente interligada. Isso pode ser percebido no fato de que toda a vida começa como uma célula única que possui algumas características parecidas com as primeiras células no planeta, como RNA/DNA, membrana e força próton-motora (LANE, 2015). Na evolução, seguindo a própria reprodução circular dos corpos, ocorrem as variações estruturais que podem se mostrar adaptativas, que passam pela seleção natural e que contribuem para a complexificação evolutiva do ambiente ao transformarem qualitativamente o acoplamento estrutural.

Forma-se uma organização de nível superior codependente de sistemas vivos autônomos que só existem em função da recorrência um do outro. [1] Os processos de corporificação material do corpo longe do equilíbrio termodinâmico permitem reorganizar o conhecimento no passar do tempo e [2] os processos cognitivos permitem a seleção das adaptações que fazem sentido imersos nas interações recorrentes do acoplamento estrutural do ecossistema onde realiza as necessidades existenciais impostas pelo aumento de entropia. Os sistemas vivos evoluem ao se acoplarem estruturalmente uns nos outros na trajetória do tempo para fazer sentido dessa interdependência. Persistem aqueles seres vivos que se encaixam e decaem aqueles que não se encaixam nos fluxos delimitados pelo nosso planeta.

Na década de 1970, Lovelock e Margulis (1974; MARGULIS e LOVELOCK, 1974) propuseram uma alternativa à visão reducionista de sobrevivência competitiva entre as espécies: a “Hipótese de Gaia”, em homenagem à divindade primordial grega *Gea*, a Terra. Também poderia ser chamada de *Pachamama* ou outra divindade tradicional. A homenagem se refere à representação espiritual que povos ancestrais davam ao planeta de cujos ciclos dependiam. Segundo esses autores, o Sistema Solar se transformou nos últimos bilhões de anos

e nosso sol aumentou muito sua radiação, mas essa mudança no ambiente externo ao nosso planeta não foi acompanhada por mudanças destrutivas na nossa atmosfera interna. A atmosfera da Terra manteve-se dentro de um intervalo apropriado para a vida. Como explicar esse fenômeno? Sua hipótese é que a sustentação da estabilidade do planeta ocorre porque a coletividade da vida que forma a biosfera, desde o surgimento das bactérias, conseguiu utilizar a energia livre que se dissipa no nosso sol para evoluir enquanto autorregula as condições físicas e químicas da atmosfera. Gaia emergiria como unidade e suas partes se auto-organizariam como uma rede de ciclos biogeofísicos interdependentes, produzindo uma autorregulação planetária.

Ao redor da década de 1990, Margulis abraçou a teoria da autopoiese de Maturana e Varela. Ela redefiniu Gaia como um “grande sistema autoprodutivo e autossustentável” (MARGULIS e SAGAN, 1997, p. 98, tradução minha), ou seja, uma rede autopoietica. O planeta é um megametabolismo cognitivo no qual todos os sistemas vivos e não-vivos compõem uma interdependência. A Terra possui uma identidade sistêmica que resulta da história. As bactérias, os protozoários, os fungos, os vegetais, os animais reconstróem recorrente uma unidade dinâmica autorregulada com seu ambiente não-vivo. Carrega uma operação unitária, isto é, uma operação estrutural fechada em si e com uma dinâmica de funcionamento interna recorrente que “sabe como” reciclar sua própria organização material em redes de interações. Sua auto-organização depende conjuntamente do sol que oferta energia livre externa para corporificar nutrientes químicos recorrentemente de seu ambiente. Como esse ciclo nunca se interrompeu desde o aparecimento das bactérias, há também uma rede de conexão física, porque todas as entidades vêm de um ancestral comum e passam por seleção natural. Seus potenciais bióticos de autoproduzir a si mesmas podem ou não ser desenvolvido. A vida se acopla cognitivamente e termodinamicamente numa unidade biosfera-geosfera-atmosfera que recicla recorrentemente e ininterruptamente seus compostos materiais funcionais. Isto é, sobrevivem somente aqueles que aprendem como se acoplar nos ciclos de interdependência do Sistema Terra. Portanto, as formas de vida somente existem, no presente, respeitando o “imperativo autopoietico”: a autoprodução do corpo vivo não pode ser interrompida dentro dessa organização cuja trajetória histórica é integrada.

Segue-se a interpretação de Stengers (2015, p. 44-45, tradução minha) de que

Gaia, o ‘planeta vivo’ tem que ser reconhecido como um ‘ser’, e não assimilada como uma soma de processos [...]: não é apenas dotada de uma história, mas de um regime próprio de atividade e sensibilidade, resultante da maneira como os processos que o constituem se acoplam de modos múltiplos e emaranhados, a variação de um [processo] tendo múltiplas repercussões que afetam os demais. Questionar Gaia, então, é questionar algo que se mantém unido em sua própria maneira particular, e as

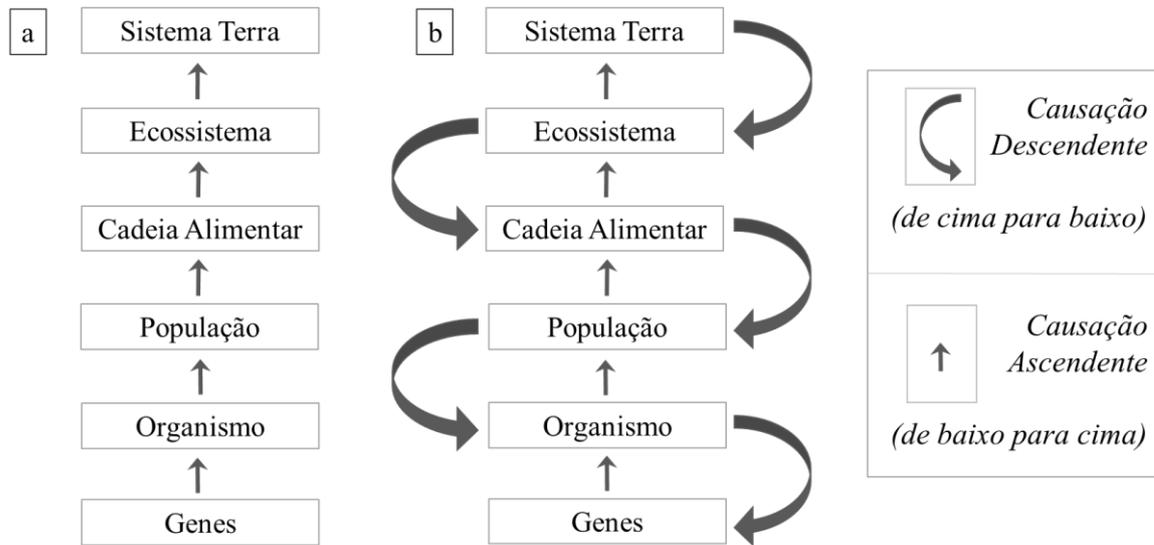
questões que são endereçadas a qualquer um de seus processos constituintes podem trazer à tona uma resposta às vezes inesperada envolvendo todos eles.

Nessa estrutura, quem pode questionar e compreender reflexivamente esse ser interdependente é a cultura e as mente corporificadas que em Gaia emergiram e de Gaia dependem.

Dada a interdependência dos ciclos ecológicos que evoluíram como uma rede histórica, os sistemas de ordem inferior somente resistem se apresentarem a capacidade de se adaptar. Sistemas vivos evoluem ao observar e realizar oportunidades que existem dentro de um horizonte de possibilidades externo. Humanos ou seres-corporais de qualquer outra espécie não podem enganar os ciclos de reciclagem ecológica de carbono, nitrogênio e oxigênio, ou a evaporação da água, os ciclos das marés e a sazonalidade das chuvas dos quais dependem. Ao mesmo tempo é a vida que aprendeu como transformar produtivamente esses ciclos e reciclar-se neles usando energia livre do sol. Por um lado, quando a evolução de novas populações, como os seres humanos, perturba negativamente o metabolismo de seu ambiente, correm o risco de desintegração, morte e extinção. Isso não significa que Gaia irá se extinguir, porque as bactérias e outros seres vivos que emergiram antes e construíram a trajetória até nós possivelmente ainda poderão se autoproduzir nela. Por outro lado, quando a emergência de organismos com novas propriedades compuser espaços aberto nessa interdependência, gera-se mais complexidade. O *telos* de adaptação (adaptatividade) é o que orienta esse aprendizado para o acoplamento estrutural. Desse modo, a teoria da autopoiese e da cognição corporificada geram uma teoria de auto-organização e emergência que leva à ecologia.

A vida forma um acoplamento ecológico convergente com a ideia de “emergência forte”. Na figura 3 (abaixo), ilustra-se a emergência forte (b) frente à emergência fraca (a). A teoria evolutiva competitiva de Darwin é concebida principalmente como uma causação ascendente, ou uma “cadeia causal reducionista”, para a qual o todo resulta da soma das partes: a emergência fraca (a). Porém, a ecologia propõe uma realidade interdependente e mutuamente determinante em múltiplas escadas de organização acoplada (sistemas dentro de sistema), para a qual o todo é mais do que a soma das partes: a emergência forte (b). A auto-organização de sistemas emergentes num acoplamento estrutural implica numa “causação ascendente” criativa, de baixo para cima, que interage com uma “causação descendente” que determina, de cima para baixo, fronteiras de possibilidade dentre lógicas circulares externas nos ecossistemas. (NOBLE, 2012; ELLIS, 2012).

Figura 3 – Emergência não-linear e ecologia



Nota: 5a – Emergência Fraca, cadeia causal reducionista: todo é soma das partes; 5b – Emergência Forte, cadeia causal não-reducionista: todo é mais que a soma das partes. Fonte: Autor, baseado em Noble (2012).

Forma-se uma história interdependente de sistemas complexos dentro de sistemas complexos. Por um lado, os genes carregam conhecimento produtivo da evolução que compõem uma população de organismos, que compõem uma cadeia alimentar com outras populações, que compõem com outros sistemas não-vivos um ecossistema, que compõem com outros ecossistemas coletivamente a unidade do Sistema Terra. Por outro, a história do Sistema Terra em sua interação com a expansão do Cosmos e com o Sistema Solar delimita um horizonte de possibilidades históricas para a evolução da vida que determina estruturalmente os ecossistemas, que determinam as cadeias alimentares, que determinam nas populações de organismos, que determinam os genes. Na emergência forte, a complexidade manifesta qualidades irreduzíveis à quantificação matemática. São padrões emergentes que não se reduzem às partes, porque cada forma de todo só existe embutido numa outra forma de todo que determina imperativos externos à corporificação de orientações adaptativas internas. Há interação não-linear entre a circularidade interna e a circularidade externa. Esta é a ideia central da teoria da autopoiese e da ecologia: sistemas complexos dentro de sistemas complexos.

Ecologia, do grego *oikos* “casa, lar”, é a ciência da nossa casa Terra. É a ciência que delimita a fronteira terrestre dos sistemas complexos adaptativos, auto-organizados e emergentes. “Ecossistemas” são uma comunidade de organismos vivos e não-vivos que interagem numa rede trófica (níveis alimentares) onde cada população ocupa um nicho ecológico cuja função elas “sabem como” realizar na comunidade. Ela se organiza nas cadeias alimentares e na teia alimentar. É por onde flui energia livre capturada na forma de luz do sol e

que se dissipa como energia potencial e energia térmica, e nutrientes que se reciclam de um nível ao outro, formando uma complexa organização de ciclos entre sistemas (ODUM, 1988). Portanto, também são sistemas complexos adaptativos que transformam gradientes de energia em gradientes de informação ou conhecimento (SCHNEIDER e KAY, 1994, 2015; LEVIN et al., 2013). Na ecologia, entropia positiva vira entropia negativa, pois energia livre é necessária para a corporificação material recorrente de sistemas que acumulam complexidade. Ao se organizar como ciclos também compõem cognitivamente, ou com um conhecimento que “faz sentido”, a fronteira dos ciclos de ordem superior da Terra que se acoplam como uma macro-organização metabólica codependente (CAPRA e LUISI, 2014).

Ou seja,

[...] sistemas muito complexos, como aqueles que ocorrem na biologia, requerem causalidade de cima para baixo, importante para construir a necessária informação biológica. Esta informação não pode ser derivada de uma forma ascendente, porque incorpora implicitamente informações sobre nichos ambientais. [A informação biológica] seria diferente em um ambiente diferente. Portanto, as condições de nível superior influenciam o que acontece nos níveis inferiores, mesmo que os níveis mais baixos realizem o trabalho. (ELLIS, 2012, p. 127, tradução minha).

Isto significa que os fenômenos da adaptação que ocorrem nos sistemas da vida são todos fenômenos que demandam aspectos de causação descendente. Há gravidade e luz que nos sincronizam com o Sistema Solar e nos delimitam estruturalmente como unidade biosfera-atmosfera-geosfera. Posição fundamental para entender o acoplamento dos sistemas sociais como acoplamentos estruturais e ecológicos, que emergem de dentro, mas que se acoplam ao horizonte de possibilidades que ocorre no seu entorno.

A lei da física que possibilita o movimento dessa unidade: entropia, a segunda lei da termodinâmica, que define uma tendência da energia de se dissipar do quente para o frio, da concentração num ponto para a dispersão no espaço. Entropia, portanto, está por trás da revolução do pensamento sistêmico que, com as ideias de circularidade e cooperação, implica ir além do individualismo de autointeresse competitivo e racionalista. Não é a mera herança de traços biológicos aptos para a competição que gera evolução, mas a persistência diferencial que esses traços garantem às novas formas de vida sob os processos ecológicos de dissipação de matéria e energia em Gaia. É a ação criativa da vida na tentativa de sobreviver à tendência à desordem das estruturas que permitem as novidades adjacentes dentro das fronteiras de possibilidade dessa complexidade emaranhada. A vida constrói um “adjacente possível” dentro de uma história de dissipação (KAUFFMAN, 1995). Entre as estruturas que evoluíram no passado e as contingências do presente, a persistência diferencial de organismos adaptados

numa história coletiva “darwiniza” teoricamente Gaia (DOOLITTLE, 2017). Persistem materialmente as formas de vida que aprendem como fazê-lo.

### 3 SISTEMA SOCIAL AUTOPOIÉTICO

A teoria dos sistemas sociais autopoieticos é a nova fronteira da teoria sistêmica da vida até aqui apresentada. Se sistemas complexos são sistemas cujo todo é sempre mais do que a soma de suas partes, então uma sociedade não pode se reduzir aos corpos humanos que a compõe (individualismo). Numa composição de interdependência entre os corpos culturais com seu ambiente, é necessário pensar em sociedades como sistemas sociais autoprodutivos em que cada pessoa realiza funções que cumprem papéis na preservação de um metabolismo social. Isso conecta a autopoiese com uma tradição de pensamento social chamada de funcionalismo ou de positivismo. Com a integração da teoria da autopoiese, o funcionalismo dá um salto qualitativo em direção à ideia de acoplamento ecológico e de dinâmica não-linear.

O funcionalismo nas ciências sociais é uma tradição que busca encontrar os processos imperativos de interação social entre os corpos que conjuntamente são capazes de reproduzir a organização de uma sociedade através das gerações e num ambiente comum. Desenvolve-se aqui a teoria dos sistemas sociais autopoieticos para delimitar três imperativos funcionais: [1] educação, [2] economia e [3] política. Da interpenetração entre estes três imperativos, deriva-se a assimetria entre centros e margens de uma rede social como uma manifestação da entropia na cultura: quais corpos tem a oportunidade de utilizar os fluxos de energia e matéria (economia) para corporificar conhecimento ou aprender através dos fluxos de comunicação (educação) as competências culturais necessárias para existir sob as instituições dominantes definidas pelos centros de poder (política)?

#### 3.1 TEORIA DOS SISTEMAS SOCIAIS

Na década de 1950, uma primeira versão da teoria dos sistemas sociais foi proposta por Talcott Parsons. Conectando-o à primeira geração da cibernética que lá nascia, ele imaginou sistemas sociais como máquinas com partes conectadas que produzem uma ação integrada por uma sequência sistêmica de retroalimentação (*feedback*). Essa versão de sistema social ainda vê sociedades como “sistemas fechados” que podem ser reduzidos às suas partes estruturais com a finalidade de “analisar” a integração funcional da organização social e os subsistemas específicos a ela. Portanto, escrevendo muito antes da hipótese de Gaia que encontrou unidade no Sistema Terra, Parsons propôs uma versão estrutural-funcionalista da teoria dos sistemas sociais, ou seja, que reduz a sociedade a algumas “estruturas sociais” como se fossem sólidas e não realizassem interações com outros sistemas da vida e sistemas sociais em seu ambiente.

Figura 4 – Sistema social (versão mecânica)

<p>A - Adaptação (Economia)</p>	<p>G – Obtenção de Objetivos (Política)</p>
<p>I – Integração (Comunidade)</p>	<p>L – Manutenção Latente de Padrões (Família, Religião Educação)</p>

Fonte: Autor.

O modelo de Parsons (1951) forma um esquema analítico dividido em quatro dimensões (figura 3). Elas são representadas pela sigla AGIL em inglês: adaptação (*adaptation*), obtenção de objetivos (*goal attainment*), integração (*integration*) e manutenção latente de padrões (*latent pattern maintenance*). Incorporando o “espírito do tempo” (*zeitgeist*) do pós-II Guerra Mundial, ele olhava para as duas principais variáveis do “desenvolvimento moderno”: economia que corresponderia à adaptação do sistema e política que corresponderia à obtenção de objetivos, enquanto outras dimensões recebem caracterizações instáveis. Integração se relaciona com cultura/comunidade e manutenção de padrões com o que ele chama de sistema fiduciário, ao qual família, educação, ciência, religião são subjacentes. Entre essas dimensões há um “controle cibernético”. Funcionaria como os mecanismos internos do ar-condicionado que só operam quando há um sinal de seu sensor para a temperatura externa. Assim, a manutenção latente mandaria sinal para a comunidade, que mandaria sinal para a economia, que mandaria sinal para a política, a assim em diante circularmente. Dentro de cada sistema, haveria outras subdivisões funcionais em controle hierárquico. Seu objetivo foi oferecer instrumentos metodológicos para separar analiticamente a função das estruturas de um sistema social particular e analisá-lo contextualmente.

No entanto, ao criar esquemas analíticos com critérios conceituais restritivos ele tornou a teoria inaplicável à dinâmica da ecologia. Ao contrário de partir de princípios abstratos sobre complexidade como toda a teoria dos sistemas complexos (auto-organização e emergência), seu esquema analítico é sofisticado e confuso. Ele foi paulatinamente perdendo influência nas décadas seguintes. Não se aprofundará este modelo obsoleto, mas se contextualizará seu

principal conceito para pôr um ponto de partida para a teoria dos sistemas sociais autopoieticos. Este ponto de partida é o conceito de “dupla-contingência”.

Dupla Contingência se refere ao desafio de construção da ação social entre dois ou mais seres humanos que são observadores de uma mesma realidade externa contingente: incerta, incompleta, indeterminada. Nos termos de Parsons, a ação social entre ego (eu) e alter (outro), ou seja, a ação de vários indivíduos num mesmo sistema social histórico, é duplamente contingente. Indivíduos devem integrar as mesmas estruturas institucionais (como, por exemplo, capitalismo, socialismo, monarquia, democracia, partidos, etc.), logo devem saber como orientar suas ações coordenadamente um com o outro. Precisa haver pontes entre eles que reduzam as contingências a um entendimento compartilhado e mútuo. Para que haja ordem social, é necessário que se explique como se resolve esse problema e se constrói uma orientação compartilhada que conduza à cooperação da ação social. Parsons via esse problema com a finalidade de analisar estruturas sociais estáveis, logo sua solução intuitiva era prever a existência *a priori* de normas e valores que determinam a estrutura ordenada da ação entre indivíduos. Portanto sua posição é normativa e prevê um consenso social no sistema (como a ideia de contrato social), o qual se orienta ao tempo passado e se mantém estável pela herança de uma socialização sólida e pré-determinada. Os indivíduos cooperam por introspecção sobre esses valores herdados que se reproduziriam circularmente como o esquema AGIL acima.

Porém, não há um canal condutor de informação entre os indivíduos como um cabo eletrônico que transmite dados entre estruturas sólidas, porque os corpos são duas estruturas mentais autônomas e fisicamente separadas que se defrontam com complexidade no entorno. A concepção de dupla contingência de Parsons é negativa, porque nega esse problema como algo que necessita de uma operação que transforme contingência em sintonia dinâmica. Enquanto as estruturas da cultura forem concebidas como precondição axiomática da integração, a cultura não se adapta, não muda. A existência de um consenso introspectivo não resolve teoricamente [1] como a dupla contingência é superada por indivíduos “autônomos”, [2] como a mente se acopla ao sistema social, [3] como os padrões sociais mudam. Para que a integração social exista, seja funcional e possa evoluir, é necessário que se entenda como a autonomia emerge corporificada e situada num grupo com corpos com uma certa sincronia de comportamento que se transforma dinamicamente na história. Este é o instrumento teórico que a autopoiese fornece para uma segunda teoria dos sistemas sociais.

### 3.1.1 Autopoiese social

Luhmann (1995) vai se questionar em que parte do modelo de Parsons se encontra os fenômenos de auto-organização e emergência do sistema social enquanto uma unidade. Ele volta à base da teoria dos sistemas, para a qual a entropia ou a tendência à desordem é central, de modo a procurar uma possível solução para a organização social que preserve a autonomia do organismo como “sistema aberto”. Segundo a teoria da autopoiese, organismos não são meramente formados por partes funcionais como uma máquina, mas existem como unidade emergente e composta que vive em intercâmbio recorrente com seu meio-ambiente. Eles dependem de si mesmos e da recorrência ininterrupta de reações metabólicas internas (clausura operacional) para evitar a entropia e a morte. A conservação da autonomia e a persistência da vida depende de construir um acoplamento coletivo com o ambiente. Para isso, o sistema vivo acumula entendimento compartilhado na forma de cultura que faz sentido autorreferente. O sentido da vida cultural emerge como uma diferença de identidade situada ou uma interpretação corporificada da sociedade no contexto de interações com seu ambiente compartilhado. A incorporação da autopoiese faz com que a teoria dos sistemas sociais deixe de ser parte do “estrutural-funcionalismo” e se torne um “funcionalismo fenomenológico” (KNODT, 1995).

Para que uma unidade social composta e com identidade autorreferente exista, segundo Luhmann (1995), é preciso operar a sua diferença a partir de dentro: a autopoiese social. *Autopoiese social* é a autoprodução de uma unidade social composta formada por uma rede auto-organizada de interações interdependentes que compartilha conhecimento e orienta a ação coletiva frente à complexidade opaca do ambiente. Não são estruturas sociais “sólidas” (mercados, congressos, partidos, etc.) que caracterizam uma unidade funcional, mas as operações circulares de interação entre os indivíduos que realizam a permanência e adaptação de uma identidade social unida em cooperação intencional ao longo do tempo. Nota-se que, para que ocorra a formação de um sistema social complexos de qualquer tamanho ou forma, é necessária a resiliência de uma rede social que faz o que a rede metabólica reproduz nas células e no organismo biológico. Essa rede de interações estruturadas se autoproduz e reproduz para conservar a existência cultural como uma unidade de sentido circunscrita num entendimento compartilhado frente ao mundo.

Para tal, os corpos culturais do sistema social precisam aprender como fazer parte da intencionalidade das organizações institucionais coletivas, transformando dupla-contingência, incertezas e possibilidades em ações estruturadas e situadas no espaço e no tempo. Operações de sensibilização da unidade sensório-motora do corpo são necessárias para que a ação

individual emerge acoplada estruturalmente aos padrões institucionais de um sistema social. Essas operações abstratas precisam gerar conectividade entre os corpos. Portanto, o sistema social emerge como uma cadeia de operações circulares “de um único tipo” e “de maneira recorrente” que dão forma a uma unidade autorreferente e histórica.

*Qual é a operação comum a todas as experiências de sistemas sociais?* É a “operação de comunicação”. Comunicações são o único tipo de operação que é generalizada nos mais diversos sistemas sociais. Todos os sistemas sociais da vida se comunicam, das colônias de bactérias às manadas de elefantes, mas somente em seres humanos temos certeza da emergência de linguagem articulada e de cultura compartilhada (MATURANA e VARELA, 1987). As comunicações linguísticas ocorrem internamente a uma sociedade delimitada e “operam” a integração ou a conectividade de seus elementos (corpos). São comunicações triádicas, porque um indivíduo se comunica com outro enquanto prestam atenção coletivamente nos fenômenos e objetos de seu ambiente (TOMASELLO et al., 2005). Isso é importante, porque, diferentemente de Parsons que inventa uma infinidade de processos, Luhmann (1995) deriva a auto-organização de inúmeras formas de complexidade social a partir de apenas uma operação circular entre as mentes para que eles construam uma estrutura de comportamento sincrônica.

Portanto, sistemas sociais autopoietico cooperam a intencionalidade de suas diversas mentes corporificadas através de “comunicações” que compartilham conhecimento. Comunicações são operações de interação entre indivíduos que desaparecem no tempo e que, portanto, não são estrutura material, mas operam os processos de enculturação do significado comum a todos os corpos do sistema social autoprodutivo. Para os agentes imersos numa rede coletiva de comunicações, “informações” sociais que são “pronunciadas” por um também são “entendidas” por outro. Nesse sentido, as comunicações são o resultado da conjunção de três ideias: [1] informação (*information*), [2] elocução (*utterance*) e [3] entendimento (*understanding*). São essas características que constituem a condição de compreensão de qualquer tipo de sistema social autopoietico.

Através da comunicação, corpos se auto-organizam e emergem como uma unidade de ação social interdependente e irreduzível. O processo comunicativo é equivalente ao das reações metabólicas da célula, pois gera a autoprodução circular, autorreferente e seletiva do padrão de significado que só faz sentido situado dentro do sistema social (LUHMANN, 1995). Quando, em algum momento histórico, uma operação de comunicação começa uma sequência de operações do mesmo tipo, a consequência é o desencadeamento de uma trajetória de distinção entre aqueles que se comunicam recorrentemente e o ambiente no qual eles se inserem. Assim, a condição de dupla contingência entre corpos estruturalmente separados se resolve na presença

de uma unidade de história comunicativa. Através da comunicação no processo de desenvolvimento do corpo, aprendizado cultural torna-se mente corporificada em orientação compartilhada e acoplamento estrutural. Se a comunicação compartilhada é corporificada, as mentes que compartilham uma trajetória histórica e linguística se tornam integradas.

A recorrência e a persistência da mesma sequência de operações de comunicações linguísticas constroem uma fronteira de identificação entre os agentes que se compreendem entre si frente à complexidade opaca e amedrontadora que existe no ambiente externo à sociedade: Gaia, outras espécies, outras sociedades, etc. Qualquer entendimento compartilhado é uma interpretação qualitativa que reduz a complexidade externa do mundo. O sistema social autopoietico emerge dessas operações de comunicação entre indivíduos que ali interagem para tentar construir um acoplamento coletivo da ação social com os ciclos recorrentes de seu entorno. Nessa direção, sendo a orientação compartilhada dos comportamentos de uma sociedade emergentes da história das comunicações, então é preciso imaginar que a unidade social depende de uma “clausura operacional do sistema social”.

*Clausura operacional* implica que o sistema social só forma uma unidade resiliente que se diferencia de seu entorno se, através de suas operações de comunicação específicas, ele conseguir delimitar uma fronteira de significado compartilhado frente ao ambiente. O que define tribo, nação ou humanidade, é a identidade compartilhada que a diferencia do restante do mundo. Se crescemos pertencendo a uma tribo, estar em meio a outra tribo que não compreendemos gera incerteza, medo, ansiedade. É necessário aprender e compreender o que beneficia a sociedade frente ao mundo externo que não compartilha intencionalidade consigo. A fronteira se delimita pelo mundo mutuamente compreendido frente à incerteza do que não é compreendido. Assim, a fronteira entre cultura compartilhada e ambiente é o que permite compreender o acoplamento estrutural da sociedade: a cultura possui uma ordem resiliente ou decai à desordem?

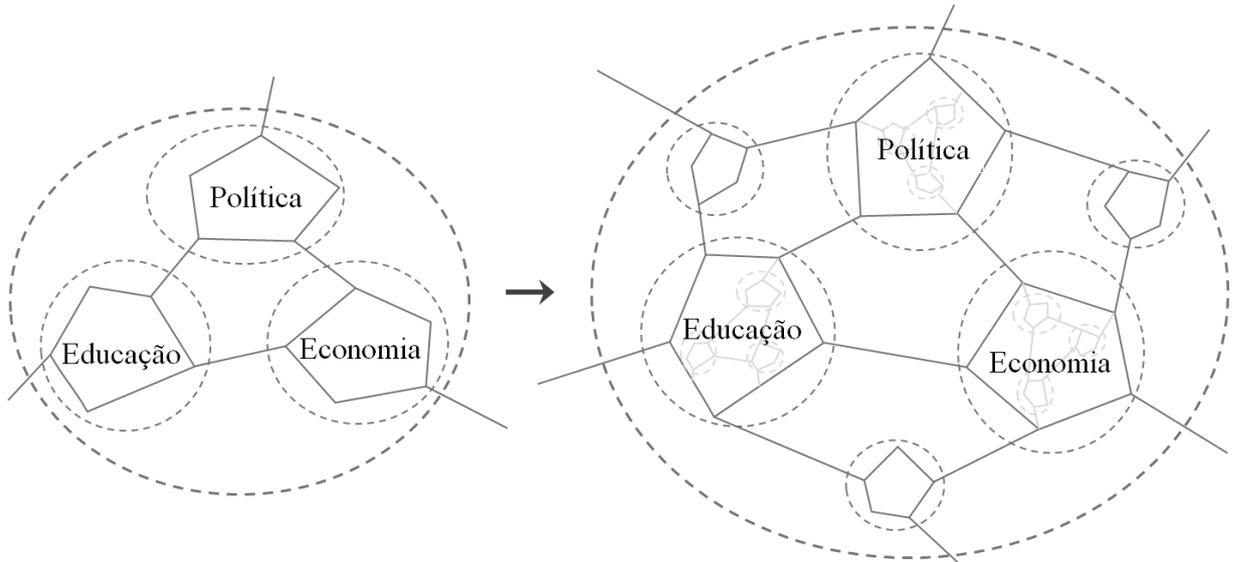
Isso é diferente de defender uma noção conservadora de nacionalismo xenofóbico ou etnocentrismo, mas aceitar que o que nos protege enquanto animal cooperativo é a sensação de pertencimento que nos torna “corresponsáveis” uns pelos outros na comunidade. O sentimento de solidariedade é fortalecido pela ligação que nos atrai e nos conduz as respostas emocionais e lógicas da nossa racionalização situada. Se não há pertencimento a uma autorreflexão coletiva e solidária, ficamos à mercê das leis da termodinâmica que determinam a tendência à desordem. O nicho cultural humano implica num processo de enculturação dos corpos, porque somente a empatia mantém o sistema social vivo e mutuamente reflexivo, conectando logicamente e afetivamente os corpos numa cooperação de ação social.

Desse modo, é preciso pensar sobre *o acoplamento estrutural entre o sistema social e as mentes corporificadas*. Luhmann (1995) vai em direção da ideia de consciência coletiva. A consciência coletiva é uma interpretação cultural do mundo que se encarna para dar organicidade às estruturas complexas de comportamento compartilhado (SAINT-SIMON, 1964; COMTE, 1978; DURKHEIM, 1984). Entre a corporificação mental da cultura e os papéis sociais colaborativos em indústrias, partidos, escolas há uma codependência. Luhmann portanto propõe uma coemergência entre o que chama de “sistema psíquico”, que corresponde a mente corporificada cuja fronteira operacional é a do corpo, e “sistema social”, que corresponde à comunidade cuja fronteira operacional é delimitada pelas comunicações da linguagem humana. Mente e sociedade são a forma coemergente de um mesmo processo de autoprodução de significado. Comunicação social e consciência são fenômenos conceitualmente distintos mas que emergem estruturalmente acoplados. A linguagem é o mecanismo ou o meio de codificação do acoplamento pelo qual se reproduz um coentendimento entre as mentes. Ao corporificar experiência, a linguagem ganha complexidade. É difícil imaginar uma realidade onde a complexidade sincrônica da sociedade exista sem uma mente que se enculture como orientação social no corpo. Da mesma maneira, é improvável que haja uma mente complexa sem que haja uma comunicação linguística de significado entre os corpos. Não há indivíduo sem sociedade, nem há sociedade sem indivíduos.

Logo, o processo através do qual o indivíduo se inclui nesse sistema social autopoietico é a *corporificação da cultura* ou a *enculturação do corpo*. Não há uma transmissão passiva de conhecimento de uma geração a outra ou do todo para a parte, porque a contingência demanda uma construção de significado que emerge de dentro, ou seja, como uma mente auto-organizada. Através da experiência de existir em rede social, todos os participantes da comunicação se acoplam de maneira ativa e dinâmica. Um bebê em crescimento se autossocializa parte da tribo, mas adultos corporificam uma responsabilidade afetiva pelo bebê. A história de comunicação social delimita as fronteiras de emergência da individualidade e as possibilidades de diferenciação funcional que um indivíduo pode ali ocupar. Não se pode virar médico sem um médico de quem aprender as práticas da medicina. A reprodução de padrões globais, como um sistema de saúde com médicos, determina as possibilidades de padrões locais, como o aprendizado da medicina. A mente vai assumir um padrão de compreensão de mundo interna que se relaciona com a trajetória das comunicações e a experiência ativa no acoplamento ecológico com as instituições organizadas da sociedade. A não-linearidade corpo-sociedade e corpo-ecossistema permite inclusive a emergência de inovações culturais em meio à diversidade de agentes. Toda a mente emerge em contexto, mas em função de sua contingência,

a forma que ela assume é selecionada em si mesma pela herança social e ambiental, trazendo consigo a possibilidade de transformação do sistema na sequência do tempo (VARELA, THOMPSON e ROSCH, 1993; THELEN e SMITH, 2006; THOMPSON, 2007).

Figura 5 – Sistema social autopoietico (versão aberta)



Fonte: Autor, baseado em modelo de Capra e Luisi (2014).

Na figura 5, apresenta-se um modelo hipotético de sistema social autopoietico, o qual é aberto ao ambiente e evolui ao longo do tempo. Ele pode emergir como uma tribo, uma *polis*, um Estado-Nação. Inclusive uma tribo pode evoluir em direção a uma *polis* ou a um Estado-Nação. Desde que ele exista enquanto rede de interações que se reconheça como identidade compartilhada, ele continua o mesmo sistema em evolução histórica. A sociedade se delimita pelo nodo pontilhado de nível superior. Internamente, qualquer sistema social tomará formas ou padrões de subsistemas funcionais interdependentes com formas institucionais. Os subsistemas são organizações representadas pelos nodos pontilhados internos ao sistema social: são sistemas complexos dentro de sistemas complexos. Os traços internos aos nodos representam a “forma”, os “padrões de interações” institucionalizados que reproduzem essa organização. As formas dos subsistemas e suas mudanças se relacionam com outros subsistemas que operam no mesmo sistema social. Na circularidade da autopoiese, não há hierarquia estrutural de importância. Subsistemas se estabelecem pelas diferenciações das atividades particulares que desempenham, pelo tipo de trabalho que fazem, pela função ou papel social que cumprem. Eles podem ser política, economia, educação, ciência, segurança, mídia, artes, etc. As formas de cada subsistema são particulares a sua trajetória, logo elas evoluem no tempo de maneira assimétrica. Há diversos tipos de arte, diversas formas de mídia, diversas

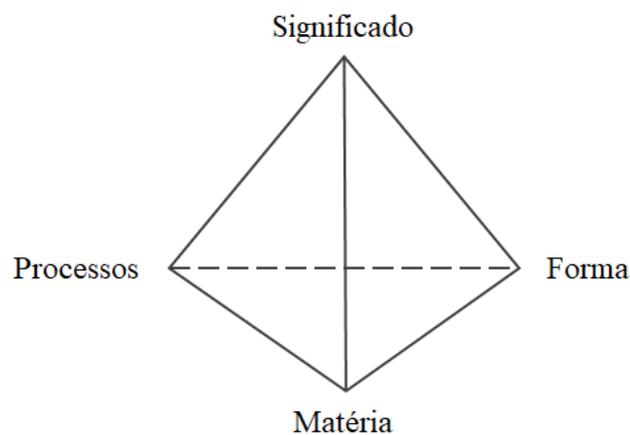
áreas de ciência, etc. Apesar de suas diversas formas, as funções sociais se repetem: diferentes sociedades fazem arte, mídia e ciência. Cada subsistema é autorreferente em sua função porque realiza algo importante para a sociedade como um todo, acopla-se com os outros sistemas e se interpenetra com seu entorno histórico. O todo global que compõe a complexidade da sociedade se autoproduz, reproduz e inova na corporificação de mentes que ali se enculturam com padrões locais de pensamento. Logo não se pode descontextualizar os elementos estruturais (corpos) de seus padrões históricos de interação (instituições), pois estes padrões existem corporificados como cultura compartilhada (THELEN e SMITH, 2006; HENRICH, 2006; BOYD e RICHERSON, 2009).

Finalmente, considerando que todos os corpos nascem, crescem e morrem, as redes autopoieticas se transformam com a experiência de corporificação de uma geração após a outra. Seguindo a flecha do tempo, a evolução dos sistemas sociais ocorre como experiência contingente no presente. Em um ambiente dinâmico, o sistema social continuamente sofre instabilidades e flutuações. Quando ocorrem pressões ecológicas que demandam inovação do sistema, é necessário reestruturar o coletivo ao promover uma comunicação ativa de novo conhecimento para reorientar a corporificação das novas mentes e antecipar recorrências no futuro. Ajustar o sistema social demanda um esforço reflexivo por parte do próprio sistema social sobre o que precisa mudar na cultura compartilhada de modo a manter o acoplamento estrutural com o ambiente a sua volta. Essa reorientação intergeracional precisa ser comunicada para que novas ideias possibilitem a adaptação das instituições do sistema social. Aqui aparecem os fenômenos linguísticos de discurso, ideologia, narrativa. A evolução dos sistemas sociais depende da disputa comunicativa entre novos significados de modo a oferecer hipóteses de adaptação para o padrão de orientação do comportamento dos corpos no futuro.

Para entender o porquê da antecipação do futuro, ou seja, a intencionalidade imanente de se adaptar, ser tão central para a adaptação do sistema social, a figura 6 apresenta um tetraedro proposto por Capra e Luisi (2014). Ele inclui a dimensão interna de significado encarnado nos fenômenos da vida. As estruturas do sistema não podem ser entendidas como “estrutura social”, mas sim como “estrutura material” (matéria). A estrutura material do corpo é particular ao momento histórico, porque ela é continuamente corporificada longe do equilíbrio termodinâmico. Assim, o sistema social apresenta um “padrão de organização” corporificada (forma). Essa forma encarnada reflete a seleção histórica do “significado” na evolução do sistema social para se acoplar ao ambiente. A mudança evolutiva nessa materialidade depende das operações de comunicação (processo) que determinam as oportunidades de ressignificação futura na materialidade do corpo. Desse modo, a cultura institucionalizada de um grupo social

[1] evolui dinamicamente por uma rede de processos de comunicação, [2] que determinam a distribuição de significado, [3] que estruturam uma forma de interação em rede, e [4] que emerge como uma materialidade encarnada, refletindo a seleção desse significado frente ao ambiente. Enquanto as gerações se substituem, a comunicação possibilita que corpos de uma mesma rede social reorientem o sentido de seu comportamento encarnado para refletirem sobre o acoplamento estrutural da sociedade com o mundo. Essa é uma fenomenologia da corporificação material da orientação cultural.

Figura 6 – Transformação sistêmica da sociedade



Fonte: Capra e Luisi (2014, tradução minha).

Portanto, as mudanças das instituições sociais podem ocorrer discursivamente e ideologicamente, porque a experiência histórica seleciona uma reorientação do comportamento que fica corporificada nas estruturas sensório-motoras de cada nova mente. Quando inovações ocorrem, há pressões por seleção institucional das formas de comportamento permitidas pela sociedade. As instituições de uma mesma coletividade podem mudar ao longo do tempo enquanto seus corpos interagem termodinâmica com o ambiente e aprendem intersubjetivamente ao longo da substituição geracional. Quando não entram em estado de alta entropia e turbulência pelas tensões culturais, permanecem unidades humanas coletivas com identidade mutável, solidária, conflitiva e, ainda assim, historicamente continua. É isso que permite entender as condições de transformação do sistema social num ambiente longe do equilíbrio ao longo do tempo.

Aqui cabe uma consideração sobre os críticos ao pensamento funcionalista: a ideia de que o funcionalismo sobressocializa o indivíduo e tira dele a autonomia (EISENSTADT, 1990). Enquanto o pensamento funcionalista era “estruturalista” como em Parsons, havia uma certa

rigidez no modelo científico, uma simetria temporal de estruturas. A permanência normativa da estrutura social demandava uma percepção de “solidez” na recorrência da ação humana. A virada autopoietica e fenomenológica, porém, permite que imaginemos que o organismo corporifica conhecimento cultural (enculturação) em seu esforço de superar a contingência social para realizar a viabilidade da vida. Isso faz com que a ação seja emergente do contexto ecológico na sua complexidade irreduzível. Portanto, a autonomia do organismo na sociedade é fundamental para o funcionalismo autopoietico, porque a resiliência da sociedade depende da constante reconstrução de uma sincronia dos indivíduos com seu ambiente dinâmico, gerando sempre inovação ao acoplamento estrutural. A autonomia circular dos corpos que nascem e morrem situados numa fronteira de significado traz a ressignificação e a evolução do sistema social frente às transformações do ambiente.

### 3.2 SUBSISTEMAS FUNCIONAIS: EDUCAÇÃO, ECONOMIA E POLÍTICA

Até aqui, ainda não foi possível sair da abstração dos sistemas autopoieticos para compreender qual a forma imperativa fundamental para a dinâmica evolutiva de um sistema funcional. Por exemplo, a célula bacteriana mais simples possui uma centena de reações químicas em interdependência que permitem que ela se reproduza e se reproduza. Não existem células sem subsistemas metabólicos. A célula mais simples possuiria ao menos DNA/RNA (informação), membrana (fronteira), força próton-motora (energia) (LANE, 2015). Para o pensamento sistêmico, parece ser imperativo que as primeiras células tenham emergido há bilhões de anos já como uma unidade composta por subsistemas auto-organizados que cumprem funções interdependentes para continuar a reproduzir autonomamente a unidade de sua forma num ambiente longe do equilíbrio (MATURANA e VARELA, 1987; CAPRA e LUISI, 2014).

Nessa mesma direção, seria um imperativo que a própria cultura tome forma de uma interdependência composta capaz de autoproduzir e reproduzir a si mesma e bifurcar suas possibilidades. Há padrões recorrentes nas instituições sociais que são comuns a todas as integrações culturais humanas? Quais subsistemas funcionais são imperativos para reproduzir os sistemas sociais da cultura humana longe do equilíbrio termodinâmico?

Para a teoria dos sistemas complexos, os princípios de “auto-organização” e “emergência” dos sistemas vivos implicam que haja sempre “padrões globais emergentes” da unidade sistêmica que não se reduzem aos “padrões locais emergentes” dos corpos componentes. Na célula, o comportamento global de sua unidade não se reduz ao

comportamento local de sua membrana ou de seu DNA. Ao analisar os “comportamentos locais emergentes” de cada agente/corpo não é possível localizar os “comportamentos globais emergentes” da rede coletiva frente ao ambiente. A busca por padrões recorrentes da cultura depende de identificar quais são as “qualidades globais” que só são observadas na interação em rede entre os componentes estruturais da sociedade. Em outras palavras, padrões globais emergentes da sociedade só são compreendidos ao computarmos as conexões comunicativas e termodinâmicas entre os agentes/corpos num ambiente.

Esses conceitos abstratos meramente nos informam que as inúmeras instituições coletivas e identidades compartilhadas que caracterizam a complexidade social derivam da interdependência dos processos sociais que ocorrem “entre os corpos”. Se são padrões de rede entre os corpos, não se reduzem à forma dos corpos. Os padrões globais de interação entre os corpos são fundamentos universais da deriva das sociedades e de todas as possibilidades de comportamento dos próprios corpos. Partindo da premissa da teoria sistêmica de que há interdependência termodinâmica/ecológica das pessoas com o ambiente e intersubjetiva/comunicativa entre as pessoas de um mesmo sistema social, é importante definir quais são as “necessidades básicas” orgânicas e concretas que corpos culturais possuem.

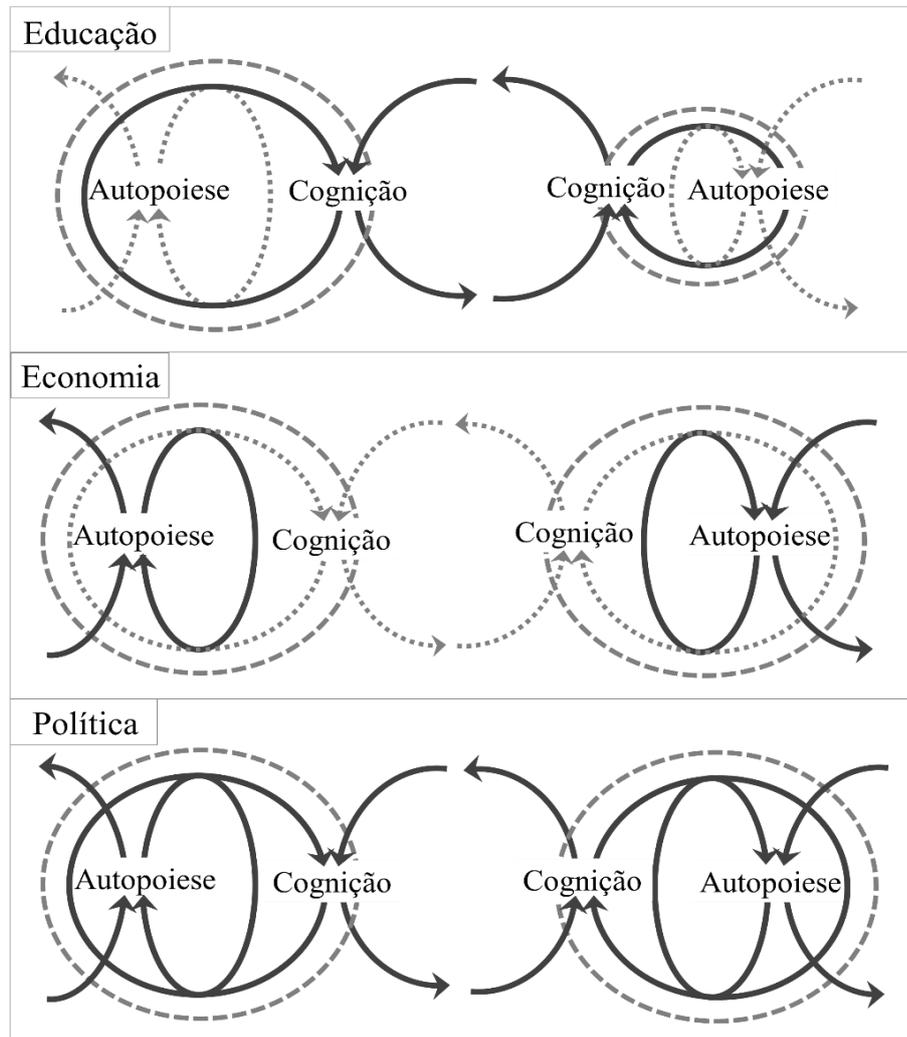
Seguindo Malinowski e Cairns (1960), a primeira noção que se deve ter é que todos os indivíduos possuem *necessidades básicas* que são fatos/padrões referentes à viabilidade metabólica dos seres humanos. Elas incluem demandas nutricionais, reprodução, crescimento, aprendizado, segurança, conforto físico, saúde, etc. Desse modo, se há necessidades físicas/termodinâmicas que nos conectam corporalmente com o mundo e processos intersubjetivos de comunicação linguística que permitem que as soluções das necessidades se sintonizem em instituições compartilhadas, então há *imperativos da cultura*. Sem comida, água, luz não há movimento e sem linguagem, comunicação, empatia não há compartilhamento de orientação comportamental. Qualquer cultura institucionalizada constitui-se como um sistema coerente e integrado por “subsistemas especializados” que “dividem o trabalho” para realizar a reprodução temporal da unidade social. Esses *imperativos* são processos que se dividem analiticamente como: [1] *educação*, [2] *economia* e [3] *política*.

Para se ancorar mais profundamente na história, pode-se buscar essa informação na obra-prima de Aristóteles (1998), “Política”, escrita há mais de dois mil anos. Nela, definiu-se que a coletividade social da *polis* deve construir, através dos procedimentos de deliberação da [1] Política, uma constituição e leis que ordenam o comportamento habitual de seus membros. A constituição política deve definir a forma da autoridade e quem possui poder de decisão sobre o que é correto ou incorreto, é justo ou injusto, possui virtudes ou vícios. Também propunha

que a decisão política deve lidar com os processos de produção de bem-estar coletivo, [2] a Economia. Novamente, o prefixo “eco” vem do grego *oikos* “casa, lar”. Há uma origem comum nos termos economia e ecologia. Ao se juntar com o sufixo *némein* “gerenciar, distribuir”, economia vira o estudo da produção de bem-estar e do trabalho. Aristóteles percebia que é necessário produzir o bem-estar coletivo da *polis* ao extrair valor ecológico da natureza (lar) com ciclos recorrentes (safras, estações, chuvas, etc.) dos quais a *polis* depende para sobreviver. Para que essa *polis* autoprodutiva seja resiliente, as virtudes políticas compartilhadas devem ser ensinadas a todas suas crianças ou jovens cidadãos, [3] a Educação ou a Pedagogia. A palavra “pedagogia” vem da junção de dois termos gregos, *paidos* “filho, criança” e *agoge* “condução, conduzir”, portanto confere um sentido para o processo de condução social das crianças. Todos os cidadãos jovens precisam ser integrados pedagogicamente à cultura compartilhada. Não é coincidência que numa das mais antigas e influentes obras sistemáticas da filosofia ocidental haja os mesmo três imperativos básicos da construção coletiva.

Na figura 7 (abaixo), ilustra-se os três imperativos da cultura para compreender como a dupla contingência é superada. Essa figura representa a complexidade social inerente à teoria sistêmica da vida. Corpos orgânicos precisam utilizar energia livre do ambiente para gerar trabalho longe do equilíbrio termodinâmico (entropia). Para isso, precisam construir sentido compartilhado entre eles sobre como fazê-lo num ecossistema historicamente interdependente (cognição). A comunicação do sistema social é representada pelos vetores cognitivos entre os indivíduos. A autoprodução das condições materiais de existência é representada pelos vetores termodinâmicos de cada indivíduo com o ambiente. Dois corpos autônomos, assimétricos, incompletos, incertos, para cooperarem seu comportamento numa colaboração frente ao mundo a sua volta (economia), precisam “aprender como” (educação) e “decidir como” (política) fazê-lo. A separação analítica entre educação, economia e política não significa que uma exclui a outra, porque num mesmo corpo “as três dimensões funcionais realizam-se como síntese”.

Figura 7– Imperativos culturais: educação, economia e política



Fonte: Autor.

Portanto, educação, economia e política são imperativos da autopoiese de um sistema social autopoietico que evolui por mudanças geracionais. Através da autoprodução material e da cognição cultural, populações constroem conhecimento enquanto corpos sociais enculturados abertos ao ambiente. Os imperativos interativos formam padrões circulares entre os corpos que mudam criativamente com as circunstâncias da história, mas que são interdependentes na geração de uma unidade de organização social. Portanto, [1] há uma circularidade imperativa de desenvolvimento humano entre imaturidade-maturidade, [2] há uma circularidade imperativa de dependência entre sociedade-ambiente, [3] há uma circularidade imperativa de deliberação e decisão entre indivíduo-sociedade.

Nota-se que elas são inevitavelmente não-lineares, porque o conhecimento e a transformação da economia e da política é ressignificada através da enculturação contingente através do tempo que a educação de novos corpos promove. A transformação da educação e da

política está correlacionada com o acesso aos recursos necessários ao bem-estar do corpo que a economia produz. A transformação da educação e da economia está correlacionada com a forma institucional de organização da rede social que as dinâmicas de autoridade política decide, constitui e realiza. Os três comportamentos globais da cultura são um processo de comunicação social e intergeracional que não se reduzem ou se separam em seus indivíduos constitutivos. *Essas interações formam um sistema complexo adaptativo em que cada agente autônomo é pedagógico, econômico e político ao mesmo tempo e está contido numa rede de agentes pedagógicos, econômicos e políticos com quem interage para compartilhar significado.*

Corpos culturais carregam, como adaptação da espécie, as habilidades de realizá-los como instituições coletivas entre os corpos. Para que coletivamente esses corpos realizem suas funções, o grupo social precisa estruturar instituições pedagógicas, econômicas e políticas por onde se orientam situadas os fluxos de interações dos corpos. Assim se um corpo é pedagógico, dado que é um imperativo aprender com modelos de comportamento, precisa de instituições do aprendizado e do ensino para existir em sociedade. Os corpos precisam colaborar com outros corpos em organizações pedagógicas de aprendizado como escolas, universidades, etc. Se ele também é econômico, dado que é um imperativo garantir sua própria vitalidade, precisa de instituições de colaboração do trabalho. Os corpos precisam colaborar com outros corpos em processos produtivos do bem-estar existencial como caça e coleta, agricultura, indústria, serviços, etc. Por fim, se ele é político, dado que precisa ordenar a si mesmo numa rede cooperativa que é interdependente pedagógica e economicamente, precisa de instituições de organização da autoridade decisória que orienta e reorienta os sentidos coletivos frente ao ambiente. Os corpos precisam colaborar com outros corpos em processos políticos de orientação da autoridade como lideranças, monarquia, congressos, partidos, eleições, protestos, etc. Como todos os corpos possuem todas essas necessidades de interação e todos os corpos têm energia e tempo limitado para realizá-los, é natural que ocorra o processo de divisão institucional das funções sociais através da qual as necessidades possam ser acessíveis a muitos.

É uma premissa desta teoria sistêmica que todos os sistemas complexos adaptativos da cultura dependem da institucionalização destas três funções: educação, economia e política. Esses três processos básicos da cultura realizam *funções sociais* recorrentes. Essas funções sociais conjuntamente resolvem problemas adaptativos do grupo ao seu meio-ambiente específico. Sem política, educação e economia *ao mesmo tempo* não se explica a superação da condição de dupla contingência que liga os corpos em instituições compartilhadas situadas num mesmo ambiente.

### 3.2.1 Interpenetração sistêmica

Sendo cada corpo humano ao mesmo tempo pedagógico, econômico e político, torna-se necessário incorporar um outro conceito da teoria de sistemas sociais: *interpenetração*. Anteriormente foi apresentado o conceito de dupla contingência, o qual define que dois corpos diferentes com circularidades internas autônomas precisam se sincronizar para que possam antecipar temporalmente o comportamento um do outro ao agir num acoplamento estrutural. A concepção estática de Parsons era pressupor normas e hábitos de comportamento pré-definidas. A resposta dinâmica de Luhmann foi identificar uma operação de construção de acoplamento normativo entre corpos: as *comunicações* através das quais o indivíduo encarna normas e hábitos do sistema social. Porém, em sistemas complexos a condição de dupla contingência se soma ao processo da vida de evoluir através da mudança geracional. Essa não-linearidade teórica sobre a formação de sentido cooperativo torna-se irreduzível, portanto complexa ao nível da própria realidade humana. Nesse momento, um segundo conceito torna-se relevante para interpretar de modo mais intuitivo os padrões globais que ainda assim perpassam todos os corpos sob essa complexidade: a interpenetração dos componentes sistêmicos entre os corpos.

*Interpenetração* se refere ao efeito de penetração mútua entre os subsistemas funcionais do sistema social autopoiético. Para entender o sistema social ou a sociedade como um todo, é preciso entender como os três padrões de interação do sistema influenciam uns aos outros “no passar do tempo”. Portanto, a ideia é que os subsistemas se penetram mutuamente. No estrutural funcionalismo de Parsons (1951), isso se daria aqui como num sistema de máquina que envia um sinal de um transmissor a um receptor, sendo transformada em processos internos direcionais para retornar ao início. Seu esquema analítico que apresentei no capítulo anterior seria conectado por essas interpenetrações circulares entre estruturas da sociedade (socialização-comunidade-economia-política-socialização). Já para Luhmann (1995), cada subsistema da sociedade pode ser pensado como organização autônoma realizada pela cooperação de muitos corpos que cumprem papéis sociais situados, mas que circulam em meio às outras funções.

Cada organização funcional é como um atrator que atrai os corpos num movimento orientado a um ponto que delimita sua função. Por quê uma criança iria à uma indústria para ter aulas de biologia, por que um congressista iria à escola para deliberar sobre a aprovação de uma lei? Estas perguntas são contraintuitivas, porque não fazem sentido prático. Cada função social é delimitada com um espaço funcional que reside na mente como significado, mas se materializa na realidade como hábito de comportamento. O congressista vai a instituições

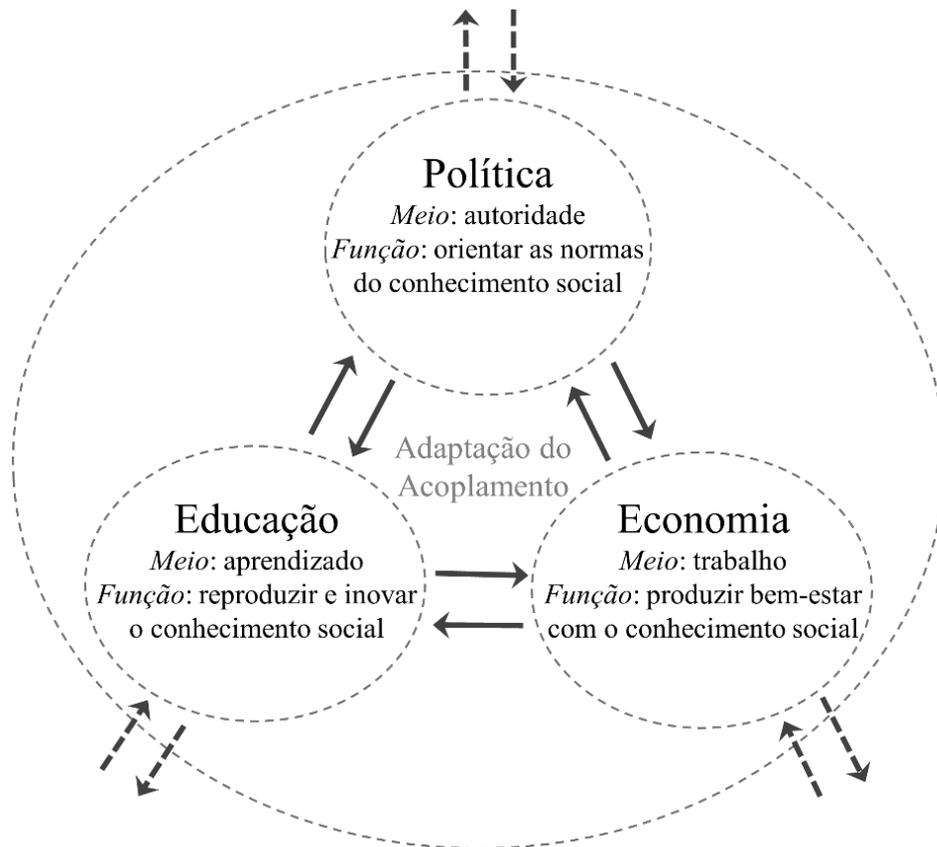
políticas como o congresso, o estudante vai a instituições pedagógicas como a escola, o trabalhador vai a instituições econômicas como a indústria. Contudo, cada trabalhador e congressista foi criança, cada criança e congressista depende da indústria, cada criança e trabalhador é influenciado pelas decisões do congressista. Esta é a complexidade inerente à interpenetração funcional do sistema social autopoietico.

Portanto, se os corpos realizam interações pedagógicas, econômicas e políticas, então há três “subsistemas institucionais” da autoprodução da sociedade que se interpenetram. Os três subsistemas interagem em qualquer cultura formada pela nossa espécie, porque nossos corpos culturais assim o demandam enquanto termodinâmica e intersubjetivamente interdependentes, mas operacionalmente autônomos. A interpenetração sistêmica das instituições mantém a identidade compartilhada entre os corpos. Por exemplo, a cultura política pode ser aprendida na escola e refletir problemas da economia. A interpenetração das instituições também produz variabilidade na identidade. Por exemplo, a reflexão sobre o aprendizado na escola e os problemas da economia podem virar novos movimento políticos. Forma-se um sistema complexo adaptativo com uma trindade institucional que permite ao mesmo tempo que corpos passem por desenvolvimento cognitivo, aprendam significado compartilhado, ajam em colaboração do trabalho, transformem o ecossistema, defrontem-se com um meio-ambiente dinâmico, reflitam sobre sua própria ação coletiva, e tomem decisões inovadoras.

A figura 8 ilustra um fluxo de interpenetração em que necessidades interativas que emergem com os processos de enculturação do corpo num acoplamento social formam instituições de educação, de econômica e de política que cumprem funções e utilizam meios. [1] Há um “subsistema de exploração da cultura”, ou seja, a educação, cuja *função* é reproduzir e inovar o conhecimento social e cujo *meio* é o aprendizado comunicativo. As “instituições da educação” referem-se a arena de reprodução cultural do grupo entre as gerações, cujos novos corpos precisam corporificar o conhecimento e os hábitos das gerações anteriores sobre como realizar as necessidades existenciais através do aprendizado. [2] Há um “subsistema de exploração da cultura”, ou seja, a economia, cuja *função* é produzir bem-estar existencial com o conhecimento social maduro e cujo *meio* é o trabalho produtivo. As “instituições da economia” representam a função de especialização da produção e do trabalho que realizam as respostas instrumentais às necessidades básicas frente aos ciclos de ordem superior do ecossistema de que dependem. [3] Há um “subsistema operacional da cultura”, ou seja, a política, cuja *função* é refletir sobre a orientação e a reorientação das normas do conhecimento social e cujo *meio* é a autoridade decisória. As “instituições da política” respondem à necessidade derivada de organização da autoridade comunicativa e da liderança cultural, da

articulação das disputas de poder/valores em redes colaborativas, de desenho de táticas e estratégias, de tomada de decisões e de execução consensual e coercitiva sobre as normas de integração da totalidade dos corpos do grupo no passar do tempo.

Figura 8 – Interpenetração dos subsistemas funcionais do sistema social



Fonte: Autor

Ilustra-se a ideia de interpenetração institucional de subsistemas na forma de flechas nas duas direções. Os corpos que ocupam cada subsistemas complexo, professores e alunos, líderes políticos e militantes, empreendedores e colaboradores ali o fazem sempre como mente composta desses três processos. Cada líder político e militante também age, de algum modo ou em algum momento, como professor e aluno, como empreendedor e colaborador. Isso quer dizer que o sistema social composto por corpos só é um sistema porque, dado que cada corpo é pedagógico, econômico e político, formam-se pressões para que o grupo se auto-organize na forma de instituições que cumpram essas três funções, isto é, escolas e universidades, empresas e indústrias, partidos e congressos. Eles operam como organizações separadas mas, dado que são compostos por corpos semelhantes e interdependentes, também se interpenetram. Ao irem

de uma instituição à outra, os corpos carregam mensagens encarnadas de uma à outra. Assim, ocorre uma interpenetração dinâmica e não-linear de evolução dos corpos culturais que se desenvolvem e transformam um sistema institucionalmente estruturado no fluxo do tempo.

A delimitação das instituições é ilustrada como linha pontilhada, o que é importante porque indica a tendência dessas funções de delimitarem alguma fronteira aos olhos dos corpos que nelas circulam e que compreendem as finalidades específicas de cada instituição. As instituições da educação, da economia e da política viram ambiente social umas das outras. Alunos e professores identificam escolas e universidades como loco de aprendizado que insere os corpos nas formas de conhecimento útil. Consumidores e produtores identificam os mercados como loco de troca de produtos que são importantes para o bem-estar mútuo. Súditos e cidadãos, monarcas e representantes partidários reconhecem instituições de monarquia ou democracia como loco de decisões sobre leis constitutivas da produção econômica e da formação pedagógica. Contudo, todos os corpos também se integram na totalidade como alunos ou professores, como consumidores ou produtores, como súditos, cidadãos, monarcas ou representantes. Esta é uma composição irreduzível do sistema social, comportamentos globais institucionais se interpenetram como estruturas emergentes na história por padrões locais de agentes que se auto-organizam ao construíram uma compreensão sobre seu entorno social e ambiental ao longo da vida.

Ademais, como cada corpo situado num subsistema institucionalizado nunca deixa completamente de ser pedagógico, econômico e político, haverá pressões para que cada subsistema também possua funções pedagógicas, econômicas e políticas no seu interior. A escola possui uma intenção funcional de ensinar crianças como corpos que aprendem, mas os alunos estão cercados por professores trabalhando para ensinar conhecimento produtivo e coordenadores pedagógicos ordenando o trabalho. Empresas possuem uma intenção funcional de realizar o trabalho que produz bem-estar, mas os trabalhadores estão cercados por executivos e empreendedores que tomam decisões sobre a produção e de pesquisadores que estudam e inovam os processos de produção. Partidos políticos possuem uma intenção funcional de orientar uma disputa de autoridade por liderança na tomada de decisão das instituições da sociedade, mas os políticos estão cercados por militantes que incorporam o significado das disputas como movimento social e de grupos de interesse que traduzem as contradições da realidade como lobby. Em outras palavras, há uma estrutura de sistemas complexos dentro de sistemas complexos, em que fluxos não-lineares de energia e conhecimento geram inovações.

Como esse processo ocorre longe do equilíbrio, cada inovação num subsistema gera flutuações no seu ambiente. A resiliência do sistema depende da manutenção da autorreflexão

sobre o sentido ou o significado de sua própria direção. Se a direção da educação passa por instabilidade ecológica, como o aumento dos salários dos professores de escolas públicas, gera-se uma contingência ambiental nas funções da economia e da política. Se a direção da economia passa por instabilidade ecológica, como a emergência da inteligência artificial que substitui operários, gera-se uma contingência ambiental nas funções da política e da educação. Se a política passa por instabilidade ecológica, como a democratização de uma ditadura, gera-se uma contingência ambiental nas funções de educação e economia. As instituições se transformam com os corpos que nelas se integram de modo não-linear porque os corpos situados num sistema carregam suas instabilidades aos outros subsistemas como problemas ambientais. Os processos de cada subsistema determinam-se mutuamente com o fluxo de corpos para acoplar um sistema social ecologicamente situado e que evolui no tempo de modo não-linear e assimétrico. As mudanças institucionais emergem porque nossos corpos cognitivos precisam se auto-organizar em unidades de sentido cuja trajetória histórica passa por conjuntura críticas que implicam reorientação do sentido frente ao mundo.

Na realidade prática, isso significa que cada padrão institucional impacta nos outros padrões. Por exemplo, há diferenças institucionais entre socialização familiar ou escolar, entre ensino público ou privado. Há diferenças institucionais entre empresas cooperativas e familiares ou empresas de sociedade anônima e capital aberto, entre agricultura de subsistência ou agricultura mecânica, entre artesanato ou indústria robotizada. Há diferenças institucionais entre monarquia absolutista ou democracia representativa, entre autoritarismo ou deliberação pública, entre parlamentarismo ou presidencialismo, entre partidos de direita ou partidos de esquerda. Se todo corpo possui as três dimensões, então o agente se encultura com essas instituições históricas e as transformam ao circular por suas organizações ao longo do tempo. Se as formas das instituições e as formas dos corpos se interpenetram na experiência de existir como rede social, então é essencial perguntar sempre na análise do comportamento: quem é cada corpo emergente, como aprende e de quem aprende, o que seu trabalho produz e onde produz, participa e como participa das deliberações? Em sistemas dissipativos, não podemos prever a posição de cada corpo particular, mas podemos mapear seus “padrões de atração” ou a evolução não-linear das organizações nas quais muitos corpos se integram como uma rede.

Por fim, o mais interessante dessa abordagem sistêmica é que, como todas as organizações derivam das três formas de interação do corpo, o sistema social ou a sociedade se tornam abertas a um ambiente com outros sistemas sociais ou sociedades com conhecimentos e sentidos diferentes. Na figura 8, isso está representado pelas flechas que fluem entre interior e exterior do sistema social composto. Nessa concepção, as próprias sociedades podem compartilhar ou

impor seu conhecimento sobre outras sociedades. Através de um livro, um corpo pedagógico latino-americano pode acessar corpos econômicos ou políticos de outros continentes. Através de uma viagem aérea, um corpo econômico latino-americano pode acessar corpos pedagógicos e políticos de outros continentes. Através da internet, um corpo político latino-americano pode acessar corpos pedagógicos e econômicos de outros continentes. A interpenetração comunicativa no sentido dos subsistemas é aberta para outros sistemas sociais humanos se houver pontos de comunicação linguística eficiente, ou fechada para outros sistemas sociais humanos enquanto não consigam se compreender, mas isso nunca implica que outros sistemas sociais não alterem o ambiente do qual ambos dependem apesar da falta de comunicação.

Há uma tendência de delimitar fronteiras que “fazem sentido” para os que as compartilham como tribo, comunidade, polis, nação, empresa, partido, mas essa fronteira muda com a corporificação de novos sentidos e com as contingências do ambiente. Uma monarquia absolutista pode traçar estratégias para desafiar uma *polis* democrática, uma economia capitalista pode competir contra uma economia de subsistência, uma universidade estrangeira pode doutrinar os filhos de comunidades locais com hábitos exóticos. A cultura assim está sempre longe do equilíbrio, ganhando outras dimensões: a da hibridez cultural, a da estrutura de hierarquia modernidade-colonialidade, a da competição de ideias, a de disputa de interesses produtivos que buscam se legitimar como centro de influência sobre a rede histórica de corpos humanos imersos no mesmo ecossistema histórico que é o Sistema Terra.

### **3.2.2 Entropia cultural**

Contudo, enquanto já se viu que há uma tendência a formação de um macrometabolismo interdependente da cultura, ainda falta compreender a relação entre a interpenetração sistêmica e a desigualdade social. A desigualdade social é sem dúvida o mais importante tema das ciências sociais desde que Marx (2013) descreveu o processo de apropriação capitalista das riquezas da natureza e a recorrência da marginalização dos corpos desapropriados de seus meios de subsistência. Numa situação de flutuação ambiental, como, por exemplo, o fenômeno de globalização das trocas econômicas capitalistas desiguais entre os centros industrializados e tecnologicamente avançados e as populações nas margens do sistema-mundo capitalista (WALLERSTEIN, 2011), o que ocorre com os processos de reprodução de uma cultura local cujos corpos dependem da interpenetração de processos historicamente institucionalizados para se acoplar estruturalmente com o ambiente? A descontinuidade de interpenetração dos subsistemas pedagógicos, econômicos e políticos implicam na descontinuidade e na

instabilidade das interações imperativas da construção de corpos pedagógicos, econômicos e político numa zona proximal de desenvolvimento (VYGOTSKY, 1978). É aqui que o princípio entrópico de dissipação da matéria e da energia deve se manifestar também como um fenômeno da cultura que se desintegra e se fragmenta porque seus corpos já não mais compartilham solidariamente um sentido de movimento coletivo.

Um uso do termo entropia no estudo da política foi recentemente proposto por cientistas políticos norte-americanos. Entropia, a tendência universal à dissipação da energia e à desordem das estruturas físicas foi usada para descrever a dissipação de poder na política. Nye (2015) argumenta que hoje “[...] uma parte muito maior da população, tanto dentro quanto entre os países, tem acesso ao poder que vem da informação” (NYE, 2015, p. 106, tradução minha), portanto tem acesso a uma parcela de poder ou de autoridade que se dissipa. Schweller (2011, p. 287, tradução minha) percebe que nós estamos “sucumbindo à maré incontrolável de crescente *entropia*, a política mundial está sendo subsumida pelas forças da aleatoriedade e da enervação, desgastando sua ordem, variedade e dinamismo”.

Nessa analogia entre tendências da energia e do poder, propõe-se a entropia como a desorganização de uma hierarquia de influência na estrutura internacional de poder que foi dominada pelo Ocidente até o final do século XX. Em seu lugar, teoriza-se um possível estado de desordem estrutural na cultura global no início do século XXI. Hoje, está se alcançando a primeira ordem política internacional globalizada da história humana. A complexidade das questões, a diversidade das audiências, a quantidade de informação e as novas formas de comunicação tem transformado rapidamente nosso mundo em direção a novas formas de existência cultural. Nesse sentido, se a primeira lei da termodinâmica define que a energia é conservada como uma quantidade finita, então o poder político pode ser análogo na finitude. Se a segunda lei da termodinâmica define a tendência de dissipação dessa energia, cada vez mais, a informação estaria dividindo o poder entre cada indivíduo emancipado que se dissipa do controle hierárquico externo. Coincidindo historicamente com um período de incerteza quanto a autoridade norte-americana sobre o Sistema Político Internacional, esses autores observam um mundo que está se tornando desorganizado enquanto nos movemos, analogamente à *máxima distribuição de energia no espaço*, em direção à *máxima distribuição de poder no espaço*.

No entanto, essa analogia para entropia é limitada por um motivo: o *individualismo metodológico*. Em sua obra “Economia e Sociedade”, o qual foi o mais influente livro sociológico do século XX de acordo com a opinião dos membros da Associação Sociológica Internacional (ISA, 2022), Max Weber (2019) propunha a análise da ação social como sendo

portada pelos indivíduos, os átomos da sociedade, a unidade fundamental material da sociedade, à qual deve-se reduzir a análise do pensamento social. O individualismo metodológico não nega que há padrões sociais, mas é a informação externa adquirida dos outros que orienta a racionalidade do indivíduo que, por sua vez, “representa” mentalmente um mundo real externo em sua razão. Aqui é importante antecipar que o debate presente na ciência eurocêntrica segue a mesma linha de argumento. A teoria liberal da mente diz que a mente humana é “racional”, “lógica” ou “computacional”. Indivíduos fariam representações mentais em cérebros pré-programados com capacidade universais para computar informações *racionalmente* sobre um mundo objetivo que se estrutura mecanicamente.

No entanto, a concepção de mente corporificada aqui desenvolvida e de processos pedagógicos de afeto entre os corpos não encaixam nessa ideia pré-concebida de mente que representa através de estruturas cerebrais redutíveis. Em outras palavras, não há sequência linear entre um sensor que recebe mensagens externas, que leva a um mecanismo de processamento, que leva a mecanismo de memória, e assim por diante até virar ação social racional. A mente corporificada define um fenômeno emergente do corpo, uma rede sensório-motora interna e complexa, que se auto-organiza em recorrentes interações ecológicas, externas e complexas. Ela se autoproduz de dentro para fora, mas a persistência de suas formas é determinada de fora para dentro ao longo da experiência de desenvolvimento humano. Mentes conectam-se tanto logicamente quanto afetivamente, tanto ativamente quanto perceptivamente, através de uma cognição que integra o corpo inteiro com sentido frente à complexidade histórica irreduzível de seu mundo externo, o qual também possui uma interdependência ecológica biogeofísica e cosmológica com o fluxo temporal e entrópico do universo. Não há como reduzir o sistema social à soma dos corpos situados nele sem considerar seu acoplamento ecológico.

O uso do termo entropia como uma analogia política fica aquém de sua potência por causa disso: o poder é visto como um recurso objetivo e material que inicialmente estava concentrado e ordenado numa hierarquia de dominação de uns sobre outros, e que tende a se dividir e se desordenar com o domínio lógico do indivíduo computacional que se “liberta” ao acessar informação. Nas ciências sociais dominantes, tem-se tradicionalmente pensado nas unidades individuais ao invés da auto-organização em redes por tempo demais. Podemos ir mais além e entender entropia não só como uma metáfora da física, mas como conectando *ontologicamente* os fenômenos da física aos fenômenos da evolução não-linear dos sistemas complexos da vida.

Uma visão inovadora de sistemas precisa incorporar uma perspectiva sistêmica de poder que redirecione normativamente a teoria social de valores científicos “antropocêntrico”, em que o indivíduo humano é o centro lógico do mundo e reinante sobre seu ambiente material, para

valores “ecocêntricos”, em que o indivíduo emerge em interdependência ecológica (CAPRA e LUISI, 2014). Isso é coerente com o debate corrente sobre a evolução construtiva da nossa própria espécie, adaptada para cooperar e compartilhar cultura para sobreviver colaborativamente (BOYD, RICHERSON e HENRICH, 2011). Desse modo, noções de competição, dominação, e autoassertividade devem dar espaço também à cooperação, parceria e integração como valores fundamentais do pensamento científico que leva à fronteira de interpretação da complexidade dos corpos como “poder de ação e orientação compartilhada” frente à rede composta de sistemas que formam a interdependência do Sistema Terra.

Portanto se a função política do corpo é a autoridade cognitiva e se todo o corpo é político, então *poder é uma arquitetura da rede social que sempre possui e sempre possuirá centros de conectividade da autoridade*. Nesse sentido, de acordo com Capra and Luisi (2014, p. 14, grifo e tradução meus),

[...] há um outro tipo de *poder*, um poder que é mais apropriado [a um] novo paradigma – o poder como empoderamento dos outros. A estrutura ideal para exercer esse tipo de poder não é a hierárquica, mas a *rede*, a metáfora central do paradigma ecológico. Em uma rede social, as pessoas adquirem poder por estarem conectadas à rede. *O poder considerado como empoderamento significa facilitação dessa conectividade*. Os centros conectores (hubs) da rede que têm as conexões mais ricas tornam-se centros de poder. Eles conectam um grande número de pessoas à rede e são, portanto, procurados como autoridades em vários campos. A autoridade deles permite que esses centros empoderem a capacidade de decisão das pessoas conectando uma parcela maior da rede a si mesma.

Nessa perspectiva, o poder não é um recurso finito e divisível numa hierarquia de indivíduos ou de classes, ele evolui na interdependência das interações humanas. São a empatia, a intencionalidade e a agência compartilhadas em redes de grupos influentes que geram uma estrutura ecológica do poder. A estrutura ecológica de poder se estrutura como subsistema político com qualidades dinâmicas e situadas. A mudança das estruturas depende da ressignificação das interações, conectando mais mentes recursivamente ao subsistema político de modo a reorientar o sentido coletivo para dinâmicas produtivas solidárias do subsistema econômico que provenham cuidado, nutrição, energia e para dinâmicas pedagógicas solidárias do subsistema educacional que provenham oportunidades de comunicação, conhecimento, diversidade de ideias. Somente nessa densificação das conexões não-lineares entre educação-economia-política o nicho cultural humano empodera mentes globalizadas e integradas.

A racionalização lógica usada pelos cientistas políticos mencionados anteriormente está correta quanto à entropia como tendência à desordem, mas a sua analogia com a desordem da hierarquia de poder político ignora uma realidade que é formada por sistemas complexos

aninhados em rede. Como propôs Schrödinger (1992), para os sistemas da vida, não há como pensar em entropia positiva (tendência à desordem) sem entropia negativa (aprendizado e adaptação). Entropia só parece antagônica à vida, incluindo os sistemas sociais e subsistemas políticos. Na realidade, para a nova teoria dos sistemas, é a lei da dissipação da energia que dá à vida a possibilidade de realizar interações construtivas. Entropia conecta as propriedades emergentes da cultura às propriedades emergentes da biologia e da física por ditar que é a dissipação de energia que possibilita a corporificação sistêmica, o trabalho intencional e criativo autônomo dos indivíduos. Nessa perspectiva alternativa, as estruturas de poder das sociedades humanas apresentam padrões emergentes de conectividade.

Esta tese propõe, desse modo, reinterpretar o efeito da segunda lei da termodinâmica para pensar sobre as flutuações ambientais de sistemas sociais autopoieticos. Todos os sistemas termodinamicamente abertos ao ambiente, incluindo os sistemas da cultura, são influenciados pela tendência natural de decaimento do calor em direção ao frio, das estruturas em direção à desordem, da vida em direção à morte. Para que sistemas sociais mantenham sua organização autônoma, eles precisam ter acesso constante a energia livre e nutrientes para compensar a perda natural de energia que se dissipa e continuar realizando trabalho para fazer sentido de seu ambiente e autoproduzir a si mesmo (autopoiese). Assim, para que possam se auto-organizar e emergir como sistema complexo adaptativo num ambiente de constante trocas termodinâmicas, as redes devem se comunicar intensamente para aprender e “saber como” manter o acoplamento estrutural com o ambiente e construir essa compreensão como significado interno (cognição).

Dessa maneira, uma interpretação apropriada das manifestações sistêmicas da entropia na autopoiese de um sistema social precisa ser dita de modo mais abstrato. Isto é,

[...] para um observador, um sistema é [altamente] entrópico se a informação sobre um elemento não permite inferência sobre outros. O sistema é [altamente] entrópico em si mesmo se no processo de reprodução, isto é, na substituição de elementos constitutivos que vem a falecer, qualquer elemento possível que suceda é igualmente provável. (LUHMANN, 1995, p. 50, tradução minha).

Essa passagem é coerente com a interpretação probabilística de entropia corrente desde Boltzmann no final do século XIX. O que indica o vetor da entropia é que a chance da energia permanecer num mesmo ponto é menor do que a chance de se deslocar para qualquer outro lugar ao longo do tempo. Qualquer estrutura tende a se desorganizar, porque as probabilidades de tudo ficar igual num ambiente aberto, de fluxos termodinâmicos, são quase nulas.

Portanto, num sistema autopoietico que dissipa energia longe do equilíbrio, quando não ocorrem as operações constitutivas de sua integração funcional, os graus de liberdade entre os

elementos tendem naturalmente a ficar altos. Se um sistema social não possui [1] processos políticos de autoridade que orientem eficientemente como [2] os processos econômicos cuidam e nutrem os corpos e [3] como os processos pedagógicos ensinam e aprendem na autoprodução recorrente das mentes que constituem a continuidade das redes através de sua substituição geracional, as chances de o sistema reproduzir novos elementos ordenados são menores do que as chances de seus elementos se dispersarem aleatoriamente pelo ambiente. Isto é, há uma disfunção social, um desperdício de energia social, uma incoerência sistêmica situada na interpenetração institucional que reproduzem os corpos intergeracionalmente num ambiente.

Sugere-se que *Entropia Cultural* é “a tendência à aleatoriedade do comportamento cultural daqueles que não têm acesso às oportunidades de gastar energia para aprender como se acoplar culturalmente, das margens ao centro, às regras sociais das autoridades dominantes que determinam historicamente seu ecossistema institucionalizado, do centro às margens da rede social”. Isto é, sugere-se uma tendência dos corpos culturais de se dissiparem, de assumirem um comportamento desorganizado e altamente entrópico quando o sistema social realiza um processo ineficaz na interpenetração de suas funções institucionais subsistêmicas. A desorganização ocorre quando as flutuações no ambiente do sistema social produzem contradições ininteligíveis para os conhecimentos passados. A solução das turbulências depende de inovações culturais que reorientem politicamente o sistema, porque a evolução é um processo de aprender a se adaptar ou de corporificar pedagogicamente novos conhecimentos que permitam transformar energia livre em organização, transformar contradição e desperdício de energia em acoplamento estrutural e integração eficiente das redes

Entropia cultural ocorre quando o sistema social como uma unidade autônoma perde sua autorreferência. Entropia alta representa descolamento da coemergência entre regras do sistema social e corpo consciente, interrupção da autopoiese social, decaimento da organização, desperdício dos potenciais de trabalho do sistema. Nessa disfunção operacional, as instituições que regem logicamente o funcionamento do sistema no nível macrosistêmico (causação descendente) tendem a ser incongruentes com parcela das mentes que precisam aprendê-las para se integrar no nível microsistêmico (causação ascendente). As mentes não corporificam um sentido coerente para orientar sua intencionalidade frente às instituições opacas que definem o nicho cultural. Se não há autopoiese social e reprodução cíclica do significado através das gerações, o sistema social entra num ciclo vicioso de turbulência que é a desigualdade, a ausência de solidariedade, e a descontinuidade de conexão harmônica entre as mentes (DURKHEIM, 1984). Algumas permanecem integradas aos centros conectivos do poder e outras ficam à mercê da tendência à aleatoriedade definida pela segunda lei da termodinâmica.

Perde sentido aqui outra crítica ao pensamento funcionalista: a percepção de que a composição interdependente de estruturas funcionais ignora a coerção e o conflito de classes sociais (EISENSTADT, 1990). No estrutural-funcionalismo de Parsons, a defesa da solidez estática das estruturas sociais implicava na exclusão teórica dos conflitos culturais que transformam radicalmente as instituições que orientam os comportamentos. Contudo, os sistemas sociais autopoieticos dão espaço teórico para a existência de contradições entre aqueles agentes que interagem nos centros conectivos de poder e aqueles que não se conectam e que são largados à tendência da entropia. Se os grupos institucionalizados nos centros de conectividade não compartilham empatia com as margens, os corpos pedagógicos, econômicos e políticos se desacoplam. *Isto é, o fenômeno da entropia deve ser observada e mapeada na interpenetração entre as funções sociais de educação, economia e política.*

Conclui-se que se é a autoridade que liga as redes sociais em centros de conectividade, então é na cultura política que a entropia cultural irá se manifestar com maiores implicações. A autopoiese social encontra o estudo da desigualdade nas implicações da segunda lei da termodinâmica para o estudo da função de decisão política. As manifestações da baixa entropia e da alta entropia se manifestarão na organização ou na desorganização política dos corpos de um sistema social. Contudo, deve-se encontrar maneiras de comparar quem possui um comportamento orientado pelas instituições dominantes frente àqueles que estão desorientados. Segue uma forma de análise empírica e sistemática que possibilita mapear e mensurar as os padrões compartilhados de uma cultura política pelos membros de um sistema social desigual.

## 4 ANÁLISE DO SUBSISTEMA POLÍTICO

Direciona-se o pensamento sistêmico à análise do subsistema político. A “teoria do subsistema político” está na raiz da ciência política contemporânea. É preciso compreender como essa teoria conecta a análise do comportamento político com a análise da mudança nas instituições formais da sociedade. A análise sistêmica serve à essa finalidade. A metodologia sistêmica utiliza a aplicação dos questionários de pesquisa *survey* que capturam informações da opinião pública para mapear e mensurar padrões de cultura política. Pode-se capturar valores, atitudes, sentimentos, engajamentos políticos de uma população. O estudo de cultura política torna possível a análise de assimetrias de empoderamento nas democracias representativas.

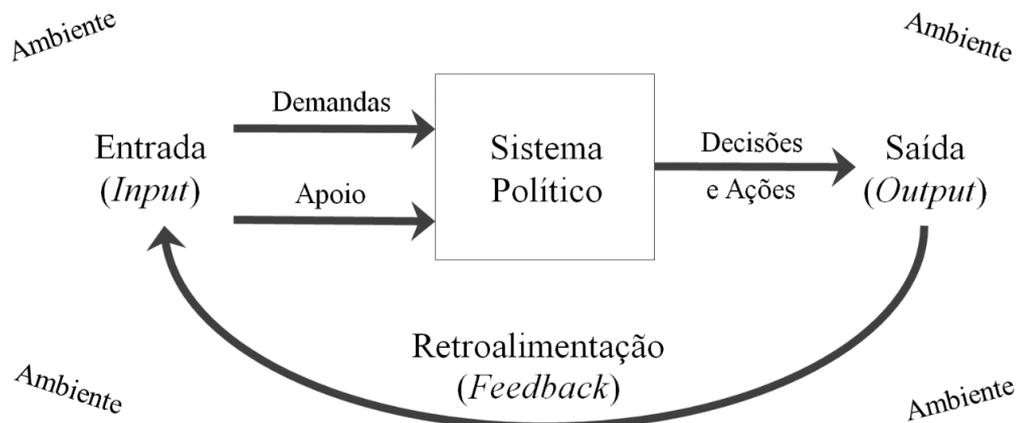
O objetivo desse capítulo é redefinir uma metodologia para estudos empíricos com *survey* que maximize validade ecológica na análise da cultura política. Validade ecológica demanda controlar o ambiente de desenvolvimento humano dos indivíduos que respondem o questionário. Incorporar o contexto de desenvolvimento cognitivo torna possível compreender quais orientações políticas diferenciam parcelas privilegiadas ou desprivilegiadas numa rede de capital social. Dá-se luz aqui a uma forma de análise empírica sobre cultura política que permite mapear os padrões de integração nos processos políticos entre os membros da elite e das margens de um sistema social autopoietico: questionários sobre cultura política (política) aplicado em amostragens de grupos naturais de jovens estudantes (educação) de escolas públicas e privadas (economia). Se há graus de entropia cultural na democracia, eles se manifestarão na comparação das orientações ou desorientações políticas de diferentes grupos naturais de uma nova geração de cidadãos do sistema social autopoietico.

### 4.1 O SUBSISTEMA POLÍTICO

Entre as décadas de 1950 e 1960, a teoria geral dos sistemas foi incorporada ao estudo da política. Seu proponente, David Easton (1957, 1965), foi o líder da emancipação da ciência política em relação à milenar tradição da filosofia política. Para ele, o estudo da política não poderia ser meramente reflexão teórico-normativa sobre virtudes, justiça, ética e democracia, posição dominante no pensamento social até a primeira metade do século XX. Easton, ao contrário, propunha uma ciência mais objetiva para compreender o efeito do comportamento humano na realização das decisões institucionais ao longo do tempo. Propunha que uma ciência da política precisava de uma teoria própria que a definisse como área autônoma e com a qual fosse possível sistematizar análises empíricas rigorosas de comportamento para interpretar as

mudanças nas instituições. Com sua “Teoria do Sistema Político”, permitiu à ciência política desenvolver uma epistemologia própria com metodologia de pesquisa própria.

Figura 9 – O subsistema político



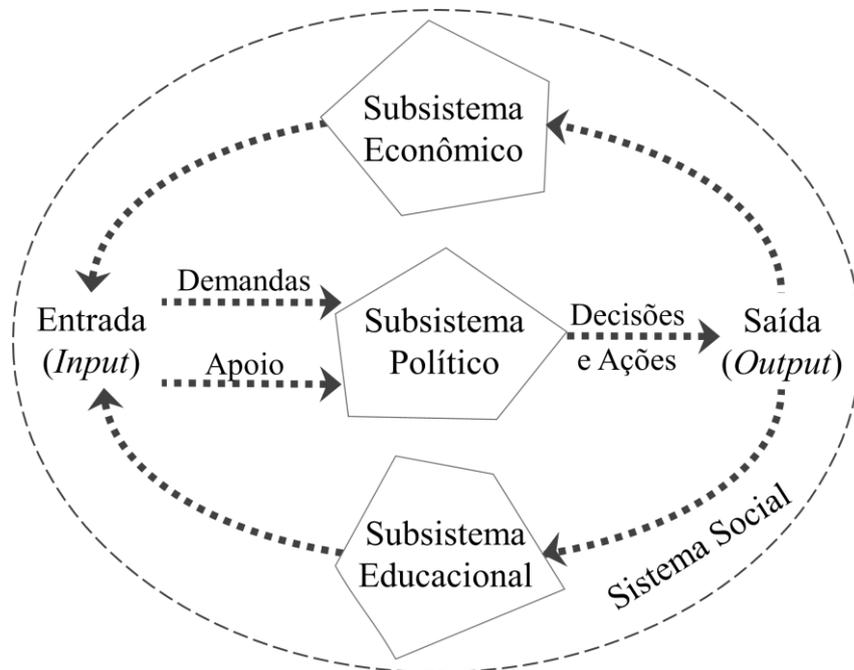
Fonte: Easton (1965, tradução minha).

A figura 9 (acima) foi ilustrada por Easton seguindo a estética característica da cibernética, que proveu os conceitos centrais de seu modelo. É comum nas críticas ao estudo da cultura política que se aponte para a simplicidade dessa ilustração e se diga que o subsistema político possui instituições sólidas, como se fossem uma “caixa preta” de processos institucionais que não importam para a análise comportamental das pessoas. Ao observá-la, a ilustração intuitivamente leva a uma máquina, como um ar-condicionado, que sente a temperatura do ambiente e responde ao ajustar seu ciclo de maneira unidirecional e circular. Ao analisar a unidade funcional da máquina controlada de fora, não seria necessário pensar em sua organização interna, mas somente considerar o ajuste cíclico que ela é capaz de realizar através do encadeamento pré-programado de seus componentes estruturais internos. O ambiente externo às instituições da política seria formado por múltiplos indivíduos/cidadãos interagindo que apoiam ou não as instituições políticas estabelecidas (*input*) e demandam delas a formulação e reformulação de leis e de políticas públicas (*output*). O comportamento político das pessoas é a temperatura que precisa ser sentida e respondida pela organização política com tomadas de decisão e ações de autoridade sobre a coletividade em ciclos recorrentes de retroalimentação (*feedback*) no tempo.

No entanto, a ilustração engana a imaginação por estar aquém da profundidade teórica de Easton. Sua teoria apresenta intuições profundas sobre como conectar o estudo da mudança comportamental das pessoas com o estudo da evolução histórica das decisões políticas sobre as

instituições que ordenam a coletividade. Acredito que, para entendê-la, é necessária uma ilustração alternativa compatível com a complexidade do sistema social. A compreensão de fluxos de retroalimentação demanda visualizar como a interpenetração subsistêmica realiza-se em dinâmicas não-lineares de auto-organização. Não basta imaginar a população como externa à política, porque ela é composta por ciclos de desenvolvimento cognitivo entre juventude e adultez e ciclos de corporificação material do organismo que ocorrem longe do equilíbrio termodinâmico, o que implica em dois subsistemas complementares para a autopoiese social, educação e economia. Segue na próxima figura uma ilustração alternativa:

Figura 10 – Interações subsistema político – sistema social



Fonte: Autor.

Na figura 10, ilustro o subsistema político no centro de uma análise funcional de sistema social autopoietico composto por outros subsistemas que se interpenetram simultaneamente. As formas dos subsistemas (representadas por pentágonos assimétricos) mudam no tempo e no espaço, portanto não há simetria possível como na caixa da ilustração de Easton. A autoridade pode se centrar em poucos (oligarquia/aristocracia) ou muitos corpos (democracia), a educação pode ser elitista ou universal, a economia pode ser privatista ou coletivista. A forma do sistema que realiza uma função pode ter uma forma e mudar em direção à outra forma, como a transição de um regime político, a estatização de um setor da economia, o aumento de investimento em educação pública. Vê-se que os ciclos do subsistema político não são gerais, mas se manifestam em políticas públicas referentes especificamente a diferentes subsistemas funcionais do sistema

social (vetores de *feedback*). Esta é a grande inovação da autopoiese social, cada subsistema faz sentido com certa autonomia de operação, mas é influenciado pelas funções dos outros subsistemas. Ocorre uma interpenetração dos fluxos de economia e de educação como entradas comportamentais de opinião pública ao subsistema político que se torna uma bifurcação de saídas de tomadas de decisão institucional sobre economia e educação. Quem realiza as funções representadas pelas formas são as múltiplas pessoas que encarnam as instituições e cujas mentes corporificadas interagem orientados por elas. Entre os subsistemas circulam todos os indivíduos em seus diferentes processos e rotinas da vida, como jovens em escolas e trabalhadores em empresas, os quais são afetados e afetam os processos da política que decidem quais regras são operantes ou não para determinar rotinas de comportamento.

Nesse sentido, o *Subsistema político* é uma complexa arquitetura institucional de regras e rotinas funcionais de liderança e autoridade decisória que ocorrem embutido em uma organização coletiva, o sistema social composto por outras funções imperativas (educação e economia). A fronteira do sistema político se confunde com as fronteiras de comunicações de sentido da unidade composta, ou seja, os padrões globais (tribos, cidades, Estado-nação, sistema-mundo globalizado) compostos por inúmeros padrões locais (alunos e professores em escolas, empreendedores e colaboradores em empresas, representantes e partidos em congressos). Os corpos políticos ali circulam pelos processos pedagógicos e econômicos que formam outras dinâmicas codependentes e codelimitadas. As interações entre decisão política e opinião pública se manifesta em não-linearidade sistêmica. Quem aprende e ensina, empreende e trabalha, assim o faz sob instituições decididas por processo de autoridade que os determinam e que precisam mudar frente as contradições ecológicas que a educação e a economia trazem de volta à política como informação de opinião e participação política.

A arquitetura de interações políticas tende a assumir uma forma de “regime” com regras e rotinas decisórias que orientam uma comunidade política ativa que nele age, composta por diversas organizações formais, informais, e lideranças comunicativas. Emergem estruturas recorrentes e auto-organizadas como monarquias, tiranias, aristocracias, oligarquias, democracias cujas decisões de autoridade se realizam em articulações, acordos, negociações, diálogos, discursos através dos quais se constituem regras, leis e normas coletivas sobre as formas de produção de bem-estar econômico em empresas, fazendas, indústrias e de reprodução pedagógica intergeracional em famílias, escolas, universidades. Estas regras precisam se estruturar como significado corporificado dos componentes da unidade social onde a produção de bem-estar e o aprendizado cultural ocorre abertas ao ambiente externo e seus fluxos termodinâmicos. Isto é, referem-se na sociedade a qual a política se acopla, mas são

determinados pelos ciclos sistêmicos do ambiente intersocial, biológico, físico, etc., que existem no Sistema Terra do qual o grupo depende.

Pode-se dizer que essas instituições organizadas da política possuem “papel”, “finalidade” ou “função” social de “autoridade alocativa de valor”, ou seja, suas decisões manifestam o que a comunidade política ativa e dominante “valoriza” porque “faz sentido” para eles frente ao mundo. A interdependência aberta demanda que a ação do subsistema político oriente a alocação de decisões políticas e políticas públicas para os subsistemas pedagógico e econômico. Os cidadãos no ambiente da política possuem identidades únicas, mas também ideias, vontades e necessidades compartilhadas. Numa descrição fenomenológica, pode-se pensar numa rede de interações cujo centro delimitado de poder cumpre o papel de alocar sentido, ou seja, realizar decisões “significadas” e “orientadas” pelas ideias compartilhadas que dominam os valores das identidades da comunidade política e das autoridades que as conduzem. Pode-se dar centralidade e primazia à maximização do lucro ou à sustentabilidade dos processos econômicos, pode-se dar centralidade e primazia ao esforço individual ou à igualdade de aprendizado. A política é o processo através do qual disputas de valores culturais se transformam em decisões de autoridade e decisões de autoridade se transformam em valores culturais estabelecidos e imperativos sobre o nicho ecológico que a sociedade ocupa.

Desse modo, as operações da política consistem em ordenar *ciclos sistêmicos* de retroalimentação (*feedback*) através de suas regras internas. Isso ocorre através dos processos internos de disputas políticas no regime institucional em que as autoridades tomam decisões. As entradas (*inputs*) ao subsistema político são as demandas sociais orientadas pelas diversas ideias de uma sociedade com necessidades físicas e culturais, ou seja, que se confronta com a escassez material da realidade e a necessidade de aprendizado cultural. Essas entradas societárias podem tomar forma de votos, protestos, lobby, corrupção, etc. Por sua vez, essa sociedade realiza essas demandas enquanto cria impressões e avaliações dessa autoridade, formando ou não uma rede de apoio que a legitima ao internalizar seu sentido e prover energia e recursos para seu funcionamento. As saídas (*outputs*) são decisões que resultam das disputas da comunidade política participativa nesse espaço funcional para se tornarem sentido dominante na forma de leis, regras, normas de políticas públicas que alocam recursos escassos, através de impostos, deveres e direitos, em finalidades valoradas. Essas saídas são frutos das disputas internas à comunidade política ativa, seja elas decisões monocráticas, formações de coalizões e acordos políticos, votos de congressistas, etc. Os resultados institucionalizados exercem um impacto novamente sobre o futuro do ambiente do subsistema político e sua dinâmica de evolução institucional pedagógica e produtiva. Por consequência, gera-se uma

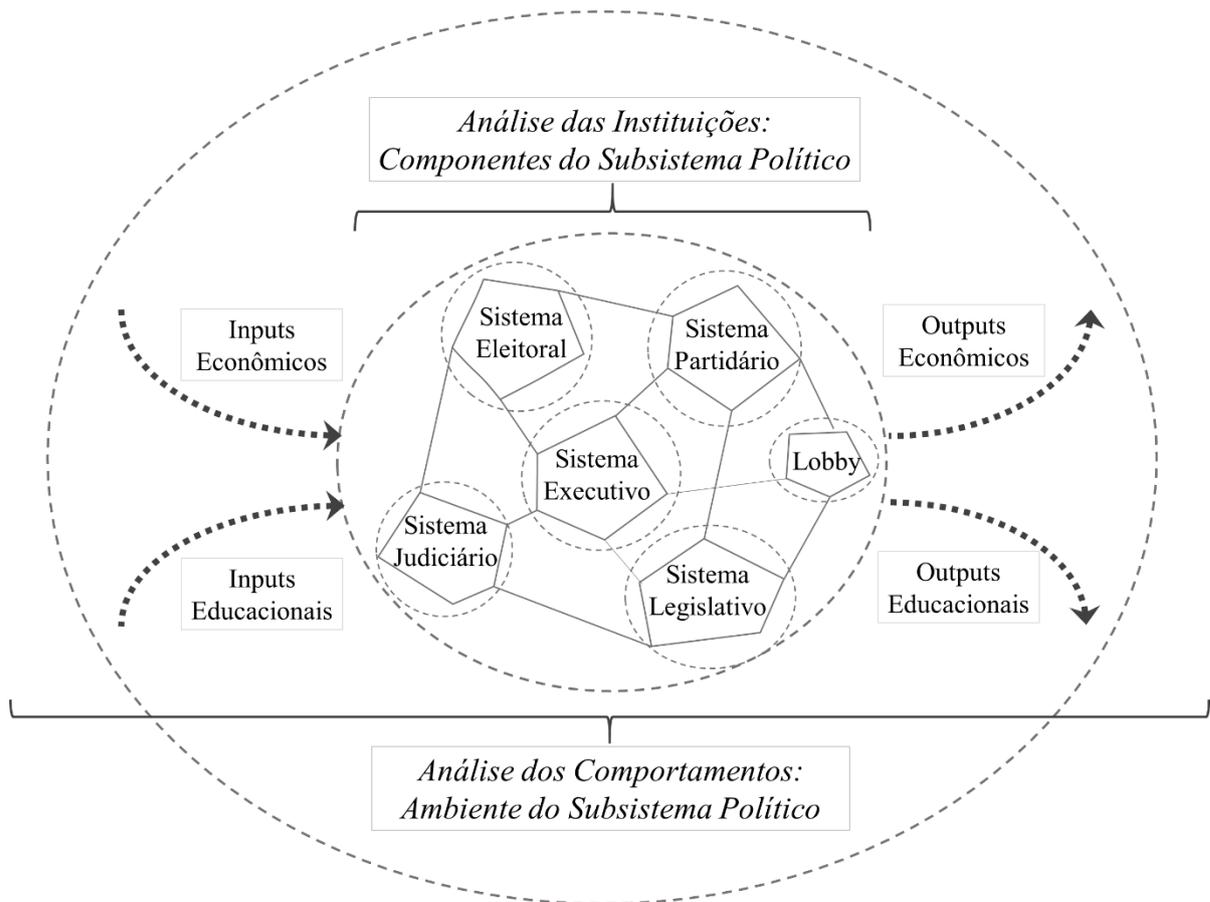
história não-linear de ressignificação da sociedade, através dos efeitos pedagógicos e produtivos das decisões políticas, os quais continuamente retroalimentam com informação (*feedback*) o sistema político. *Esse ciclo de retroalimentação implica na recorrente adaptação do sistema social e na reconstrução das instituições sociais frente às contradições das experiências sociais num ambiente com o qual interage, do qual depende e que está em constante transformação.*

Visto que a política constrói e reconstrói instituições coletivas através das disputas culturais que ressignificam suas decisões, é preciso lembrar que quem realiza essas disputas e demanda essas necessidades são “mentes corporificadas”. Se o sistema social é formado por rotinas organizadas que evoluem e cuja validade é instituída pela autoridade política, os corpos devem ser enculturados com essas instituições para que o comportamento seja congruente com as instituições (ALMOND e VERBA, 1965; ECKSTEIN, 1988). Porém, como instituições são ideias corporificadas, ao serem aprendidas no fluxo da história, estão em constante mudança. Assim, é necessário entender que o estudo das mudanças nas regras institucionais e o estudo dos processos históricos de aprendizado cultural dos agentes políticos existem como duas possibilidades de enquadramento de um mesmo processo de construção coletiva.

Não é de se estranhar que, na ciência política contemporânea, *haja duas possibilidades de se realizar uma análise sobre o subsistema político das sociedades.* Ainda que tradicionalmente o estudo das instituições políticas e do comportamento político/cultura política ocorram separadamente (PERES, 2008), os padrões organizados de instituições e a diversidade de ações individuais nelas embutidos são diferentes manifestações de uma mesma rede social em evolução. Na figura 11, ilustra-se o encontro do estudo das formas institucionais do subsistema político com o estudo das orientações políticas dos membros da totalidade do sistema social:

Por um lado, a “análise das instituições” observa os padrões de regras compartilhadas e as decisões políticas da autoridade sobre as regras. Análises institucionais olham para funcionamento de processos e a forma dos componentes institucionais da política: sistema executivo, sistema judiciário, sistema legislativo, sistemas partidários, sistema eleitoral, etc. Buscam também mapear a dinâmica organizacional de congressos, partidos políticos, movimentos sociais, elites, lobby, etc. Essas forças organizadas agem nas instituições para realizar disputas históricas e estratégicas. *Em outras palavras, o estudo das instituições olha para corporações e comunidades cujos padrões são politicamente organizados e cujos corpos fazem movimentos orientados para disputar o poder de decisão política numa ordem regulada.*

Figura 11 – Abordagens institucionalista e culturalista



Fonte: Autor.

Por outro lado, a “análise dos comportamentos” observa o comportamento de todos os corpos perante estas regras. As análises culturalistas olham para o ambiente da política ou a sociedade como um todo e seus padrões de fragmentação social. Elas analisam o impacto circular das entradas (*inputs*) e saídas (*outputs*) entre a arquitetura do subsistema político e a opinião pública. Ela mensura a cultura política do sistema social de nível superior para compreender como corpos multidimensionais (pedagógicos, econômicos e políticos) interagem com os processos institucionais específicos da política. Analistas de cultura olham para valores e orientações políticas, padrões de opinião pública, participação política, comportamento eleitoral, etc. Por isso, observam variáveis psicossociais que orientam a relação entre corpos e política, como difusão da informação, interesse político, confiança institucional, sofisticação ideológica, identificação partidária, etc. *Isto significava que análises de cultura política buscam incluir o comportamento de todas as pessoas que estão delimitadas dentro da fronteira de um sistema social, mas não necessariamente compõem a comunidade política organizada.*

Se o objetivo de uma tese sobre democracia e entropia é compreender a desorganização política dos corpos em relação às instituições dominantes sobre o ecossistema humano, deve-

se analisar aspectos de contradição e assimetria nos comportamentos de todas as pessoas da sociedade. As semelhanças e diferenças sistêmicas da cultura só são observáveis no nível de mensuração dos comportamentos de uma população como um todo, porque permite mapear a difusão da cultura política. Contudo, a diversidade de traços culturais precisa ser comparada em relação às ideias hegemônicas que se institucionalizaram na história como ordem social estabelecida. Para chegar na relação entre cultura política e democracia representativa é preciso antes compreender a trajetória de evolução das instituições que carregam consigo a desigualdade política. A democracia representativa não emerge como ideia isolada. Ela se expande na sequência do capitalismo europeu para se tornar padrão de sistema social dominante no início do século XXI. Sendo as duas óticas de estudos políticos, instituição e comportamento, reduções analíticas de uma mesma realidade sintética, evolução institucional e aprendizado cultural das regras do jogo precisam se encontrar numa perspectiva autopoietica.

#### 4.2 EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES

Para compreender como as instituições evoluem é preciso defini-las. A definição básica de *instituições* é que são *normas* ou *regras* (STEINMO, 2008). Mais especificamente, “regras e práticas constitutivas que prescrevem comportamento apropriado para atores específicos em situações específicas” (MARCH e OLSEN, 2011, p. 2, tradução minha). Essas regras são concebidas como “instituições formais”: leis, regulações, protocolos que constituem e ordenam o funcionamento de múltiplas arenas de sociabilidade. Há normas em eleições democráticas ou sucessões monárquicas, organização de partidos políticos, tributação das atividades econômicas, códigos de conduta profissional, protocolos de descarte de lixo industrial, bases curriculares de ensino, códigos de pesquisa científica, etc. Alguns teóricos defendem a importância das “instituições informais”, isto é, regras que não estão presentes em ordenamentos jurídicos como tradição, clientelismo, patrimonialismo, movimentos sociais, para alcançar um entendimento mais profundo dos padrões históricos das sociedades (HELMKE e LEVITSKY, 2004). No geral, considera-se que o “desenho das regras” acordadas através de processos de autoridade política afetam o comportamento de todos os corpos que vivem dentro da fronteira do sistema e como eles operam estrategicamente para alcançar seus objetivos. Em outras palavras, as instituições ou regras ganham uma autonomia teórica para prover lógica organizacional às ações sociais dos indivíduos (MARCH e OLSEN, 2008). Isso é coerente com as ideias de emergência forte antes apresentadas: há uma lógica reguladora que

se estende às fronteiras do sistema social e determina estruturalmente os indivíduos, o que não implica necessariamente na competência prática do corpo em se acoplar nela.

Nesse sentido, os estudantes das instituições focam sua preocupação nos debates sobre as formas das regras coletivas e suas mudanças. Focam-se na construção política das instituições e propõem que as decisões de autoridade produzem uma racionalidade própria, isto é, possuem uma certa lógica intrínseca que dá sentido ao comportamento dos indivíduos. Ao se formalizarem como regras coletivas soberanas e hegemônicas, sua lógica tem o efeito de constituir atores, gerar oportunidades para a ação, promover coalizões, constranger e induzir o comportamento, distorcer as preferências. A mudança da monarquia ou da tirania para a democracia é um exemplo de evolução institucional que gera contingências para a ação política de diversos atores. A criação da Organização Mundial do Comércio gera contingências sobre a forma de ação de empreendedores que fazem comércio internacional. Manifestações comportamentais se relacionam com a forma como as instituições políticas “orientam” atores, medeiam e filtram as ideias implementáveis e estabelecem padrões de oportunidade para a ação entre os diferentes agentes individuais. Ou seja, *a função das instituições políticas é oferecer um certo contexto regado e ordenado para a ação dos agentes* (THELEN e STEINMO, 1992).

Nas últimas duas décadas, o esforço do estudo das instituições políticas tem sido a busca de um modelo teórico que conecte a determinação institucional com as dinâmicas de comportamento em movimentos sociais (IMMERGUT, 1998; SANDERS, 2006). Um modelo teórico inovador sobre instituições precisa incluir: [1] a dinâmica de transformação dos blocos de poder nas tomadas de decisão, [2] sua complexa interação com sistemas de valores das grandes massas de pessoas, [3] a multiplicidade de identidades sociais que se intersectam na não-linearidade do comportamento político, e a [4] percepção de que o fluxo das ideias é central à formação de coalizões que sustentam a mudança e a inovação institucional (HALL, 2010). Ou seja, o próximo passo é incorporar os fluxos de comunicação que permitem a enculturação da ação dos corpos nas dinâmicas de mudança institucional. Esta é a fronteira teórica da compreensão da evolução das instituições.

A inclusão dos processos de compartilhamento de conhecimento nas disputas de interesse e na reorientação da história possibilitam vislumbrar as mudanças nas regras dos sistemas sociais como dinâmicas de intencionalidade compartilhada e atenção conjunta em movimentos de transformação que “refazem o sentido do mundo”. A coorientação coletiva só faz sentido diante de problemas ambientais compartilhados que emergem com a experiência temporal das sociedades abertas a um ambiente com outros sociedade e outras formas de interdependência cujo acoplamento precisa ser solucionado pela comunicação ideológica de inovações

institucionais. Com essa composição teórica seria possível ver mudanças institucionais como um processo de reorientação de sentido enculturado na complexa estrutura sensório-motora dos corpos materiais por processos comunicativos circulares de coerção e consenso, de necessidade e vontade, de aprendiza e ação que operam sobre flutuações da história entre estruturas herdadas do passado e disputas sobre as contingências do presente para reorientar o *telos* adaptativo em direção ao futuro coletivo num ecossistema.

Não é aleatório que teóricos das instituições recentemente propuseram o “Institucionalismo Evolucionário”, baseando-se também na ideia de sistemas complexos adaptativos. Sistemas complexos adaptativos se aplicam às instituições pela recorrência histórica de três princípios: *variação, seleção e herança*. [1] O “Princípio da Variação” postula que, para a evolução ocorrer, um sistema deve apresentar mecanismos que gerem variabilidade constante da população. [2] O “Princípio de Seleção” define que a frequência das características deve mudar ao longo do tempo em direção àquelas que são capazes de atingir um nível mais alto de longevidade e de fecundidade. [3] O “Princípio da Herança” propõe que deve haver uma persistência diferencial de conhecimento útil para o sistema ao longo do tempo (ALDRICH et al., 2008; HODGSON e KNUDSEN, 2011).

Ao se engajar seriamente com a teoria evolucionária, o estudo das instituições visa compreender a trajetória temporal das ordenações institucionais. Visa incluir aspectos identificados pelas teorias da economia, como as dinâmicas de competição entre agentes por produzir inovações úteis que tornem processos produtivos mais eficientes. Visa incluir aspectos identificados pelas teorias da história como a seleção no tempo de trajetórias coletivas que carregam cumulatividade, crises e transformação. Visa incluir aspectos identificados pelas teorias da sociologia e da educação como a hereditariedade cultural nas estruturas das ideias. Para isso, o pensamento evolucionário necessita incluir como a “cognição humana” torna possível a emergência de novidade nas instituições ao compreender que há um processo de auto-organização ecológica que engloba os agentes de uma sociedade enquanto eles aprendem em uma rede de interações comunicativas (LEWIS e STEINMO, 2010, 2012; LUSTICK, 2011; FÜRSTENBERG, 2016).

Nas palavras de Lewis e Steinmo (2012, p. 315, tradução minha),

[...] nós não usamos evolução como uma metáfora. Instituições sociais humanas literalmente ‘evoluem’ e esse processo pode ser entendido como um exemplo de ‘darwinismo generalizado’. Nós não queremos sugerir que a evolução biológica e a evolução institucional são processos idênticos. Em vez disso, nós nos sustentamos num corpo crescente de literatura que argumenta que a biologia é somente uma arena em que processos evolutivos acontecem. [...] Para ser claro, não estamos sugerindo

que os cientistas políticos podem ou devem importar cegamente explicações da biologia evolucionária. Humanos possuem a mais avançada capacidade de pensamento abstrato, comunicação, e mecanismos de armazenamento e replicação de informação de qualquer espécie. Ao invés de argumentar que as características cognitivas humanas revogam ou anulam mecanismos evolutivos nas instituições sociais, nós argumentamos que as capacidades cognitivas avançadas humanas – e o uso de ideias, concepções e comunicação - dão forma à natureza particular da evolução institucional.

Isso implica que a evolução política das instituições se relaciona com a pedagogia natural e o aprendizado cultural através dos quais humanos constroem seus esquemas mentais que dão sentido e ordenam a ação em relação ao mundo à sua volta. A abordagem institucional de evolução observa, desse modo, a existência de uma “[...] base mental para as instituições – construída em esquemas cognitivos bem arraigados – [que] fazem elas particularmente maleáveis e suscetíveis à emergência de novas ideias” (LEWIS e STEINMO, 2012, p. 318, tradução minha). Ou seja, através de intercâmbios mentais numa mesma rede autopoietica, pessoas compartilham sentido codificado nas ferramentas da linguagem. Ao se comunicarem, as instituições são corporificadas como hábitos de comportamento. Leis que determinam ações como não matar, não roubar, frequentar escola, pagar impostos, votar, dentre outras, são fruto de significados constituídos, contestados, disputados, coibidos, aprendidos ao longo do tempo para se tornar normas de comportamento compartilhado. As instituições corporificadas do passado são defrontadas pelas contingências do presente, gerando experiência para as *variações nas ideias*. As variações competem politicamente por fecundar a atenção e a intenção dos corpos. Corpos com variações adaptativas passam por seleções de autoridade para virar herança coletiva que persiste em direção ao futuro na forma de mudanças institucionais que ficam encarnadas.

Desse modo, por qual razão as instituições evoluem como sistemas complexos adaptativos? Porque são formas de comportamento auto-organizadas que emergem de complexidade de modo não-linear uma geração após a outra, acumulando, inovando e descartando padrões de regras de comportamento numa experiência social aberta ao ambiente (HOLLAND, 1995, 2002). A legalização do casamento homoafetivo não torna ilegal o casamento heteroafetivo, mas ampliam as fronteiras regulatórias de possibilidade para a liberdade de expressão da sexualidade. As leis de tratamento de resíduos industriais não acabam com a produção industrial, mas reduzem as fronteiras regulatórias à liberdade de poluir. Regras emergem enquanto agentes auto-organizados buscam resolver problemas herdados das interações estruturadas pelo passado num movimento em direção à persistência de sua vida coletiva no Sistema Terra.

Em outras palavras, a autoprodução de diversidade numa rede de corpos culturais em composição autopoietica gera muitos padrões não-lineares de trajetória. As linhagens evolutivas constroem uma dependência de trajetória (*path dependence*) (DAVID, 1994; MAHONEY, 2000). As decisões política nos sistemas sociais viram experiência coletiva. Os novos sentidos se autoproduzem com os corpos em um certo equilíbrio pontuado (*punctuated equilibrium*) (THELEN e STEINMO, 1992). Com o passar do tempo, ordens provisórias acumulam contradições com o mundo a sua volta até que se formem conjunturas críticas (*critical junctures*) (COLLIER e COLLIER, 1991; SOIFER, 2012). Por exemplo, uma espécie emerge na natureza através de uma mutação, ocupa um espaço de possibilidade no ecossistema formando um nicho ecológico, persiste nele enquanto não houver uma flutuação como uma outra espécie que pode competir pelo mesmo nicho e atrapalhar sua longevidade. Instituições, como uma monarquia, também se impõe sobre um território, sua linhagem se perpetua como autoridade decisória legítima, até que contradições como o processo de crescimento populacional, uma invasão estrangeira ou uma crise existencial a pressionem para a se adaptar e representar outros corpos. Uma linhagem cultural em orientação de movimento, quando sofre flutuações ambientais que oferecem riscos, precisa evoluir para reformular um acoplamento institucional que seja adaptativo às determinações estruturais do ambiente do qual depende.

Assim, pode-se conceber uma ordem interna, com composições sistêmicas como sistema judiciário, executivo, legislativo, que decide e aplica leis ali decididas. Corpos que não fazem parte da comunidade política ativa, por estarem ocupados em processos pedagógicos e econômicos que deles demandam atenção e tempo, tem impressões opacas destes processos e recebem resultados deles. A experiência prática das regras acordadas nas instâncias de decisão gera impactos na vida destas pessoas, produzindo integração ou desintegração, simetrias e assimetrias nos fluxos pedagógicos e econômicos. Essa interpenetração inerente à sistemas sociais autopoieticos possibilita a coevolução entre subsistemas. Novas formas de comportamento ocorrem porque instituições hegemônicas sofrem instabilidades defrontadas por contingências sociais em outros subsistemas. Ao observarem problemas que precisam ser resolvidos com inovações institucionais para melhorar a harmonia do grupo à natureza, corpos culturais geram ideias que servem como hipóteses de adaptação cumulativa das instituições, possibilitando novos legados para as próximas gerações. É nesse sentido que o institucionalismo evolucionário propõe uma noção de “[...] *racionalidade ecológica*, que entende a racionalidade como profundamente embutida no contexto institucional e ambiental que os agentes encaram” (LEWIS e STEINMO, 2012, p. 330, grifo e tradução meus).

A coexistência de diversidade de papéis e identidades numa mesma integração e o aparecimento de novas necessidades derivadas de mudanças ambientais tendem à impelir a integração solidária à transformação institucional. Se a homossexualidade é ilegal, um homossexual ou nega e oprime uma característica de sua identidade, ou a assume como luta política contra-hegemônica por mudança sob o risco de ser excluído de postos pedagógicos e produtivos das instituições hegemônicas. Se a poluição é legal, uma empresa com valores ecológicos ou nega e oprime projetos de transição produtiva à sustentabilidade, ou os assume como luta política contra-hegemônica sob o risco de ser destruída pela competição de empresas que priorizam o lucro fácil das rotinas extrativistas. Reflexões compartilhadas em movimentos intergeracionais com novos valores políticos pró-homoafetividade e pró-sustentabilidade, ao reorientarem o significado encarnado, geram pressões que podem ser fecundas para a transformação dessas organizações herdadas do passado. Política é um processo de construção de instituições que realiza a evolução cultural.

Desse modo, a dinâmica de mudança não é tranquila. A estabilidade espontânea é uma ilusão. Se há a possibilidade aberta de emergência de alternativas de ideias e valores na história, pode-se conceber fluxos complexos de difusão, oposição, reorganização das instituições. Movimentos de indivíduos e grupos com interesses alternativos realizam sempre cálculos estratégicos na competição por colocar-se como autoridade política e vencer o jogo pelo poder de decidir qual será a racionalidade ecológica operante do nicho cultural humano. Podem ocorrer processos de aglutinação cultural que levam a emergência de uma maior complexidade unificada sob a globalização de redes sociais anteriormente separadas. Da mesma forma como grupos distintos podem se unificar, grupos unificados podem se dividir. Pode haver momentos de bifurcação que geram fragmentação, golpes, polarização, guerras, revoluções (SKOCPOL, 1979; MAINWARING e HAGOPIAN, 2005; MAINWARING e PÉRES-LIÑAN, 2013; LEVITSKY e ZIBLATT, 2018). Ao vencerem o jogo de disputa política, grupos podem redirecionar instituições, tentar conservar o passado ou acelerar mudanças institucionais. Interesses vencedores transformam-se em novos padrões de regras institucionais para orientação de comportamento na sociedade (THELEN e STEINMO, 1992).

#### 4.3 CULTURA E COMPORTAMENTO POLÍTICO

Se as normas e regras que determinam orientações lógicas a uma sociedade evoluem, como isso se relaciona com os padrões de ação política dos membros da sociedade? A compreensão da evolução da ação política só é acessível através dos estudos que analisam

comparativamente os padrões de comportamento político de uma ou de várias populações no fluxo do tempo. Os estudos de cultura política buscam mapear as ondas dinâmicas de opinião pública e encontrar padrões evolutivos no comportamento.

*Cultura política* é o conjunto das “orientações políticas”, ideias ou traços culturais que orientam e dão sentido ao comportamento dos membros de um sistema social perante as instituições da política (ALMOND e VERBA, 1965). Do ponto de vista teórico, cultura política é uma categoria analítica que seleciona, como objeto de estudo, traços psicossociais de uma população que manifestam sua forma de interação cognitiva com fenômenos de natureza política. Ou seja, são ideias, atitudes, valores, sentimentos referentes às instituições de autoridade ou os regimes políticos que alocam decisões sobre a forma apropriada de comportamento e a utilização dos recursos coletivos em políticas públicas. É a interação funcional da intencionalidade dos corpos culturais (a direção de sua atenção, percepção e ação) frente aos processos políticos que diferenciam o estudo da cultura política de alguma categorização alternativa como, por exemplo, cultura produtiva (orientações em relação à produção de bem-estar), cultura pedagógica (orientações em relação aos processos de aprendizado). Assim, a cultura política se refere a distribuição e a difusão de padrões de orientações de comportamento político, traços cognitivos, afetivos e avaliativos, que são construídos ao longo da vida sobre os fenômenos políticos da sociedade.

Propondo essa diferenciação analítica, torna-se possível pensar em categorias de mensuração que ajudem a mapear como o comportamento humano se relaciona com fenômenos práticos da política. Os estudos de cultura política mapeiam a formação da consciência ou das identidades políticas, através de conceitos como socialização política, participação política, interesse por política, confiança nas instituições, autoidentificação partidária, sofisticação ideológica, voto, etc. Para tornar estes conceitos teóricos em medidas empíricas, faz-se uma intervenção técnica através do método *survey* para descobrir se os membros de uma população já fizeram campanha eleitoral para um candidato, se são interessados por política, se confiam no presidente da república, se reconhecem diferenças entre um partido de direita e de esquerda, se participaram num protesto, se doaram dinheiro a algum candidato, etc. Através da informação coletada de pessoas entrevistadas, torna-se possível mapear padrões de distribuição de orientações políticas numa população, e também dentre seus grupos de renda, escolaridade, sexo, etnia, etc., de modo a analisar sua coerência com as instituições formais cuja lógica determina expectativas sobre os hábitos de comportamento.

Os padrões de distribuição de traços culturais numa opinião pública geram a possibilidade de tipificar ou construir tipologias de padrões culturais e de mudanças culturais no tempo. No

trabalho original de Almond e Verba (1965), por exemplo, foi proposto uma certa categorização de tipos de cultura política em relação a instituições da democracia. Estudando comparativamente entrevistas realizadas com populações de Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, Itália e México na década de 1960, perceberam que, apesar de todos estes países serem formalmente democráticos, algumas populações eram mais participativas frente às instituições que outras. A análise de algumas populações indicava uma tendência maior ao “paroquialismo”, ou seja, havia um padrão de comportamento em que muitos cidadãos não demonstravam perceber a operação das regras democráticas, não compreendiam seus processos, não tinham expectativas nítidas sobre seu impacto, não esperavam que a participação popular fizesse alguma diferença. Outras culturas tendiam mais à “participação”, ou seja, havia um padrão de conexão cognitiva e afetiva entre indivíduo e política, as pessoas percebiam mais seus processos e resultados, assim como se consideravam cidadãos capazes de influenciar o sistema. As diferenças tinham alguma correlação com níveis de educação das populações e a longevidade histórica das instituições de sua democracia, deixando de herança a inferência de que a cultura tende a mudar lentamente.

Esse esforço de dar nome às diferenças e assimetrias é útil. Mesmo que instituições formais, como as leis de constituição de um Estado-Nação, devam ser aplicadas a todos os membros de uma população, seus comportamentos raramente são homogêneos. Se há uma democracia representativa instituída, a expectativa de sua lógica formal é que todos participem de processos eleitorais. Porém, nem todos os corpos necessariamente participam. Categorias teóricas como essas nos ajudam a refletir sobre os padrões de relação entre diferentes indivíduos ou frações de uma mesma sociedade frente às instituições dominantes sobre seu ecossistema: quem participa, quem pode participar, quem consegue participar das instituições de autoridade e decisão política? Da mesma forma, pode-se comparar os padrões de uma cultura com os padrões de outra cultura: Havendo instituições democráticas em duas sociedades, por que os membros de uma sociedade participam mais das decisões do que os membros de uma outra?

Dado que o estudo de cultura política prevê uma relação entre sistema político e indivíduos mediada por um processo de enculturação através da experiência e do aprendizado, pode-se buscar compreender como a mudança cultural ocorre no tempo. Entender o processo de transformação que ocorre no comportamento humano é um dos objetivos mais difíceis de serem atingidos pela ciência, porque ele é marcado pelo contexto do espaço e do tempo da própria sociedade a qual o cientista social observa (DALTON, 2013). Para auxiliar a compreensão da transformação nos comportamentos, é necessário encadear algumas ideias que refletem conjuntamente os processos ecológicos de um sistema complexo adaptativo.

Refletindo sobre fluxos de mudança nas orientações comportamentais de uma cultura política, Eckstein (1988) propôs quatro postulados:

- (1) Postulado da Ação Culturalmente Orientada: humanos reagem às situações do mundo de maneira “orientada” por ideias compartilhadas, ou orientações culturais, que ordenam a resposta comportamental a um conjunto de experiências.
- (2) Postulado da Variação Cultural: essas orientações culturais variam ao longo do espaço e do tempo com a evolução das ideias de modo a reorientar como ocorre a reflexão subjetiva que conduz os agentes frente às situações de seu ambiente.
- (3) Postulado do Aprendizado Cultural: a variação ideacional que reorienta a forma da ação é possível porque os agentes emergem como mente orientada no processo de aprendizado cultural que ocorre através de sua comunicação situada com outros agentes sociais em seu contexto de rede social.
- (4) Postulado do Aprendizado Cumulativo: o aprendizado de orientações políticas é cumulativo, ou seja, as experiências iniciais direcionam e enviesam as experiências seguintes, as quais, por sua vez, vão reafirmando ou redirecionando a dinâmica de emergência da identidade cultural do indivíduo em meio à uma dinâmica social.

Nota-se como esses postulados comportamentalistas também se aproximam da teoria dos sistemas complexos adaptativos. O comportamento político é orientado por ideias aprendidas através da experiência ambiental. Cada indivíduo correlaciona a experiência cognitiva de percepção com sentido encarnado para a ação. Mantêm-se padrões do passado de conhecimento, valores, atitudes, sentimentos que são reproduzidos pelas redes de mentes. Esses padrões sintonizam o comportamento dos corpos como cultura compartilhada num acoplamento estrutural que é contextual. Através do passar das gerações, novas experiências se acumulam como inovação nas ideias que reorientam os comportamentos. Os comportamentos da sociedade se diversificam e se complexificam nesse processo, gerando variação entre a herança do passado e a contingência do presente. As orientações do comportamento se acoplam na forma de uma rede social complexa. Nesta rede, há fluxos de mudança intergeracional que possibilitam fenômenos como difusões, semelhanças, diferenças, novidades, diversidades, conflitos, assimetrias nas orientações ideacionais do comportamento.

Para entender a dimensão de cultura política, deve-se manter em mente que *orientação cultural implica em continuidade de movimento com uma direção ou um sentido*. Essa continuidade de movimento no comportamento político replica-se de um corpo a outro. Eckstein (1988) relaciona esse movimento à lei da inércia. Para ele, continuidade

[...] é uma expectativa semelhante à da inércia na concepção galileana de movimento. A inércia física não exclui mudanças de direção ou repouso, aceleração e desaceleração. Faz tais fenômenos dependerem de fatores contingentes que podem ou não colidir com objetos em movimento. Continuidade é a expectativa inerente e, portanto, é resistência à mudança de movimento: forças excepcionalmente grandes são necessárias para induzir grandes mudanças na direção ou velocidade. A noção de continuidade como inércia nas motivações (a contrapartida psicológica de movimento físico), assim, abre a porta para relatos culturalistas de mudança. (ECKSTEIN, 1988, p. 793, tradução minha).

Assim, mesmo que haja alguma mudança em algum ponto da rede, não significa que toda a rede irá mudar ao mesmo tempo. Nesse sentido, se o movimento da cultura pode apresentar inércia, há duas formas de mudança nas orientações políticas que são possíveis: continuidade ou descontinuidade, movimento contínuo ou movimento descontinuo, manutenção de hábito de comportamento ou transformação de hábito de comportamento. A cultura intersubjetivamente compartilhada carrega uma continuidade histórica como uma onda de corpos em coorientação de movimento que só muda de direção com a interferência de outras ondas no seu ambiente que impliquem numa pressão relevante sobre o aprendizado dos corpos. É nesse fluxo da história que diversidade na orientação do comportamento é carregado inercialmente como hibridez na cultura política (BAQUERO e GONZÁLEZ, 2016; BAQUERO, 2018a; BAQUERO, RANINCHESKI e CASTRO, 2018).

A *continuidade cultural* se refere à manutenção dos padrões estabelecidos na trajetória histórica dos hábitos de comportamento, sejam elas de distanciamento entre sistema político e massas de indivíduos ou a intensa interação sistêmica. A continuidade de uma cultura explica a resiliência de uma monarquia ou de um sistema de propriedade privada e de concentração de renda. Não significa que ideias alternativas não existam e que inovações comportamentais não ocorram, mas que o contexto não possibilita que grandes mudanças ressoem e se difundam a ponto de gerar um redirecionamento coletivo. As ideologias estabelecidas são resilientes e resistem. A história cultural mantém padrões fixos ou que se flexibilizam lentamente. Essa flexibilização da continuidade é também entendida pela ideia de “incrementalismo”, no qual ocorre uma complexificação do sistema sem alteração basal. Mudanças incrementais incorporam novidades menores que se encaixam sem rupturas na continuidade do passado. A organização funcional da política pode manter-se sem transformações abruptas nos valores mais profundos que orientam a sociedade como um todo.

Portanto, momentos de *descontinuidade cultural* ocorrem, mas eles tendem a ocorrer em momento de traumas sociais no ambiente. Eventualmente, numa crise profunda, muito pode mudar. Se as contradições sistêmicas das sociedades estão em ponto de conjuntura crítica, o ambiente eventualmente manda uma onda de caos e turbulência. Esses traumas são causados

por fenômenos que “forçam” a mudança, contextos ecológicos que energizam, dão força e empoderam rotas alternativas. As mudanças radicais são aquelas que emergem dos momentos de descontinuidade. Podem ser pandemias, secas, terremotos, guerras, golpes, crises financeiras, revoluções. Elas geram evidentes desafios e novas expectativas na cultura e implicam na reorientação das rotinas e valores do comportamento. A inércia cultural pode ser superada pela colisão dos hábitos estabelecidos com as incertezas de difíceis contingências. Os comportamentos dos corpos que se defrontam com novidade sem terem corporificado plenamente o movimento passado precisam de novos sentidos que permitam uma descontinuidade evolutiva que transcendam velhos vícios. Consequências seguem-se a essa ruptura da trajetória cultural. A cultura perde sua “forma” prévia e passa por uma de resignificação que altera a estrutura da sociedade.

Nessa onda de reorganização dos comportamentos, nas palavras de Eckstein (1988, p. 796, tradução minha), “a cultura perde sua estrutura coerente [e] se torna altamente entrópica”. Ele não desenvolve a ideia de entropia cultural para além disso, mas afirma que ela se relaciona com o conceito de “anomia” de Durkheim (1984): uma ausência de sentido compartilhado na consciência coletiva. A sociedade, em função de uma mudança radical das estruturas de sociabilidade ou das normas que orientam o comportamento no convívio social, perde a lógica compartilhada que a integra como uma unidade estruturada. Esse estresse é um afastamento da parte que havia emergido sob condições de um todo obsoleto que inicia uma reorientação por novos significados. Mudanças carregam conflito e contradição naturais entre pessoas que realizam movimentos orientados por ideias diferentes, que incorporam a inércia cultural do passado e a confronta com as contradições ambientais do presente em turbulência e caos.

É preciso aprender o significado de novas orientações do comportamento, tornar transparente uma realidade opaca através de novos discursos e ideologias que dão sentido alternativo de comportamento frente às incongruências e contradições das instituições dominantes (GRAMSCI, 1991; LACLAU e MOUFFE, 2014). Como resultado, as inovações comportamentais, quando ganham força, disputam mudanças basais na forma das instituições, implicando um novo fluxo de aprendizado cumulativo. Ou seja, a teoria do comportamento político prevê ondas de significado que reorientam a ação culturalmente orientada dos corpos em seu ambiente. Há trajetórias não-lineares que possuem direção estruturada pelo passado, mas que mudam sua direção nas contingências de contradições e conflitos do presente. No comportamentalismo, assim como no institucionalismo, há dependência de trajetória, conjunturas críticas, equilíbrios provisórios. Comportamentos políticos por ocorrerem longe do equilíbrio termodinâmico formam uma interação de codependência com o mundo a sua volta.

Isso significa que se pode compreender as redes de civilizações humanas, as trajetórias das expansões de grupos de poder, a constituição de disputas revolucionárias pela transformação das instituições através da emergência de ondas de ideias, atitudes, sentimentos. Eles orientam os corpos através de aprendizado pedagógico, entram em conflitos que precisam ser resolvidos, para mudar a organização das relações produtivas com o mundo. Orientações culturais subjacentes aos comportamentos são ondas de intersubjetividade intergeracional que transformam as instituições formais. Instituições formais e hábitos de comportamento são duas categorias analíticas de um mesmo processo circular.

Pode-se dar o exemplo dos Estados Unidos. Desde os primeiros trabalhos de cultura política e de comportamento político que utilizaram pesquisa de opinião pública (*survey*) na democracia norte-americana (CAMPBELL et al., 1980), mantém-se um padrão de orientação da população sobre os partidos políticos. Cerca de um terço dos eleitores se identifica com o Partido Democrata, outro terço se identifica com o Partido Republicano, e um último terço se identifica como independente. Os dois partidos apresentam comportamento estratégico, linguagem, laços de associação de identidade e tem hegemonizado a disputa política do país por quase dois séculos. Porém, isso não significa que a distribuição de autoidentificação partidária continua a mesma, porque ao redor da década de 1960 estados da federação cuja população tradicionalmente votava mais no Partido Democrata passaram a votar mais no Partido Republicano e vice-versa. Essas mudanças de direção coincidem com uma correlação entre mudança na posição dos partidos sobre racismo e as fronteiras federativas onde houvera escravidão até a Guerra de Secessão. Os padrões de voto mudando, mudou o resultado institucional de seu sistema de representação majoritária (um candidato representa cada distrito contendo algumas dezenas de milhares de habitantes), formando diferentes padrões de vitórias partidárias. O percentual atitudinal da identificação partidária da opinião pública se correlaciona de modo complexo com a trajetória dos grupos de poder nas instituições partidárias (ACHEN e BARTELS, 2017). Com a emergência de preocupações ambientais e outras formas de mudança comportamental, novos realinhamentos estão ocorrendo através das gerações. Numa população, diferentes estruturas de comportamento podem funcionar paralelamente e continuar operando ao longo do tempo numa lógica evolutiva até que uma mudança radical ocorra. Os mesmos partidos podem se realinhar, ou um terceiro partido pode nascer. Este tipo de pesquisa de opinião pública importa porque torna possível mapear as semelhanças, diferenças e transformações de orientações dos comportamentos políticos no espaço e no tempo.

Pode-se ir da observação nacional para uma observação internacional. Em uma pesquisa *survey* aplicada na Europa da década de 1970, Inglehart (1977) realizou uma observação

empírica revolucionária para o estudo dos comportamentos políticos: as gerações marcadas pela insegurança existencial dos anos que iam até a II Guerra Mundial possuíam valores mais materialistas, enquanto aqueles que nasceram sob condições de segurança existencial das décadas que se seguiram apresentavam valores que ele chamou de “valores pós-materiais”. A experiência das gerações da primeira metade do século XX foi de duas guerras mundiais, uma crise econômica internacional, regimes autoritários fascistas e comunistas, fome e necessidade física, ampliação da pobreza. No período subsequente, chegou-se ao fim dos conflitos na Europa e fundou-se um modelo de política que chamaram de “Estado de bem-estar social”. Governos começaram a tomar decisões institucionais de intervir na economia para diminuir a desigualdade e a pobreza. Isso refletiu na mudança intergeracional da opinião pública europeia que passou de preocupações com segurança existencial, necessidades básicas, autoridade e ordem para preocupações como democracia, direitos de minorias e sustentabilidade. A emergência de uma longa luta se relaciona com a superação da inércia de outra longa luta. Esse realinhamento cíclico dos tópicos de interesse das gerações está correlacionado com as reorientações das instituições, e a mudança nas instituições está correlacionada com as ondas de reorientações do comportamento, levando à evolução da sociedade (INGLEHART, 2018).

Portanto, a mais importante observação desse tipo de estudo empírico é que a maior força de mudança da cultura política é a mudança intergeracional. Na análise estatística das respostas de membros de uma mesma população, pode-se realizar categorização e comparação através da redução a grupos de idade (coortes ou grupos de idade como entre 20 e 30 anos, entre 30 e 40 anos, etc.). Por exemplo, em meio às sociedades patriarcais ocidentais, onde o casamento era uma exclusividade legal de casais hétero-afetivos, ao perguntar sobre questões referentes à legalização do casamento gay ou ao direito da mulher ao aborto, percebe-se que a frequência de apoio à mudança aumenta com as gerações mais novas. Havia inércia nestes temas no passado, mas ocorre uma descontinuidade no presente. Isso ocorre com muitas outras questões referentes a temas ganham novo valor de centralidade para a intencionalidade humana, gerando pressões por inovações institucionais ao longo do tempo (ABRAMSON e INGLEHART, 1992; NORRIS, 2001; INGLEHART e WELZEL, 2009; DALTON e WELZEL, 2014; NORRIS e INGLEHART; 2019). Enfim, ao longo das gerações, as orientações políticas vão se corporificando em continuidade ou descontinuidade de movimento na dinâmica entre as decisões institucionais herdadas do passado e a experiência contingente da opinião pública sobre essas instituições no presente.

### 4.3.1 Assimetrias na enculturação política

Para compreender as assimetrias na emergência de uma democracia, é preciso compreender como ela se encultura nas orientações políticas dos membros de uma sociedade. Se a democracia é uma inovação institucional da cultura, então ela também é corporificada. Assim, é preciso encontrar meios de compreender como a enculturação das novas gerações de cidadãos reproduzem assimetrias democráticas.

A *enculturação política* se refere ao processo de fazer sentido da função política, tornar-se enculturado como mente que compõe a política de um sistema social. Enquanto função que aloca sentido à sociedade, o subsistema político demanda dos membros do sistema social que provenham à política com informação sobre o seu ambiente (*inputs*). As outras funções realizadas na sociedade como produção de bem-estar físico que provêm às necessidades do corpo (economia) e o processo de pedagogia que encultura as mentes para que se tornem membros integrados da sociedade (educação) precisam levar informação para que problemas de natureza alocativa de sentido sejam resolvidos (*outputs*). Na transição para um regime de democracia, a enculturação política se torna *enculturação democrática*. As complexas instituições que regem a organização da democracia representativa e definem as oportunidades de composição mental dos partidos políticos, das eleições, do parlamento, das representações corporativas, etc., precisam fazer sentido, ganhar significado, serem compreendidas para que funcionem como padrão de acesso do cidadão à política. Esse fazer sentido depende das experiências que os indivíduos têm de viver nas próprias organizações da sociedade. Assim, a opacidade da democracia acaba precisando se corporificar como entendimento em seus cidadãos na sequência do tempo.

Nesse sentido, não surpreende que uma das preocupações centrais da teoria dos subsistemas políticos é o tema da “socialização política” (EASTON e DENNIS, 1967). O uso acadêmico do termo socialização política remonta à transição da década de 1960 como em todos os temas de estudo do comportamento e da cultura política. A ideia central é entender como ocorre a transmissão e a internalização de orientações políticas de uma geração à outra. Isso significa que seus estudos tentam entender a “política como consequência da socialização” (HYMAN, 1959, p. 18, tradução minha). Ou seja, busca compreender como as interações comunicativas humanas explicam a emergência de ideias, valores, atitudes, sentimentos a partir do nascimento de um corpo sob as instituições de um sistema social específico. Mudanças intergeracionais importam, porque somos seres cujos ciclos de vida permitem a construção de uma mente corporificada através das interações intersubjetivas. As experiências pré-adultas são

parte central do processo de transformação de orientações políticas. Durante o desenvolvimento cognitivo, somos socializados por aprendizado cultural para construir uma interpretação do mundo à nossa volta. Os corpos jovens, em sua experiência pedagógicos com agentes de socialização, como pais, amigos, professores, chefes, líderes políticos, e assim por diante, constroem uma visão de mundo sobre os processos do subsistema político (BECK, 1977; QUINTELIER, 2015).

Ao longo das últimas décadas de estudos sobre socialização política, chegou-se a um conjunto de evidências que demonstram alguns padrões no movimento intergeracional de socialização política. Destacam-se três padrões: [1] o ciclo de vida é composto por uma transição de fase entre as fases pré-adultas e a adultez, [2] as inovações institucionais vão se difundindo para se tornar contexto de aprendizado cultural dos novos corpos; [3] uma assimetria se reproduz entre corpos privilegiados e marginalizados numa mesma rede social (VERBA, SCHLOZMAN e BRADY, 1995; TORNEY-PURTA et al., 2001; SAPIRO, 2004; HOOGHE, 2004; FLANAGAN e LEVINE, 2010; SCHLOZMAN, VERBA e BRADY, 2012; SEARS e BROWN, 2013; JENNINGS e NIEMI, 2014; DENEMARK, MATTES e NIEMI, 2016; MCDEVITT, 2018).

Primeiramente, há evidências de que o processo de desenvolvimento cognitivo humano entre o nascimento e a morte carrega uma mudança de fase. Essa mudança de fase se relaciona com a transição de uma exploração (*exploration*) ou busca intersubjetiva por habilidades úteis para se adaptar a um acoplamento ecológico, o que é um imperativo da infância e da juventude cultural, em direção a uma “exploração” (*explotation*) ou um aproveitamento dessas habilidades aprendidas para cooperação produtiva, o que é um imperativo da adultez cultural. Ao longo dos primeiros anos, as crianças vão acessando empaticamente os corpos a sua volta para sintonizar seu comportamento com as complexidades de sua vida social em um ambiente. Elas vão sendo socializadas por outros corpos que lhes provêm cuidados e que as conduzem comunicativamente para pertencer às rotinas coletivas. Enculturando-se entre plurais conhecimentos que orientam os corpos adultos, o corpo imaturo pode transitar à adultez, onde seu pertencimento tem função de prover cuidado à comunidade. Essa transição ocorre na juventude, os “anos impressionáveis” ou “anos sensíveis” (cuja categorização é imprecisa, entre 12 e 14 anos até entre 18 anos e 24 anos), que é uma fase crítica de transição quando autoprodução de bem-estar e organização de uma co-orientação política das ações viram imperativos de sua existência autônoma numa sociedade organizada historicamente. Orientações políticas no seu entorno, como regras, hábitos de comportamento, ideologias, discursos políticos tornam-se necessidade de uma consciência madura às disputas políticas.

Por haver essa transição nos ciclos de vida, as experiências formativas que ocorre ao longo dessa lenta transição tendem a deixar marcas. Ideias que se transformam em movimentos sociais e mudanças institucionais viram contexto de socialização política. A ocorrência de movimentos por direitos civis de minorias étnicas e sexuais ou a democratização de uma ditadura se difundem como discursos e comunicações pela rede social aos corpos em desenvolvimento. Ao chegarem, deixam marcas encarnadas na identidade política do indivíduo que são diferentes das de seus genitores. Portanto, a transformação da forma da cultura política ocorre quando novas ideias fecundam os novos corpos que ali se desenvolvem e “fazem sentido” quando comparadas com as formas de orientação das gerações passadas. Ocorrem transições. Se existimos longe do equilíbrio como sistema social autopoietico, novas ideias fecham lacunas de sentido para as gerações futuras que as encarnam até virarem inovações institucionais. Logo, as próprias instituições inovadoras da democracia representativa são corporificadas na passagem dos ciclos de vida enquanto as gerações da sociedade experimentam a difusão de suas ideias pelas redes sociais.

Como esses fluxos de ideias se baseiam nas comunicações que vem de sentidos corporificados nas gerações do passado, se os sistemas sociais são redes assimétricas, os fluxos de orientações políticas tendem reproduzir essas assimetrias. Grupos cujos adultos possuem maior bem-estar socioeconômico e maior nível de educação formal tendem a possuir e a reproduzir orientações políticas mais congruentes com as instituições dominantes nas gerações seguintes. As transições democráticas tendem a garantir a elite maior grau de orientação participativa na democracia pelas oportunidades existenciais de gastar atenção e energia no processo de aprendizado cultural das regras, dos partidos, das ideologias que lhes favorecem. Em contraste, grupos marginalizados cujos adultos sofrem em sua carne a falta de recursos materiais e a que estão distantes dos fluxos pedagógicos dos centros de poder tendem também a possuir e reproduzir orientações dissonantes das instituições dominantes para seus descendentes. As comunicações do poder, suas regras de operação, partidos, ideologias demoram a fluir numa população longe dos centros de conectividade do sistema social. Orientação política convive com desorientação política, baixa entropia convive com alta entropia num mesmo sistema social. Os fluxos assimétricos de orientação política reproduzem um ciclo vicioso da desigualdade entre corpos de uma mesma rede social.

Para dar um exemplo, também na década de 1960, foram realizados alguns estudos sobre as condições de desigualdade na educação pública norte-americana. Percebeu-se que ocorre um efeito cumulativo da experiência familiar na definição do desempenho educacional das crianças. Foi identificado que as condições socioeconômicas adversas de socialização familiar

das crianças se reproduzem em assimetrias de desempenho escolar. Contudo, também se percebeu que, se comparadas numa trajetória, crianças de mesma origem socioeconômica vulnerável que partem para contextos diferentes, isto é, para estudar em escolas de maior ou menor qualidade com professores e colegas mais habilitados ou menos habilitados, têm suas trajetórias da assimetria familiar reorientadas (COLEMAN, 1968). Inferiu-se que as escolas teriam uma função pedagógica de oferecer um ambiente social de interações construtivas para os alunos. Se o ambiente familiar não oferece recursos, a escola deveria se contrapor ao efeito cumulativo da trajetória familiar. Nota-se que, se há desorientação e alienação, políticas que construam novas redes de empoderamento podem resolvê-las. Só assim realiza-se a função de enculturação pedagógica ao sistema econômico e político que é própria da educação: aprender cultura e se integrar nas reflexões políticas da auto-poiese social.

Coleman (1988) propõe que “capital social” é uma forma de interação produtiva que reside nas oportunidades de conexão entre os indivíduos num nível local ou microssistêmico. As redes de interação direta servem como um instrumento para o indivíduo construir seu próprio “capital humano” autônomo, habilidades e conhecimento que possibilitam sua integração ao sistema social. Ou seja, através conexões sociais, torna-se possível o aprendizado cultural que conecta os corpos individuais com os padrões de instituições de nível macrossistêmico. Assim, o capital social consiste nas redes de interações que dão forma a uma estrutura social e, ao mesmo tempo, possibilitam as ações culturalmente orientadas dos atores nela situados. Se o indivíduo adquire, da estrutura social, acesso à fluxos de conhecimento social que possibilitem empoderar sua capacidade de ação individual, então ele possui acesso à capital social. Além de ilustrar que o indivíduo é determinado pelas interações humanas de seu entorno, o capital social explica diferenças formativas entre indivíduos.

A ação individual é determinada pela extensão e pela fronteira do padrão conectivo de suas redes sociais. As identidades e visões de mundo tendem a ser mais parecidas em grupos com poucas e restritivas ligações fortes, como em família, amigos, trabalho, cidades pequenas, e mais diversas em grupos com muitas e amplas ligações fracas, como num país ou no sistema internacional. A transformação das identidades e a ampliação da visão de mundo dependem da formação de mais ligações ao longo da vida que possibilitem o acesso a outros grupos e organizações com visões de mundo distintas. A amplitude das interações permite o deslocamento da cognição cultural a certas posições na estrutura social que vão além das interações mais imediatas (GRANOVETTER, 1973, 2005). A extensão e a densidade das redes facilitam a transmissão de informação, a construção de novo significado interno, o compartilhamento de novas possibilidades de comportamento, a visualização de mais variedade

nas formas e assimetrias sociais. Isto é, a compreensão pelo indivíduo dos padrões sociais e a capacidade de integração autônoma com o nível macrossistêmico depende das oportunidades de aprendizado cultural de cada corpo com modelos de comportamento no seu entorno.

Dessa forma, a posição do corpo na rede importa para ter acesso ou não à capital social, definindo os horizontes de possibilidade de empoderamento. O poder de ação política está inexoravelmente ligado com o acesso ao aprendizado pedagógico e aos recursos escassos. Capital social é oportunidade de pertencer à uma ação ordenada, de construir laços de empatia e confiança com quem pode cooperar seu comportamento de modo produtivo para fins políticos. Pode-se ter, ou não ter, oportunidades individuais de ligar para o celular do ministro da economia ou de fazer parte de uma associação de empresários. Pode-se ter ou, não ter, o apoio de um grupo identitário que lhe apoia (feminismo, movimento LGBT, etc.). Capital social é um tipo de capital que dá acesso a espaços de associação com a ação política. Nesse sentido, capital social por inércia ou omissão também reproduz privilégios culturais, cognitivos e afetivos (PUTNAM, LEONARDI e NANETTI. 1994; PUTNAM, 2016). Dessa ideia inevitavelmente surge a marca das classes sociais com quem se compartilha identidade e empatia, determinando circularmente acesso à espaços de organização e de privilégios. Forma-se uma cultura interna à classe social em grupos naturais de capital social com laços fortes e visões de mundo parecidas que se diferencia em linguagem, consumo e ocupação de função na sociedade. As posições nas redes de capital social distinguem os grupos que ocupam os espaços de poder decisório dos grupos marginalizados, como senhores feudais e servos, nobreza e plebe, burguesia e proletariado. Delimita-se quem está dentro e quem está fora de uma identidade compartilhada mesmo sendo todos formalmente parte de uma mesma sociedade (BOURDIEU, 1986).

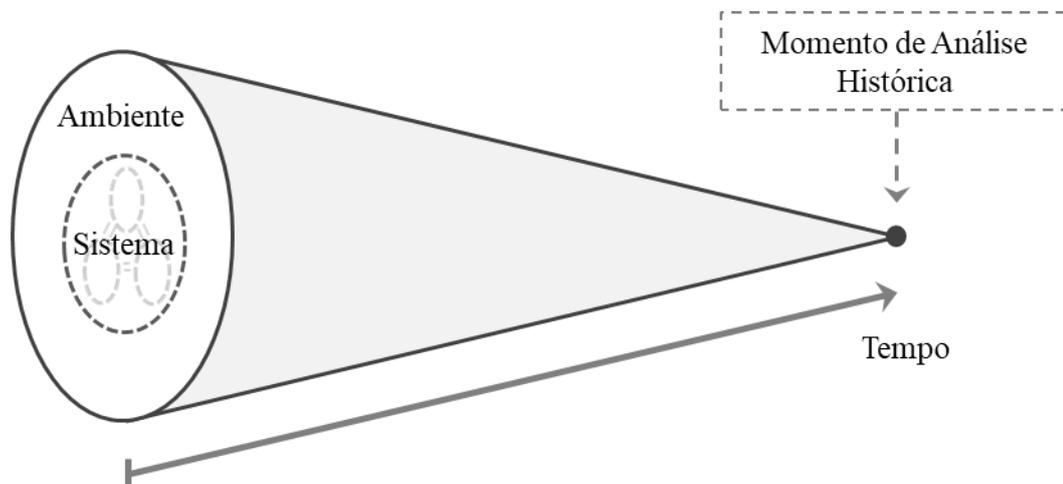
Assim, as evidências de cultura política até aqui apresentadas referendam a ideia de evolução não-linear das sociedades como sistemas complexos adaptativos. O acúmulo de estudos dá luz a um cenário de assimetria integrativa na política: pessoas privilegiadas em educação e bem-estar comunicam-se com pessoas privilegiadas em educação e bem-estar. Não estranha que essa relação se converta em assimetria de poder político ou de empoderamento na democracia representativa. Ainda assim, fica aberto a questão metodológica para a aplicação da teoria dos sistemas sociais autopoietico na análise empírica da entropia cultural: como medir as assimetrias de capital social e enculturação política se cada cidadão da democracia é uma síntese de três dimensões de existência (educação, economia e política)?

#### 4.4 METODOLOGIA ECOLÓGICA

A teoria sistêmica e as evidências de cultura política até aqui apresentadas apontam para uma forma quali-quantitativa de abordagem que coloque dados quantitativos de pesquisa survey dentro de uma análise qualitativa que contextualiza a trajetória histórica e ecológica desses dados. Propõe-se que, para analisar a interpenetração dessa trindade ecológica, é preciso compreender o efeito do contexto de desenvolvimento cognitivo dos cidadãos no tempo e no espaço. Não é possível compreender a integração da opinião pública com o processo de decisão política sem controlar o contexto histórico de aprendizado cultural (educação) e de bem-estar existencial (econômico) em que ocorre a corporificação das orientações democráticas (política). Uma visão sistêmica sobre a intersubjetividade humana não pode chegar a uma compreensão dos fluxos assimétricos de comportamentos político sem compreender as experiências sociais pré-adultas dos cidadãos nos contextos de interação ecológica (BRONFENBRENNER, 1979).

Para desenhar de uma metodologia ecológica, pode-se lançar mão da ideia de “funil de causalidade” proposto por Campbell et al. (1980). Esses autores realizaram o primeiro estudo de cultura política que abarcou uma grande amplitude da opinião pública de um mesmo país (Estados Unidos). Seu objetivo era compreender como a mensuração dos traços de cultura política e comportamento de uma população num momento do tempo carregam as experiências de formação histórica da sociedade. Uma rede social carrega heranças estruturais que determinam os horizontes de possibilidade para as orientações políticas dos indivíduos

Figura 12 – Funil de causalidade



Fonte: Autor.

Na figura 12, apresento uma interpretação autopoietica do funil de causalidade. Pode-se observar o sistema social com seus três imperativos sistêmicos inserido num ambiente no qual emerge e do qual depende. É necessário imaginar que as regras institucionais formam um conjunto de ideias que são hegemônicas. Uma comunidade política ativa decidiu, em alguma conjuntura do passado e dentre inúmeras possibilidades de escolhas de ação, por um determinado conjunto de regras. Por exemplo, um sistema social hipotético pode ter origem a partir de uma monarquia que se impôs sobre um território específico e sobre todos os corpos que lá habitam (política), definindo que somente terá direito à posse de terra aqueles apontados para serem nobres (economia) e que o aprendizado acadêmico só é direito daqueles que possuem riqueza para pagá-lo (educação). Esse conjunto de instituições resiste continuamente pela força policial da monarquia. Enquanto isso, a sociedade cresce, sua população se torna urbana e a fome começa a ser presente nas massas do povo. Porém se as instituições não mudaram, é porque a autoridade política decidiu não prover direito nem à riqueza da terra, nem à sabedoria da educação aos seus súditos. Se, numa crise de legitimidade ao fim dessa trajetória, ocorre uma revolução e um processo de democratização, a participação política dos eleitores será necessária. No momento de análise definido para mensuração das orientações, contradições poderão ser mapeadas e sua forma dará luz às heranças estruturais das regras do passado. Enquanto o exemplo é meramente ilustrativo, essa é a complexidade que está sempre subjacente às análises de pesquisas de opinião pública.

A utilidade e a compatibilidade do funil de causalidade com a teoria dos sistemas estão na presença do ambiente e de suas contingências ao redor do sistema. Ao definir um sistema social a ser estudado como objeto de pesquisa, deve-se situá-lo num contexto histórico que é aberto a um ecossistema. O ambiente, dotado de características geológicas (desertos, rios, recursos minerais), biológicas (florestas, biodiversidade, alimentos), e culturais (impérios, guerras, comércio, escravidão) determina estruturalmente o sistema social em análise. A mensuração dos traços culturais da opinião pública num momento é a foto principal que culmina de um filme num contínuo fluxo de eventos coadjuvantes. Não se pode isolar os indivíduos que observam, pensam, agem, aprendem e lutam de sua história numa sociedade e num mundo que os determinam. Aplicando o método do funil de causalidade numa estrutura de sistema social autopoietico podemos conceber uma relação entre a trajetória das instituições políticas e a manifestação de suas orientações e contradições ecológicas no comportamento.

Tomar consciência dos fluxos de intersubjetividade e dissipação de energia faz com que os estudos de cultura política dependam de maximizar critérios de validade ecológica. O ambiente de desenvolvimento humano deve ser considerado. A *validade ecológica* da pesquisa,

portanto, determina a consideração da integridade do contexto de desenvolvimento humano para que haja maior fidelidade e rigorosidade na interpretação da transformação do conhecimento. A implicação de uma pesquisa ecológica é que, de acordo com o psicológico sistêmico Urie Bronfenbrenner (1979, p. 41, tradução minha), “[...] as propriedades da pessoa e do ambiente, a estrutura das configurações ambientais, e os processos que ocorrem dentro e entre eles devem ser vistos como interdependentes e analisados em termos de sistemas”. Por isso, as mais importantes inovações em quantificação e inferência de causalidade nas ciências sociais contemporâneas se referem ao aprimoramento dos critérios de validade ecológica, isto é, que coletam informação sobre a complexidade da interação qualitativa entre sociedade e natureza (ANGRIST e KRUEGER, 2001; KING et al., 2004). *Portanto, para que uma pesquisa quantitativa maximize sua validade, ela precisa incluir a interpretação de aspectos qualitativos da ecologia de desenvolvimento humano dos grupos analisados.*

Para que isso seja atingido num estudo de cultura política, é preciso explicar a lógica do método *survey*, sua principal ferramenta. O *survey* é uma técnica de pesquisa que utiliza da aplicação de questionários padronizados em amostras dos indivíduos de uma população para capturar impressões da opinião pública (LAZARFELD, 1958; BABBIE, 1990). É a mais difundida técnica de pesquisa em ciências sociais, sendo amplamente utilizada em pesquisas eleitorais e de marketing. Os questionários são resultado de uma reflexão teórica prévia. A teoria embasa a construção de perguntas específicas, as quais são estruturadas logicamente num questionário e são acompanhadas de respostas fechadas. Essas respostas fechadas capturam características, atitudes, valores, sentimentos e comportamentos da opinião pública que podem ser quantificadas. Por exemplo, tendo como princípio que haverá eleição numa democracia, pode-se perguntar em que candidato a população irá votar, seleciona-se uma lista de candidatos em campanha, aplica-se um questionário com perguntas sobre o processo eleitoral e os candidatos, adiciona-se informações como idade, sexo, renda, escolaridade para compreender os padrões de interação entre candidatos e entrevistados, captura-se as orientações da população naquele momento, mensura-se as respostas, compara-se respostas, faz-se análises e testes estatísticos. A ideia é que se possa reduzir a complexidade da cultura política a algumas variáveis, usando amostragens representativas de uma determinada população.

Os estudos científicos que utilizam *survey*, para que tenham validade estatística e sejam representativos de uma população, precisam ser desenhados através de amostragens aleatórias (randomizada) e sistemáticas, em que se busca ampliar ao máximo a probabilidade de todos os indivíduos de uma mesma população sejam selecionados. Pode-se pegar um cadastro nacional de pessoas físicas em numeração aleatória para sortear uma amostra dentre eles, ou pegar uma

lista telefônica em ordem alfabética e utilizar intervalos sistemáticos (por exemplo, a cada mil pessoas) para selecionar nomes da lista. Como pessoas de uma mesma população se comunicam em rede, essa amostragem rigorosa tende a capturar uma distribuição ou uma difusão das orientações políticas no conjunto da população. Serve, assim, para inferir generalizações sobre comportamento da população, ou do sistema social, num momento histórico sem entrar nos processos mentais ou no contexto específico de cada respondente. As pesquisas com *survey* aleatório são realizados, em escalas nacionais, para comparar mudanças de comportamento ao longo do tempo e para comparar diferentes culturas. A estatística se torna uma ferramenta poderosa para buscar generalizações provisórias dos fenômenos políticos, gerando acúmulos de observações empíricas, ao longo do tempo, para serem incorporadas numa teoria política como a teoria dos sistemas sociais autopoieticos.

Contudo, a quantificação de uma “seleção específica de variáveis necessariamente priva de consideração, através de controle e randomização, outras variáveis que existem no contexto e poderiam, se permitidas exercerem seus efeitos, alterar fortemente os achados” (GUBA e LINCOLN, 1994, p. 106, tradução minha). Na prática, para inferir generalizações sobre uma população ou de um sistema social inteiro, ignora-se a interação de cada indivíduo da amostragem com seu ambiente. O individualismo metodológico na amostragem aleatória de pessoas, preponderante na tradição de *survey*, não possibilita apreender característica da complexidade de cada mente que se corporifica numa dinâmica situada.

Isso significa que a própria técnica de amostragem para pesquisas *survey*, por sua praticidade, tende a gerar “falácias ecológicas”. *Falácias ecológicas* são inferências feitas sobre as características dos indivíduos particulares a partir dos resultados de uma amostragem aleatória de população (SELIGSON, 2002). A amostragem randomizada, dado que ela descontextualiza os indivíduos de seu ambiente, faz com que se apague todo o contexto de comunicação social e necessidades existenciais que existem entre os corpos. Submeter um estudo de cultura política ao pensamento sistêmico implica propor, portanto, uma estratégia metodológica desenhada para dar profundidade contextual ou ecológica aos *surveys*, transferindo o foco do indivíduo ao ambiente cultural de desenvolvimento do indivíduo para evitar falácias ecológicas.

Na teoria dos sistemas complexos, a quantificação é sempre submetida à qualidade da complexidade e da não-linearidade, aos princípios de auto-organização das partes e de emergência de uma unidade integrada. Toda a identidade se autoproduz num ecossistema que a determina em múltiplas dinâmicas de interação em rede: onde nasce, quando nasce, de quem nasce, como gasta seu tempo, com quem convive, com quem conversa, onde estuda, o que

estuda, onde trabalha, como trabalha, o que come, o que bebe, e assim por diante. Padrões de interação causal existem como herança do acoplamento estrutural do sistema social no nosso planeta, fazendo com que qualquer mensuração seja sempre uma redução dessa imensa interdependência. A interpenetração institucional educação-economia-política não se manifesta no indivíduo, mas nos fluxos assimétricos entre indivíduos ao final de um funil de causalidade.

Por essa razão, lança-se mão da ideia desenvolvida por Eckstein (2000) de “estudo de caso crucial”. Estudos de casos cruciais são estudos sobre um único sistema social ou sobre um pequeno número de sistemas sociais cujas características culturais, suas continuidades e descontinuidades de trajetória histórica, ofereçam uma importância teórica inegável como “observação natural”. Tradicionalmente, considera-se que estudos de casos não possuem afinidade com o desenvolvimento de teorias pelo número limitado de unidades para “controle e enumeração de causalidade”. Contudo, existe a possibilidade de que um estudo de caso sirva para construir indutivamente teoria ou demonstrar a aplicabilidade de uma teoria, como estudos de *surveys* aleatórios por si só não o são.

Estudos de caso cruciais são particularmente importantes para o estudo de fenômenos macropolíticos, que reúnem “observações de coletivos complexos de indivíduos” (ECKSTEIN, 2000, p. 148). De um ponto de vista sistêmico, dado que sociedades são compostas por indivíduos em interação num nível microssistêmico (famílias, amigos, turmas, trabalho, etc.), que se inserem em organizações de nível intermediário ou mesossistêmico (corporações, comunidades, movimentos sociais, etc.), que se acoplam num todo macrossistêmico (sociedades, ordem internacional, etc.), qualquer pesquisador precisa de uma compreensão profunda dos valores e sentidos compartilhados por uma sistema social. Para testar uma hipótese, como entropia cultural, através de um construto conceitual, como o de cultura política, é necessário encontrar um caso crucial que apresente condições, como a de uma democracia emergente altamente desigual e instável, em que haja dados disponíveis sobre a interpenetração complexa entre subsistemas sociais como educação, economia e política. Esses critérios de validade ecológica se tornam bastante restritivos para seleção de caso crucial. Porém, uma vez identificados os critérios críticos de seleção de um caso crucial, pode-se considerá-lo uma observação natural e os instrumentos aplicados podem se aproximar de um experimento natural.

Pensar em experimento nas ciências sociais significa retornar ao método comparativo de Stuart Mill (2011). Ele identificou duas formas de comparação possíveis para inferir relações de causa e efeito. Renomeando-se de acordo com Przeworski e Teune (1970), eles são a comparação de “sistemas mais diferentes” ou a comparação de “sistemas mais semelhantes”. Renomeá-lo em termos sistêmicos é possível, porque a lógica do método comparativo

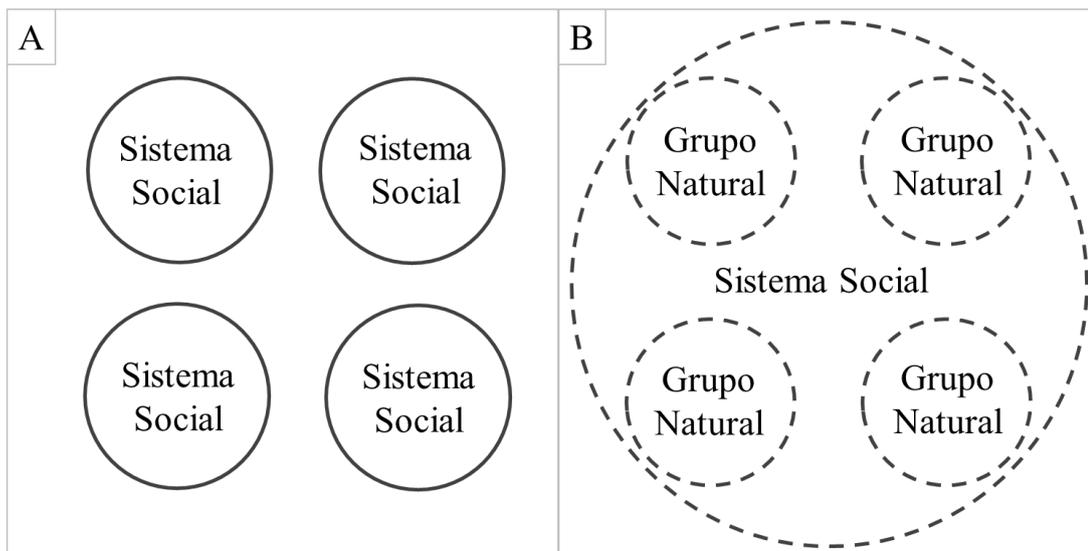
permanece a mesma desde que Mill o descreveu há dois séculos (GONZÁLEZ, 2008). [1] O “método dos sistemas mais diferentes” é o método de descoberta das semelhanças através da comparação de casos diferentes. Ele consiste em comparar casos individuais distintos (por exemplo, países como Brasil, Índia, e África do Sul), mas que se assemelham na ocorrência de um fenômeno (todos são democracias representativas). Essa comparação busca mapear a ocorrência de qualidades semelhantes em contextos muito diferentes. [2] O “método dos sistemas mais semelhantes” é um método de descoberta das diferenças através da comparação de sistemas similares. Ele consiste em comparar sistemas parecidos (por exemplo, várias ex-colônias espanholas na América Central), mas que diferem em uma característica (por exemplo, democracias ou autoritarismos). Essa comparação busca encontrar relações de causa e efeito através de diferenças entre casos muito semelhantes, isto é, a herança de uma estrutura histórica parecida permite isolar diferenças.

Mill propôs que a segunda estratégia é mais rigorosa e sistemática, porque se aproxima dos experimentos utilizados na química, na biologia, na medicina. O experimento consiste no processo de controle artificial das características da amostra de casos estudados sobre um fenômeno. Para dar um exemplo hipotético, pode-se perguntar “entre as ex-colônias espanholas na América, a inovação institucional da democracia, em comparação com a manutenção de autoritarismo, produz igualdade econômica?”. Tendo reduzido por maximização da semelhança o contexto de variabilidade histórica (amostra de ex-colônias espanholas da América Central), mantém-se um controle das características ambientais para a análise das mudanças mais específicas. Dado que são casos semelhantes, se o tratamento “democratização” produzir igualdade num grupo e o autoritarismo não produzir igualdade no outro, pode haver uma relação de causa e efeito entre democratização e igualdade. Alternativamente, o método dos “sistemas mais diferentes”, dados seus critérios pouco rígidos de comparação contextual, é prontamente acessível na natureza, mas é muito menos potente na construção de inferências de causalidade. No extremo, é como explicar a ocorrência paralela de crises econômicas no Canadá (uma democracia americana) ou no Butão (uma monarquia asiática). Logo, a importância de se aproximar de um experimento vem da possibilidade de contextualizar o ambiente do tratamento para comparação. Assim, a busca por “sistemas mais semelhantes” torna possível construir critérios mais rígidos de validade ecológica.

Buscando aproximar-se de experimentos naturais com validade ecológica, propõe-se uma mudança necessária para a estrutura de amostragem da pesquisa *survey* num estudo de caso crucial de sistema social assimétrico. A figura 13 oferece um contraste entre (A) uma amostragem reducionista ou não-ecológica e (B) uma amostragem não-reducionista ou

ecológica. O primeiro tipo de amostragem é de estudos comparativos com base no individualismo metodológico como o de Almond e Verba (1965) ou de Inglehart e Welzel (2009), em que as populações de diferentes sistemas sociais (países) são amostradas aleatoriamente para análise comparada da mesma população ao longo do tempo (como amostra de brasileiros em eleições diferentes) ou para análise compara de populações diferentes ao mesmo tempo (amostra de brasileiros e argentinos). O segundo tipo de amostragem é aplicável a um caso crucial que maximiza a validade ecológica, pois enquanto uma amostragem aleatória da população mapeia a distribuição dos traços culturais de um sistema social por inteiro, outra amostragem de “microssistemas similares” ou “grupos naturais similares” permitem inferir diferentes padrões de integração social de uma população dentro de um contexto ecológico que maximiza semelhança.

Figura 13 – Método de amostragem ecológica



Fonte: Autor

O primeiro modelo (A, reducionista) perde todo o controle de diferença interna ao sistema social, porque ao selecionar aleatoriamente numa população corpos individuais, eles tendem a se descontextualizar de suas redes de capital social. Para mapear e comparar a opinião pública de uma população nacional, deve-se fazer uma amostragem de tamanho bom para que capture as diferenças percentuais de opinião (uma boa amostra inclui mais de 1400 indivíduos aleatoriamente selecionados). Ainda que isso permita observar quem está na frente de uma corrida eleitoral (x% dizem que votarão em fulano, y% dizem que votarão em sicrano), realiza-se uma redução de uma população de milhões a poucos indivíduos isolados e descontextualiza-se a racionalização ecológica de cada um desses corpos com outros ao seu redor. Inferir, por

exemplo, que os indivíduos com ensino superior tendem mais a votar em um candidato do que em outro não auxilia na compreensão do porquê desse comportamento: como pensam esses eleitores, como se informam, quais valores compartilham, e assim por diante. Este reducionismo do todo social às partes individuais é incompatível com a teoria dos sistemas complexos e da autopoiese que definem redes que autoproduzem sentido em comunicação.

Portanto, é necessário manter em mente três critérios de validade ecológica para um estudo *survey* de cultura política. Primeiramente, é necessário que se controle ao máximo as “qualidades” do ambiente no entorno dos corpos amostrados para que ele se aproxime ao máximo de “sistemas mais semelhantes”. Segundo, essa amostra deve ser sistematicamente selecionada, isto é, deve-se maximizar as chances de que todos os grupos naturais que existem no sistema possam ser selecionados. Terceiro, deve-se aplicar uma intervenção que seja teoricamente apropriada ao estudo do caso da interpenetração não-linear entre educação, economia e política. No uso da técnica *survey*, deve-se aplicar questionários numa amostra de corpos culturais que estejam contextualizados num grupo natural de interpenetração sistêmica, fazendo com que intervenções experimentais no pensamento de um grupo, isto é, as perguntas teoricamente relevantes, capturem padrões compartilhados de orientação política (respostas) enquanto aspectos pedagógicos e econômicos possam ser controlados e mensurados.

Portanto, numa amostragem ecológica (B, não-reducionista), um método comparativo de sistemas mais semelhantes é submetido ao estudo de caso crucial com o objetivo de comparar vários grupos de pessoas na busca de variações nos padrões de distribuição internos aos grupos. A figura 13 propõe uma amostragem de microssistemas naturais que se estruturam dentro de um sistema social com padrões macrosistêmicos de cultura política. Isso pode ser feito através de coleta de dados agregados *in loco* num mesmo subsistema do sistema social: a rede de escolas públicas e privadas onde os jovens de uma sociedade circulam recorrentemente. Isso faz com que ali haja grupos naturais (*clusters*), “turmas” ou “séries” de estudantes de idades semelhantes que se comunicam e aprendem num mesmo contexto ambiental. Turmas se reúnem ecologicamente dentro de escolas públicas e privadas, as quais fazem parte, por sua vez, de um subsistema de educação institucionalizado pelas decisões do subsistema político da sociedade.

Um estudo com uma amostra de jovens num contexto natural maximizará a validade ecológica para comparação de “sistema mais semelhantes” dentro de um mesmo sistema social. Uma vez aplicada a intervenção metodológica (tratamento) num grupo natural, as respostas coletadas possibilitam dar luz a diversidade interna dos grupos socioeconomicamente distintos. A interpenetração da educação com a economia pode se manifestar nos padrões semelhantes ou diferentes de orientações políticas de alunos ricos e pobres. Retornando à ideia de caso crucial,

num contexto de descontinuidade (como a emergência da democracia no Brasil), uma vez incluídos aspectos de políticas públicas como a qualidade da educação para ricos e pobres (*outputs* institucionais da autoridade decisória), os resultados darão luz à intencionalidade das autoridades estabelecidas de integrar ativamente os marginalizados de um sistema social nos ciclos de *feedback* de uma democracia. Se redes sociais com horizontes de oportunidades distintos de pedagogia e bem-estar produzem paralelamente corpos políticos organizados ou desorganizados, coordenados ou fragmentados, os graus de entropia cultural serão manifestos numa amostragem ecológica que se aproxima de um experimento natural.

Para contextualizar essa geração jovem num funil de causalidade, a interpretação pode ser complementada por uma pesquisa aleatória populacional que demonstre como essa geração se difere e se assemelha das gerações anteriores. Essa é uma análise de complexidade não-linear. O objetivo é criar uma multidimensionalidade da mudança cultural que não incorpora só variáveis reduzidas como idade, escolaridade, gênero, mas também as diferenças de desempenho institucional entre as escolas (*outputs* das políticas públicas) na reprodução de orientações políticas desiguais (*inputs* da opinião pública). A interpenetração sistêmica, portanto, ocorre nessa amostragem, porque a educação torna-se variável explicativa (qualidade do aprendizado), a cultura política torna-se variável explicada (orientações políticas) e a economia torna-se variável interveniente (escolas pagas pelos pais ou escolas financiadas pelo Estado), enquanto uma amostragem do futuro (jovens) é contextualizada para interpretação numa amostragem do passado (adultos).

O funil de causalidade, que é uma complexa herança de decisões institucionais frente ao ambiente, ao incorporar técnicas de pesquisa *survey* em grupos naturais de estudantes de diferentes estratos sociais num estudo de caso crucial sobre democratização e participação política, maximiza a validade ecológica e possibilita a análise da entropia cultural. Definida, portanto, uma metodologia para a análise de cultura política de um ponto de vista ecológico, pode-se partir para a segunda parte desta tese: a interpretação decolonial de uma democracia colonizada pelas regras institucionais da doutrina liberal de pensamento.

**PARTE II**  
**PENSAMENTO DECOLONIAL**

## **5 DEMOCRACIA: IDEAL DE UNIDADE NA DELIBERAÇÃO**

Uma vez compreendida a aplicabilidade abstrata do pensamento sistêmico nos estudos de cultura política, pode-se partir para a análise da complexidade real da democracia. Os próximos capítulos terão como objetivo compreender a diferença entre a democracia enquanto um ideal coletivo e a democracia enquanto processo de enculturação político dos cidadãos nas rotinas de tomada de decisão de seu sistema social. Assim, o primeiro esforço é o de explicar como o ideal democrático de poder compartilhado se defronta com os desafios da condição ecológica das sociedades humanas. O segundo esforço é compreender como a democracia representativa emerge no seio da doutrina liberal de pensamento como forma de conter o despotismo dos impérios capitalistas que buscavam privatizar o poder de decisão sobre os recursos escassos da natureza sob seu controle colonial. O terceiro é situar o efeito estrutural de disseminação do individualismo liberal pelos impérios capitalistas sobre um espaço colonizado: o caso crucial do Brasil. Por fim, o esforço é o de analisar o ciclo vicioso da desigualdade reproduzido por essa colonização mental sobre a cultura política brasileira.

Neste capítulo, inicia-se essa jornada de pensamento decolonial que visa devolver complexidade empírica às abstrações sistêmicas antes desenvolvidas. Apresenta-se a teoria da evolução cultural de modo a deixar evidente a naturalidade dos processos de desenvolvimento cognitivo e de transmissão pedagógica de conhecimento. Em seguida, argumenta-se como o conhecimento cumulativo que é passado de geração em geração carrega inovações da produção econômica cujos impactos ambientais destrutivos impõe novos desafios sobre as decisões das sociedades contemporâneas. Por fim, argumenta-se como as instituições da democracia representativa podem estar insuladas, na prática, por alianças de grupos hegemônicos cujas ideologias obsoletas já não dão mais conta de transcender construtivamente as contradições de nosso acoplamento estrutural com o Sistema Terra.

### **5.1 EDUCAÇÃO: CONSTRUÇÃO MENTAL DAS INSTITUIÇÕES**

Para começar essa interpretação, é preciso compreender como a corporificação intergeracional de conhecimento dá sentido às construções coletivas que tomam forma de instituições. Esse é um tema central do “construtivismo social” que se inicia com o estudo do desenvolvimento cognitivo. Piaget (1973, 2013) migrou da biologia (zoologia) à psicologia, logo subscrevia à teoria da evolução por seleção natural de Darwin, conforme a qual a mente humana precisa se realizar como fenômeno de história natural. Nesse sentido, o conhecimento

humano deve ser explicado através de processos dos sistemas biológicos do organismo que se transformam ativamente com a finalidade de realizar a adaptação em relação ao mundo. Essa adaptação dinâmica, corporificada e situada implica na recorrência de um processo cíclico na substituição intergeracional entre os corpos humanos. Portanto, é preciso manter em mente *o processo orgânico de interação e comunicação com o ambiente através do qual o corpo jovem se auto-organiza até que emerge na maturidade como um padrão, uma forma, um modelo ou um esquema cognitivo para integração com o mundo.*

Aqui é essencial tomar consciência do que faz nossos corpos serem pedagógicos: há um potencial de desenvolvimento humano comum a todos os corpos que opera entre o nascimento e a morte. Durante o processo de desenvolvimento cognitivo, o corpo possui a capacidade natural de construir interpretações sobre fenômenos ao seu redor. Fenômenos ocorrem enquanto as estruturas do corpo se transformam através de estágios de desenvolvimento cognitivo. Desde o nascimento, o corpo usa reflexos, instintos e emoções para acessar pessoas e objetos a sua volta na busca de interpretar as possibilidades de interação estruturada com o ecossistema. A criança humana é como um cientista que cria hipóteses sobre o mundo através da experiência, reformula-as em tentativa e erro, em construção, destruição e reconstrução recorrente. Através do desenvolvimento cognitivo, constroem-se padrões internos na rede sensório-motora do corpo. Os padrões se interconectam em formas de conectividade mental cada vez mais complexas para se cristalizar em hábitos e habilidades na maturidade. Assumindo uma interpretação qualitativa de seu sentido no mundo, o corpo maduro se comporta de modo a integrar seu ambiente ativamente. O ciclo da vida possibilita a formação de esquemas mentais para se equilibrar num ecossistema, isto é, o organismo constrói interpretações culturais para se adaptar ou se adequar à sua situação de sistema dentro de sistemas.

Lev Vygotsky (1978) expandiu o construtivismo em doutrina psicológica anti-individualista ao conectar o estudo do [1] desenvolvimento cognitivo circularmente com o estudo do [2] aprendizado social. Ele interpretou o processo interno de maturação cognitiva dentro de uma tradição sociológica cuja principal contribuição é a materialismo dialético (MARX e ENGELS, 2015). O materialismo dialético percebe que as ideologias e as ideias compartilhadas que orientam as estruturas institucionalizadas de um metabolismo social precisam refletir a hierarquia distributiva de poder e de bem-estar econômico das sociedades reais. Nesse sentido, ao analisar unicamente a formação cognitiva do organismo jovem, mantém-se uma miopia quanto ao tamanho do papel dos processos produtivos da sociedade e de suas assimetrias estruturais que se reproduzem nos comportamentos de diferentes

indivíduos. O contexto geopolítico, material, afetivo de ensino e aprendizado ganha importância na análise do desenvolvimento da cognição.

A ideia de *zona de desenvolvimento proximal* se refere à diferença potencial entre o que um corpo jovem em maturação pode atingir isolado e o que se torna possível localmente com o auxílio ativo das pessoas em seu entorno durante o desenvolvimento. Interações comunicativas com modelos de comportamento ocorrem na rede social histórica onde o corpo emerge. Eles oferecem oportunidades de aprendizado. Isso fica evidente no fato de que a criança, além de se mover num ambiente, também se comunica socialmente, engaja-se em trocas de risadas e lamentos, dialoga discursivamente, faz perguntas e oferece respostas a outros seres humanos. Assim, há uma sociabilidade cultural na nossa natureza que conecta nossos corpos numa “unidade entre compartilhamento linguístico de significado e operações de produção de ação”. Exemplos são a interação linguística e ativa entre pais e filhos, professores e alunos, líderes políticos e militantes, chefes e colaboradores. Nessa lógica, um corpo em maturação precisa acessar empaticamente um corpo maduro para aprender a agir, o qual, por sua vez, possui a função social de oferecer exemplos de ação. O aprendizado cultural sobre como solucionar problemas existenciais no ambiente depende da colaboração comunicativa dos outros.

É preciso incorporar-se numa organização institucionalizada ou num sistema social com regras de comportamento que são construção de uma geração após a outra por centenas, milhares ou milhões de anos de trajetória histórica. Ao longo do desenvolvimento cognitivo, ocorre um horizonte de possibilidade para a construção do conhecimento entre o corpo em maturação e indivíduos empáticos e cooperativos na sua volta. O processo de transmissão ativa de conhecimento de indivíduos colaborativos no entorno do corpo garante saltos qualitativos para o desenvolvimento da mente individual. Logo, a organização do ambiente social do corpo jovem se torna o foco efetivo de estudo do desenvolvimento humano. Algumas crianças vivem em abundância e outras passam necessidade, algumas vão à escola e outras ficam isoladas enquanto os pais trabalham. Se jovens corpos dependem de corpos adultos para construir e reconstruir padrões de integração social, econômica e política, as situações variáveis, desiguais e descontínuas das redes sociais (capital social) em que corpos nascem são determinantes.

Através dessas reflexões sobre a ligação entre os processos de desenvolvimento cognitivo e aprendizado social para a reprodução intergeracional do conhecimento, torna-se possível reinterpretar a própria evolução cultural da nossa espécie. A ideia de *evolução cultural* ancora na biologia e na antropologia evolucionária a percepção, majoritária nas ciências sociais contemporâneas, de que cultura importa. A evolução cultural supera a ideia de “genes competitivos” (DAWKINS, 2006), propondo que cultura forma um processo de herança de

conhecimento (ideias, sentimentos, hábitos, habilidades, valores, normas) que são corporificados interativamente. Essa cultura possui um meio que a codifica através do próprio uso na experiência histórica: a linguagem (TOMASELLO, 2003). A transmissão cooperativa de habilidades culturais forma uma “força evolutiva” que apresenta os princípios de variação, seleção e herança intergeracional para se auto-organizar e emergir dinamicamente.

Aqui podemos pensar na evolução da espécie humana como evento contingente dentro de uma interdependência historicamente estruturada, o Sistema Terra ou Gaia. Nosso planeta se formou há cerca de 4,5 bilhões de anos. Existem evidências de células de bactérias fossilizadas há 3,5 ou 3,8 bilhões de anos (SCHOPF, 1993; DODD et al., 2017). Logo, já se sabe que a evolução na complexidade dos organismos ocorre há muito tempo. A essas células simples, seguiram-se milhões de espécies. Os homínídeos se inserem nessa longa história há poucos milhões de anos. Nossos ancestrais adquiriram a habilidade cultural de usar o fogo e de cozinhar comida para facilitar a digestão há pouco mais de 1 milhão de anos (CARMODY e WRANGHAM, 2009). Nossa espécie (*Homo Sapiens Sapiens*), o ser humano anatomicamente moderno, somente aparece há 200 mil anos. Foi somente há pouco mais de 12 mil anos que conseguimos fixar nossos corpos num espaço geográfico com a chegada da revolução agrícola. A escrita tem entre 5 e 6 mil anos. O imperialismo europeu o capitalismo tornou-se hegemônico e dominante no mundo há somente cinco séculos. O método sistemático de redução analítica da ciência proposto por Descartes tem quatro séculos. A revolução industrial pouco mais de dois séculos (HARARI, 2014). Nesses últimos dois séculos, a população do mundo passou de 1 para 7 bilhões de habitantes. A globalização da comunicação entre regiões do sistema-mundo por satélite e internet chega ao auge há uma década. A cultura emerge com nossa espécie dentro de uma longa história natural de coevolução de grupos cooperativos em seu ecossistema.

*Coevolução gene-cultura* significa que as duas formas de informação cooperam na mesma espécie uma de baixo para cima (gene-corpo) e outra de cima para baixo (sociedade-corpo) (BOYD e RICHERSON, 1985; HENRICH, 2016; LALAND, 2017). Ao evoluírem, na linhagem dos homínídeos para serem mais sociáveis, cooperativo e empático, humanos formaram grupos maiores. Sistemas sociais maiores produziram a possibilidade de maior comunicação para guardar mais padrões de ação cultural e divisão do trabalho entre os corpos num acoplamento com os ecossistemas. Construiu-se coordenação sensorio-motora dinâmica e complexa no corpo através da comunicação linguística que interpreta a complexidade de nível superior que os cercava. Guardar padrões de cultura em corpos solidários que dividem os frutos de seus trabalhos facilitou o cuidado coletivo das crianças do grupo, cujos períodos de desenvolvimento cognitivo, infância e juventude, puderam tornar-se mais longos que os de seus

ancestrais hominídeos e primatas. Gerou-se um extenso período de exploração do mundo durante a maturação compatível com padrões comportamentais cada vez mais complexos na realização da vitalidade do grupo. Com desenvolvimento cognitivo extenso, foi possível produzir ainda mais inovações culturais num processo dinâmico de substituição intergeracional que constrói complexas instituições com significado encarnado em cada vez mais mentes.

Assim somos animais com a capacidade de *aprendizado cultural*: corpos cujas correlações sensório-motoras realizam a função de se enculturar com padrões recorrentes de conhecimento instrumental herdados do passado para produzir inovação comportamental no presente. A intencionalidade humana de adaptação, dada a mudança qualitativa de sociabilidade que possibilita a cooperação cultural, ocorre na forma de uma “intencionalidade compartilhada”, que implica numa “atenção conjunta” e numa “conexão intersubjetiva” entre mentes guiadas por laços de empatia para sobreviver coletivamente num ambiente. Humanos interagem em uma “cognição triádica”: um corpo faz sentido do pensamento do outro corpo enquanto observam conjuntamente um fenômeno ou um problema do mundo que lhes interessa e lhes desafia (isto também é chamado de “teoria da mente”). Ao compartilhar atenção e intenção, pode-se transmitir conhecimento num processo de aprendizado cultural ou de enculturação: transmissão de alta fidelidade de habilidades e conhecimento (TOMASELLO, KRUGER e RATNER, 1993; TOMASELLO et al., 2005; TOMASELLO, 2009).

*Cultura cumulativa* então significa que nossa dependência do processo de transmissão de alta fidelidade gera um “efeito catraca” (*ratchet-up effect*) sobre de construção da cultura. A inovação cultural possibilitada pela emergência dos corpos das gerações presentes é determinada pelas oportunidades de aprendizado cultural do conhecimento institucionalizado que existe nos corpos acessíveis das gerações passadas. Essa é a ideia de “inteligência cultural” ou “inteligência vygotskyana”. Para que haja cumulatividade circular na substituição dos corpos, os novos corpos necessitam encarnar os padrões de conhecimento do passado que estão presentes em sua zona proximal de desenvolvimento. Esses padrões podem embasar inovações culturais e a superação de mal-adaptações comportamentais na experiência ambiental e contingente do presente. A sequência intergeracional de acumulação comunicativa de inovações possibilita saltos qualitativos de complexidade organizacional (TOMASELLO, KRUGER e RATNER, 1993; TOMASELLO et al., 2005; TOMASELLO, 2009).

Este processo de evolução da cultura humana situado numa comunidade ecológica hoje é chamado de *construção de nicho ecológico*. Construir um nicho significado que o ecossistema muda com a emergência de uma espécie que ali emerge e que se acopla nos seus fluxos de dissipação de energia e matéria. A ideia de construção de nicho transforma as ciências

biológicas em direção à ideia de integração ativa dos papéis desempenhados pelas populações e espécies em ecossistemas. Assim, o espaço que ocupamos no planeta está sendo construído, isto é, estamos modificando o planeta com nosso aprendizado cultural. A teoria da biologia e da antropologia evolutiva nomeia isso de “construção do nicho cultural” (LALAND e O’BRIEN, 2011; BOYD, RICHERSON e HENRICH, 2011).

A evolução cultural é o processo de construção das condições de existência do nicho que nossa própria espécie ocupa no planeta. O espaço que ocupamos resulta da capacidade de cooperarmos comportamento coletivo ao encarnarmos conhecimento cumulativo através de comunicações intersubjetivas e intergeracionais. Carregamos conosco enorme complexidade evolutiva de instituições e hábitos de comportamento. Temos capacidade de encarnar orientações culturais e rotinas de comportamento em nossos corpos, de nos comportarmos de modo flexível em organizações colaborativas, de transmitir o sentido e a função das organizações através da linguagem, de gerar inovações sobre as ideias do passado e de descartar as ideias que não mais nos servem. Enquanto nossos corpos se desenvolvem, situamo-nos num entrelaçamento social cuja trajetória histórica de evolução é de construção de nosso próprio nicho nas dinâmicas ecológicas do Sistema Terra.

Contudo, se o corpo cultural acumula diversos padrões herdados de complexidade em meio a uma multiplicidade de oportunidades de aprendizado, então as instituições e rotinas de comportamento que se manifestam na adultez, como a economia e a política, não são intuitivos, mas sim opacas ou difíceis de inferir pelos jovens corpos. Anteriormente foi argumentado que todos os sistemas vivos possuem uma teleologia intrínseca: a adaptatividade. Nesse construtivismo evolutivo, torna-se imperativa a ideia de intencionalidade conjunta, colaborativa e empática humana frente à opacidade teleológica de um problema ambiental complexo.

*Opacidade Teleológica* define que o processo de construção das competências culturais para a ação é tão complexo quanto o próprio problema ou o desafio ambiental em si. Por exemplo, aprender a ler é mais custoso do que realizar uma leitura de um texto, porque o propósito do processo de ler não é intuitivo para o corpo inocente, isto é, não emerge de um local nos genes. A escrita não pode ser genética, porque essa inovação cultural tem somente entre 5 e 6 mil anos numa espécie que tem 200 mil anos de existência. Portanto, o *telos* (finalidade) da ação de um modelo cultural é opaco. Por exemplo, uma criança pode segurar um livro na mão sem saber que pode ser lido, mas pode se perguntar curiosamente por que razão um adulto segura na mão e passa o olhar por um livro e, portanto, pode aprender a função de ler pelo ensino e pela prática da leitura. Pode-se fazer a mesma interpretação do uso da matemática. Em outras palavras, o processo autônomo de solução de um problema por um

agente não é evidente, porque a própria ação do corpo é uma complexa herança de outros corpos que as transmitem (CSIBRA e GERGELY, 2009, 2011; HEYES, 2016; HEYES e FRITH, 2014; BIRCH e HEYES, 2021).

Portanto, deriva disso a inferência de que *Pedagogia Natural* é a ligação empática que motiva o enculturado a ensinar e o inocente a aprender através da comunicação humana (CSIBRA e GERGELY, 2009, 2011; HEYES, 2016). Cada habilidade cultural ou instituição precisa se tornar transparente através de um processo ativo de cooperação para que seja inteligível. Se a complexidade do conhecimento não se reduz a genes, então a adaptação da complexidade dos corpos culturais depende de um processo empático que atrai naturalmente à pedagogia. A pedagogia cultural nada mais é do que uma forma de comunicação intergeracional que identificamos emergente na nossa espécie, o que não significa que não possa emergir em outras espécies. Apresentamos uma cognição cultural complexa que, como prevê a teoria dos sistemas, emergiu e foi selecionada pelas populações de hominídeos na natureza para inovar no presente o conhecimento que herdamos do passado. Nascemos e passamos por um processo de busca e por conhecimento do passado (exploração) e amadurecemos para utilizá-lo e transformá-lo nas experiências maduras do presente buscar (exploração). Ao longo das mudanças geracionais dos corpos, temos uma mudança de fase, manifesta nos ciclos de desenvolvimento cognitivo, da imaturidade do aprendizado cultural em direção à maturidade da ação cultural (GOPNIK et al., 2017). A construção de uma complexidade situada dos corpos jovens depende da interação pedagógica com diversos modelos culturais de corpos econômicos e políticos maduros que carregam as instituições, seus hábitos, rotinas e sentidos estruturados em seus corpos.

O processo de educação e socialização do corpo é uma forma fundamental de comunicação durante o desenvolvimento humano para que a mente humana integre instituições produtivas e políticas. Aqui a educação pode ser pensada como um processo de *scaffolding* (BRUNER, 1986), palavra em inglês para “andaime”, estrutura móvel que permite que os jovens ingênuos ancorem em corpos estruturados sua atenção para poderem construir-se autonomamente como um edifício que comporá as instituições da sociedade. Corpos habilidosos interagem lógica e afetivamente com novos corpos para facilitar a estruturação da autonomia necessária para uma visão de mundo competente e coerente. O grupo auxilia os inocentes a refletirem de modo complexo por si só para que possam compartilhar conhecimentos. Ao cooperarem pedagogicamente num ambiente do qual dependem, corpos pedagógicos formam um produtivo círculo de cultura que empodera o grupo coletivamente.

Portanto, há uma função para as instituições da educação. O subsistema educacional deve realizar a pedagogia para que crianças com sua curiosidade inata e seu potencial criativo se insiram no processo de produção de bem-estar e se empoderem frente às complexas relações de autoridade que as influenciam. As escolas e universidades devem auxiliá-los a serem de fato autônomos para superar a opacidade teleológica do mundo ao seu redor e construir uma compreensão situada do acoplamento estruturam entre sua sociedade e seu ecossistema. Educadores são indivíduos que auxiliam a construção do conhecimento autônomo e conduzem as novas mentes à possibilidade de compreensão das forças opacas que as determinam, limitam e oprimem. São aquelas pessoas cuja energia é dedicada ao trabalho especializado de promover a igualdade de condições entre crianças que nascem em diferentes posições de um mesmo sistema social para exercer a liberdade de lutar pelo poder de influenciar sua sociedade e decidir sobre seu futuro (FREIRE, 2020). A construção de nosso nicho cultural depende de processos pedagógicos que diminuam a opacidade teleológica do mundo e de suas contradições.

## 5.2 ECONOMIA: COMPLEXIDADE PRODUTIVA E DESORDEM ECOLÓGICA

Do mesmo modo como o estudo da pedagogia, o pensamento econômico possui uma trajetória que conduz a uma perspectiva evolutiva. Ao longo dos 200 mil anos de história da nossa espécie desde a emergência de nossos ancestrais, os grupos humanos se espalharam pelo mundo. As tribos que migraram da África para o restante dos continentes tinham algumas centenas de pessoas e apresentavam um modo de produção de caça e coleta para subsistência. Quando todos os continentes já estavam ocupados por humanos e após a Revolução Agrícola de cerca de 12 mil anos atrás, começaram a emergir as mais diversas trajetórias históricas e formas de organização dos modos de produção por populações com milhares ou milhões de habitantes. Recentemente, através do imperialismo e da dominação imperial dos europeus e norte-americanos, desembocamos na integração de um único sistema-mundo capitalista globalizado com bilhões de habitantes interagindo. Se antes os gregos haviam concebido economia simplesmente como a produção do bem-estar coletivo da *polis* na natureza (ARISTÓTELES, 1998), nesse contexto não-linear de transformação, a interpretação que se seguiu foi muito mais complexa e amplamente fragmentada. Só recentemente, o conjunto de diferentes perspectivas sobre a economia acaba retornando ao que os gregos e muitas outras sabedorias ancestrais já intuitivamente sabiam: a economia se conecta com a ecologia.

Visto que o construtivismo evolutivo descrito anteriormente já consegue explicar a relação entre inovação e desigualdade, pode-se agora descrever como o mesmo processo ocorre

no estudo da economia. Não é surpresa que o grande desafio da economia enquanto área de estudo tem sido compreender como produção e inovação econômica se relacionam com a reprodução sistêmica da desigualdade de bem-estar. Isso ocorre porque a ciência econômica é marcada pela coexistência misteriosa de duas inferências. A transformação da organização da produção é marcada [1] pelo fenômeno natural da divisão e da especialização do trabalho entre as pessoas numa dinâmica de trocas de produtos (SMITH, 1977), o qual ocorre em paralelo [2] com a reprodução histórica de diversos padrões de assimetria e desigualdade nas possibilidades de inserção social entre diferentes classes de pessoas nessa troca de recursos e produtos do trabalho (MARX e ENGELS, 2015). A complicada pergunta econômica que deriva dessas inferências analíticas é *como pode haver uma organização social cooperativa formada por indivíduos autônomos que realizam trabalhos distintos e complementares, mas cujas funções são segregadas dependendo da situação de origem dos corpos?*

Também há um ponto de vista ecológico de onde partir. Esta visão é uma das primeiras e mais negligenciadas interpretações sociológicas do processo econômico: a de Gabriel de Tarde (1903). Ele percebeu que há uma infinidade de “repetições” na natureza que tomam formas diversas, irradiam-se e multiplicam-se em novidade histórica. Há as vibrações e ondas de luz e de som que se propagam pelo vácuo ou pelo ar, há as microestruturas não-vivas recorrentes na forma de diferentes elementos e moléculas químicas, há as macroestruturas recorrentes de planetas, satélites e estrelas, há os ciclos dos dias, dos anos, das estações, das marés e das chuvas, há a divisão ininterrupta de células-mães em células-filhas, há os padrões de espécies e populações que carregam a herança de sua evolução biológicas, há os ciclos ecológicos do carbono, nitrogênio, oxigênio, há o processo de imitação, pedagogia e inovação intersubjetivo do comportamento social, e assim por diante. Repetições e transformações fenomenológicas ocorrem, coexistem e interagem entre si.

Essa percepção possibilita pensar em como as ideias se reproduzem sempre na presença de redes de interações com fenômenos em outros níveis de existência (LATOUR, 2007). Sempre que pessoas se comunicam efetivamente em seu sistema social, elas usam palavras sobre os fenômenos do mundo a sua volta cujos significados se repetem similarmente em ambos os corpos. Se se repetem nos corpos, elas se reproduziram em processos comunicativos de imitação e pedagogia entre os corpos. Ambos os corpos assim o fazem porque possuem cordas vocais e bocas cujos padrões evoluíram para permitir que tal processo de comunicação ocorra. Cada palavra é mais do que um símbolo, é um conjunto unificado de movimentos da boca. Enunciados em ordem específica, formam ondas de som que se propagam pelo ar até chegarem às orelhas. As orelhas evoluíram para processar esse conjunto de sons. Elas decodificam sons

em mensagens com sentido. Ademais, os corpos são capazes de olhar no olho um do outro, apontar com suas mãos e dedos para o ambiente, e observar um espaço onde essas palavras nomeiam formas, estruturas, processos que são históricos e existem no ambiente do corpo. Do mundo, o grupo depende para realizar competentemente as mais diversas necessidades existenciais: utilizar repetições da física, da química e da biologia para a produção de seu bem-estar: extrair minérios e madeira para fazer ferramentas e abrigos, buscar água da chuva para hidratar seus órgãos, caçar e coletar alimentos para nutrir seus filhos, queimar combustível para facilitar a digestão da comida, manipular plantas para remediar doenças, e assim por diante.

O processo econômico é um processo ecológico que identifica e utiliza a recorrência das repetições na natureza para construir seu nicho cultural. Humanos correlacionam, constroem e arquivam padrões de interação com essas repetições como significados enculturados em suas estruturas sensório-motoras. São repetições cíclicas de múltiplos sistemas que se acoplam estruturalmente num mesmo ecossistema, permitindo a transformação de experiência histórica em inovação cultural do trabalho (DJELLAL e GALLOUJ, 2017). A inovação econômica, portanto, é coerente com a repetição dos padrões não-lineares da natureza cuja observação na experiência evolutiva permite transformar em novas formas de sentido para o comportamento. Os valores da inovação dependem das necessidades existenciais que essas repetições naturais possibilitam resolver para a vitalidade do grupo social em seu ambiente.

A novidade, porém, só é possível, porque cada corpo é único em sua existência no sistema social e carrega consigo as experiências específicas de seu desenvolvimento cognitivo e de sua zona proximal de desenvolvimento. Ideias viram conotação de linguagem e hábitos construídos, aprendidos e reconstruídos em fluxos de comunicações através da rede social ao longo do tempo. Os corpos para isso se conectam com os outros corpos através de uma circularidade interna entre inferência lógica e cálculo com conexões extra-lógicas como afeto, prestígio, dominação, etc. Se cada corpo se situa numa trajetória específica dentro dos padrões globais do sistema solidário, então cada corpo pode observar desafios específicos e carregar diferentes repetições. Ao transformá-las em distintos hábitos e inovações, possibilita-se a divisão social do trabalho como uma evolução de um metabolismo coletivo que é determinado estruturalmente pelo Sistema Terra, seus ecossistemas e os eventos de contingência ao seu redor.

Nesse sentido de interação entre o intrassistêmico e o intersistêmico, como já visto na discussão sobre autopoiese social e evolução cultural, corpos econômicos possuem qualidades autônomas que não podem ser puro cálculo racional. Essa lógica remete à inferência anti-individualista do pensamento positivista. Auguste Comte (1978) observou que a ideia de “organicidade social” só faz sentido se a sociologia tiver como “dogma fundamental, ao mesmo

tempo filosófico e político, a preponderância contínua do coração sobre o espírito” (p. 105, tradução minha) ou “a preponderância do sentimento sobre a razão” (p. 104, tradução minha). Sob essa influência, Durkheim (1984) propôs o conceito de fatos sociais para refletir sobre os aspectos extra-lógicos do processo econômico. Na dinâmica não-linear da evolução, fatos sociais são sempre históricos, termodinâmicos, intersubjetivos. *Fatos sociais* são padrões coletivos e recorrentes de comportamento e trabalho que se impõem como hábitos, normas, rituais e tradições de um grupo social. Os fatos sociais do comportamento econômico não emergem da introspecção racional e fechada do indivíduo para si mesmo. As personalidades individuais tomam formas de consciência compartilhada através de laços de solidariedade, carinho, amor que permitem o aprendizado cultural de outros corpos econômicos com quem estão em codependência. Empreendedores não nascem empreendedores, agricultores não nascem agricultores, professores não nascem professores. Enculturam-se, como padrões de coordenação sensório-motora de seus corpos, com essas rotinas de comportamento que possuem significado histórico numa organização. Através de laços empáticos, corpos em desenvolvimento passam por um processo de socialização que permite que se auto-organizem até se situar num padrão de interação econômica estruturada em organizações produtivas que possuem finalidade para seu nicho ecológico, como fábricas, fazendas, mercados, hospitais.

Contudo, enquanto as próprias sociedades crescem no ambiente, ou seja, ficam maiores, mais densas, mais volumosas e mais urbanas, geram-se pressões econômicas pelos recursos que são imperativos funcionais para a corporificação material da vida. Pressões econômicas ocorrem porque todo corpo precisa realizar sua vitalidade (nutrição, hidratação, segurança, saúde, etc.) sem, porém, possuir tempo e energia o suficiente para solucionar todas (MALINOWSKI e CAIRNS, 1960). A manutenção da cooperação e da solidariedade em grupos cujos corpos apresentam múltiplas necessidades implica numa mudança adaptativa na forma de especialização e divisão do trabalho interna às organizações compostas do processo econômico. A divisão do trabalho ao produzir soluções para necessidades compartilhadas nos torna mais produtivos como coletividade para sobreviver em toda a complexidade de nosso ecossistema.

A especialização do trabalho é uma resposta adaptativa dos corpos que emergem numa sociedade historicamente estruturada, que compartilham uma certa visão de mundo, que sentem laços de solidariedade um com o outro, que possuem responsabilidades empáticas com o bem do coletivo social, que observam problemas a serem resolvidos em sua experiência ecológica, e que se inserem na sociedade como adultos competentes ao oferecer habilidades úteis para lidar com os problemas ecológicos no seu entorno. Sintonizam-se em atenção conjunta, intencionalidade compartilhada e trabalho colaborativa na divisão de formas coletivas de

trabalho. Não sendo conjuntamente produtivo com os outros, a produção de bem-estar dos indivíduos entra em risco. Portanto, se pensarmos na sociedade como um organismo funcional integrado também acabamos chegando na ecologia (GROSS, 2000).

Desse modo, o processo de interação econômica com o ambiente emerge na mente corporificada como uma *função social*: o corpo individual precisa desempenhar um papel na economia cooperativa sob a qual emerge. Sociedades são funcionais em sua divisão do trabalho, porque é assim que a interdependência sistêmica opera. As células formam um órgão, os órgãos realizam funções num organismo, organismos integram populações como formigueiros e colmeias que possuem divisão do trabalho, os fluxos e repetições materiais e energéticos do ecossistema determinam quais coletivos persistem e quais inovações sistêmicas complementam sua complexidade. Essa é uma determinação da existência do sistema social no acoplamento estrutural com o Sistema Terra de onde retira as múltiplas condições de bem-estar. Ao estarem em sociedade que se expandem, seres humanos tendem a se especializar para ocupar “papéis” diferentes dos outros indivíduos em seu entorno, tornando-se necessários para a realização da sociedade como um todo. Se a repetição natural de “peixes” possibilita realizar a necessidade de nutrir o corpo com nutrientes e energia, há valor no trabalho de um pescador. Se a repetição natural da “madeira” possibilita realizar a necessidade de construir casas, há valor no trabalho de um carpinteiro. Os trabalhos e papéis que ali são desempenhados garantem a viabilidade da vida de cada organismo ao contribuir produtivamente para o metabolismo social emergente do qual cada corpo retira o que não produz. O sistema social se corporifica materialmente através da divisão e da especialização do trabalho. Eles possibilitam diminuir conflitos materiais e sentir-se útil ao mesmo tempo. O *telos* humano é o mesmo de outros sistemas vivos num acoplamento ecológico: adaptação e persistência da vida numa estrutura sistêmica dinâmica.

Na percepção de Durkheim (1984, p. 23, tradução minha), isso

[...] leva imediatamente a olhar não apenas para indivíduos e classes, mas também, em muitos aspectos, para diferentes povos, como participando num mesmo e ao mesmo tempo, cada um seguindo à sua maneira e em seu próprio grau especial e determinado, em um vasto empreendimento comum. Este cujo desenvolvimento inevitável e gradual vincula, além disso, aqueles que cooperam atualmente juntos com a linha de seus predecessores, quaisquer que tenham sido, e mesmo com a linha de seus vários sucessores. Portanto, é a distribuição contínua das diferentes tarefas humanas que constitui o elemento principal da solidariedade social e que se torna a causa primária da escala e da complexidade crescente do organismo social.

Nesse sentido, é possível compreender como nos integramos em padrões de divisão do trabalho diversos que reproduzem um complexo subsistema econômico.

Porém, a implicação realista é que a autonomia do ser-corporal depende de processos intersubjetivo que vão muito além da racionalidade e do cálculo individual. Não há necessidade teórica aqui de um *telos* egoísta de busca por “maximização de valor” ou de um *telos* hedonista de busca por “maximização de prazer”. Valores e prazeres são padrões compostos pelo sentido do trabalho para a solidariedade social, cujo significado não pode reduzir-se a escolhas particulares do indivíduo. Médicos e enfermeiros foram jovens corpos formados em escolas e universidades por outros profissionais competentes para então colaborar em hospitais quando adultos. Administradores e engenheiros foram jovens corpos formados em escolas e universidades por outros profissionais competentes para então colaborar em empresas quando adultos. Professores foram jovens corpos formados em escolas e universidades por outros profissionais competentes para então colaborar em escolas e universidades quando adultos. Quem possui mais valor ou mais prazer, médico, engenheiro ou professor? *Não há resposta objetiva para esta pergunta.* Todos eles aprendem no grupo e contribuem para o bem-estar do grupo. Esses papéis sociais recorrentes não são propriedade de um indivíduo que busca seu autointeresse particular, porque isso não explicaria a sincronia do comportamento num sentido que se repete temporalmente na autopoiese do sistema social.

Aqui as ideias de repetição, imitação e inovação de Tarde se encontram com a ideia de consciência coletiva de Durkheim formando um processo produtivo ecologicamente situado na forma de sistema social autopoietico. Pode-se compreender como sistemas sociais apresentam diversidade de papéis recorrentes que se auto-organizam numa produção coletiva do bem-estar. Os micropadrões de utilidade do trabalho encarnados num tipo de profissional com identidade única, sintonizam-se, ainda assim, com outros corpos com micropadrões úteis em padrões organizacionais que formam indústrias, hospitais, escolas. Os colaboradores são úteis porque ajudam na solução de problemas ambientais que se apresentam como missão organizacional para o coletivo dos corpos. Isto é, o engenheiro colabora com administrador enquanto é paciente do enfermeiro e aluno do professor, o enfermeiro colabora com médico enquanto depende dos processos industriais do engenheiro e do administrador e é aluno do professor, o professor colabora com os estudantes enquanto depende dos processos industriais do engenheiro e do administrador e é paciente do enfermeiro e do médico. A reprodução das funções sociais de engenheiros e administradores, enfermeiros e médicos depende de professores que entendam de engenharia e administração, de enfermagem e medicina. A complexidade da cooperação economia é encarnada na sua diversidade de papeis e reencarnada por pedagogia natural.

O mais interessante dessa perspectiva ecológica é que permite observar que essa composição sistêmica depende também das instituições que orientam e legitimam esse

processo. Assim, no processo evolutivo da cultura, “[...] a escolha da ocupação e, por isso, da carreira” está de alguma forma determinada estruturalmente pelas “[...] peculiaridades mentais e espirituais adquiridas do meio ambiente, especialmente do tipo de educação” (WEBER, 2001, p. 14, tradução minha) que inculcam regras institucionais cujo significado dá orientação lógica à intencionalidade da ação social dos indivíduos. Podemos então também compreender que a ação social é orientada pelas regras de comportamento herdadas do passado histórico que adquirem um sentido compartilhado para a produção coletiva de bem-estar na forma das instituições econômicas do presente. Médico e enfermeiro se inserem num hospital cujas regras, ao serem corporificadas, orientam a cooperação de seu trabalho numa emergência médica: quem pode fazer diagnóstico, quem pode prescrever medicamento, quem administra as rotinas de recuperação do paciente. A ação econômica é cultural, porque as regras do sistema social penetram no corpo em desenvolvimento pedagogicamente e direcionam o corpo num movimento produtivo do trabalho na maturidade que tem deveres e limites funcionais.

Contudo, visto que os emaranhados sociais evoluem construindo um nicho num ambiente em constante transformação pela nossa própria ação, pode-se compreender o potencial efeito desestabilizador das inovações. Schumpeter (2010) percebeu que o processo de inovação tecnológica na produção econômica exerce um efeito desestabilizador sobre a integração do metabolismo social. *Destruição criativa* refere-se à emergência criativa de novos processos, produtos, técnicas, rotinas de produção de bens para a sociedade que com frequência exercem efeitos destrutivos sobre outros componentes da economia. Por exemplo, a construção da teoria da relatividade por Einstein possibilitou o lançamento preciso de foguetes que se acoplam nos ciclos orbitais da Terra, gerando milhares de bifurcações nos modos de produção como GPS, internet, etc. Padrões de atividades produtivas emergentes que tornam mais eficiente a solução de problemas enfrentados pelos indivíduos e que geram novas facilidades para a coletividade tendem também a ocupar os espaços e os nichos de outras formas de organização da produção e do trabalho. Um exemplo é a automatização e a robotização da indústria que geram ganhos de escala produtiva, mas que eliminam postos de trabalho que se tornam obsoletos. As inovações produtivas desorganizam os corpos que antes cooperavam num processo que se torna anacrônico e seu trabalho é alienado de sua função no nicho cultural (MARX, 2013).

O processo de auto-organização da produção e de emergência da inovação impõe demandas na forma de novas habilidades culturais sobre os corpos. Se os corpos que produziam a agricultura familiar foram modelo para a agricultura industrial, então pode-se compreender o efeito destrutivo da mecanização dos campos sobre a forma de trabalho da agricultura familiar. Se os conhecimentos sobre o telefone fixo se fundiram com novas tecnologias de comunicação

para a construção do telefone móvel, então pode-se compreender o efeito destrutivo da produção do telefone móvel sobre a organização da produção do telefone fixo. Inovações são processos de adaptação da economia que recorrentemente produzem flutuações contingentes no acoplamento estrutural do modo de produção de bem-estar. Essa evolução da complexidade econômica que gera novidade e descarta obsolescência também aliena corpos econômicos.

Essa reconstrução não-linear das instituições, ou seja, das regras, dos hábitos, dos comportamentos e das rotinas de produção econômica, é a ideia central incorporada na economia evolutiva (NELSON e WINTER, 1982; DOSÌ e NELSON, 1994; FOSTER e METCALFE, 2012; HODGSON, 2007; WITT, 2014; NELSON et al., 2018). Economias são sistemas complexos adaptativos que acumulam conhecimento sobre sua integração. São sistemas longe do equilíbrio que emergem de complexidade ao longo do tempo através da intencionalidade natural dos corpos de se adaptar. Corpos aprendem como realizar trocas econômicas, ocupam um papel organizacional em corporações com missões produtivas, possuem hábitos de consumo ligados aos benefícios na realização de suas necessidades e vontades. Porém, como o tempo e as novas gerações trazem mudanças, as inovações desequilibram seu ambiente e geram pressões sobre os indivíduos. Esse processo de auto-organização e emergência da economia implicam na correlação histórica entre conhecimento e ignorância, entre bem-estar e incerteza. Há pressões inevitáveis sobre a multiplicidade de corpos econômicos nos processos de aprendizado cultural que transformam o mundo. Dessa forma, regras, práticas, hábitos produtivos evoluem de modo não-linear em um processo de variação, seleção e herança das ideias que constroem, destroem e reconstroem a trajetória histórica de acoplamento estrutural com o ambiente. Por esses motivos, o avanço tecnológico, ao gerar facilidade produtiva, gera também “dificuldades políticas” por desorganizar parcelas pouco adaptadas da rede social.

O termo *economia do conhecimento* (COOKE, 2001; POWELL e SNELLMAN, 2004; STIGLITZ e GREENWALD, 2014; UNGER, 2019; DRAHOS e BRATHWAITE, 2017) se refere ao fato de que quanto mais complexidade corporificada se acumula, quanto mais funções complexas se realizam, quanto mais tecnologia se insere nos processos de produção das organizações econômicas, maior são as demandas pedagógicas sobre os corpos que ali trabalham. A aceleração da inovação gera a tendência de atração em conglomerados com certo grau de monopólio sobre a fronteira do conhecimento. Máquinas substituem corpos, muitos deles deixam de ter sentido prático na organização, muitas formas de trabalho deixam de ser úteis. Alguns papéis e habilidades chegam a níveis de opacidade teleológica cuja inteligibilidade só é acessível a alguns corpos que possuem a sorte de estar bem posicionados

na rede social para aprender com quem sabe como desempenhar essas habilidades complicadas. Os conglomerados da indústria da computação, da biotecnologia, das viagens espaciais são exemplos dessas inovações. Formam-se ilhas de complexidade que se insulam do restante do sistema, o resultado do conhecimento deles chega a muitos, mas nem todos possuem acesso às oportunidades de corporificar esses conhecimentos.

Finalmente, se essa complexidade tem função de produzir bem-estar na natureza, essa interpretação da evolução econômica implica em tomar consciência da circularidade das trocas termodinâmicas com o ecossistema. A acumulação da complexidade econômica conecta-se novamente a evolução dos sistemas da vida no Sistema Terra às implicações da segunda lei da termodinâmica. Segundo Georgescu-Roegen (2012), todo o processo econômico é *bioeconômico*. A evolução de nossa economia produtiva demanda a realização de trabalho mecânico sobre as repetições ecológicas da natureza. Enquanto a humanidade cresce como espécie, dado que há uma tendência à dissipação da energia e à desordem da matéria, o trabalho mecânico necessário para produzir bem-estar e consumo demanda cada vez mais energia e matéria livre. A transformação social de trabalho em produto com valor útil implica em apropriações desses recursos sobre os ecossistemas a nossa volta. A economia extrai valor do trabalho da natureza e de seus sistemas vivos. Se formamos um nicho cultural que interage em ecossistemas, somos parte de um processo produtivo que transborda a economia humana. Isto é, o ciclo de crescimento da produção potencializado pelas inovações culturais cumulativas também causam impacto destrutivo sobre a harmonia autoproduzida por Gaia Autopoiética. Essa interdependência sistêmica de nível superior possuía uma organização histórica. Porém, ela se torna cada vez mais entrópica, porque os estoques de energia de baixa entropia ou energia livre são desorientados de sua trajetória anterior e reorientados pela violenta ascensão da ação humana, gerando contradições ambientais.

A moderna economia, sendo um aspecto inexorável da autopoiése de corpos sociais, emergiu de complexidade em alguns milhares de anos, transformando o Sistema Terra. Um planeta que possuía uma ordem ecológica harmônica previamente estruturada por dezenas de milhões de anos sente nossa emergência como uma onda de desarmonia e de desordem. Nessa dinâmica de acumulação de complexidade social (entropia negativa, conhecimento compartilhado) e dissipação da desordem ambiental (entropia positiva, lixo entrópico), os sistemas sociais humanos inevitavelmente enfrentam instabilidades culturais e conflitos materiais autoproduzidos. Chega-se ao Antropoceno, a Era dos Humanos, onde todo o planeta já sofreu efeito da ação de uma única espécie, *Homo Sapiens*, que se tornou dominante (CRUTZEN, 2006; STEFFEN, CRUTZEN e MCNEILL, 2007).

Por fim, essa interpretação ecológica se conecta com a alienação política do trabalho de Marx e Engels (2015). Para explicar a desigualdade no capitalismo e a formação das classes da burguesia (empreendedores privados) e do proletariado (trabalhadores assalariados), eles também inferiram um metabolismo social em divisão do trabalho. Contudo, seu foco não era na explicação da divisão do trabalho em si, mas sim na alienação da liberdade do trabalhador. Ficou claro até aqui que a desigualdade e a assimetria social são resultado das regras de operação dominantes na cultura. Agora finalmente se chega às autoridades com o poder de decidir quais as regras operantes no sistema social: quais comportamentos são permitidos ou não, incentivados ou não? Aqueles que conseguem dominar politicamente o processo produtivo, apropriar-se privadamente ou individualizar o poder de decisão sobre os modos de produção, também adquirem o poder de expropriar os outros corpos do poder de decisão sobre seu trabalho frente à natureza. Os grupos políticos dominantes, por controlarem a circulação de recursos naturais, também podem jogar outros corpos econômicos ao desespero corporal de não terem suas necessidades físicas realizadas frente às implicações da segunda lei da termodinâmica (FOSTER, CLARK e YORK, 2010). Jogados às margens do acesso ao valor da natureza, forçados ao emprego oferecido pelos “donos da natureza” e deixados sem acesso à energia livre e ao tempo livre, também são impedidos de ultrapassar a lacuna de conhecimento que mantém opaca a intervenção do centro de poder. Forma-se uma outra manifestação da lei da dissipação de energia ou da tendência à desorganização dos sistemas. Mantêm-se fragmentadas as margens do sistema social cuja autoridade política não distribui bem-estar e pedagogia de modo eficiente no fluxo do tempo.

Portanto, a raiz do conceito de “alienação do trabalho” tão central na teoria do conflito de classes sociais e da imanência das contradições do metabolismo social está na *crítica à individualização ou apropriação privada do poder de decisão sobre os ciclos da natureza*. Apesar de negligenciado por muito tempo, esta natureza ecológica da alienação dos corpos agora se torna evidente (SAITO, 2017). Por exemplo, o que podem fazer pessoas sem terra e sem trabalho seguro, em desnutrição física e em depressão psicológica numa região tropical se não buscar desesperadamente valor na floresta virgem que ainda resta? A degradação dos ecossistemas está profundamente ligada com a estrutura institucionalizada nos sistemas de produção econômica. Alienação, pobreza, necessidade física, fragmentação social tem relação histórica com a destruição criativa da economia que torna muitos corpos obsoletos.

A solução dessas contradições de nossa história depende dos processos políticos através dos quais as instituições do subsistema econômico são transformadas e reconstruídas para solucionar os problemas de integração social dos corpos marginalizados e fragmentados. Se a

desigualdade é uma realidade prática do nicho cultural e se não há uma razão moral do ponto de vista da cooperação e da solidariedade para crer que isso seja justo ou correto, isso significa que nossa evolução continua incompleta, que nosso modelo mental compartilhado está incongruente com os ciclos ecológicos, e que devemos reconstruir nossa própria mente para nos acoplarmos estruturalmente com nosso ambiente. A desigualdade é uma característica qualitativa da contemporaneidade que deve ser resolvida enquanto objetivo normativo da política para que a degradação da natureza não continue e se reestabeleça uma harmonia comportamental do sistema social autopoietico com o Sistema Terra (STENGERS, 2015).

### 5.3 POLÍTICA: DECISÃO SOBRE A ORIENTAÇÃO COLETIVA NO MUNDO

A política é a mais abstrata das dimensões sociais, porque ela se refere a dinâmica de conexão das redes pedagógicas e econômicas, em nodos ou centro de difusão de conhecimento e tomada de decisão: que corpos detém maior influência sobre o comportamento dos outros corpos? A ideia de autoridade ou liderança cognitiva ficou subjacente a todos os tópicos apresentados até aqui. Sistemas complexos adaptativos evoluem quando as qualidades de conhecimento/informação dos agentes cujas variações são mais adaptativas nas gerações passada são selecionados como exemplo pelas novas gerações. A corporificação da mente descreve como a complexidade particular de um corpo se autoproduz materialmente ao se acoplar cognitivamente através da comunicação com os outros corpos que fazem sentido e compartilham sentido sobre o mundo a sua volta. A evolução cultural e a pedagogia natural defendem que intersubjetividade empática entre humanos competentes e inocentes reproduzem as habilidades inovadoras durante a história do grupo pela sua utilidade produtiva para o coletivo. A complexidade econômica depende de empreendedores que aplicam inovação tecnológica sobre os processos anacrônicos de organizações produtivas do passado e coordenam a colaboração nas rotinas de produção. Portanto, ocorre sempre um padrão de organização em rede de autoridade que posiciona certos corpos em posição de influência sobre outros corpos.

A política é onipresente e inseparável da pedagogia e da economia. Observamos isso no dia a dia quando professor auxilia aluno, família ou tribo dão suporte às crianças, executivos corporativos organizam missões e metas para colaboradores, líder político provém orientação a militantes num partido ou movimento social. Do mesmo modo, professor aponta erros, família e tribo avisam sobre perigos, executivos corporativos delimitam funções, líder político aponta adversários de interesses estratégicos de um partido ou movimento social. Todo o corpo é

político porque todo o corpo se situa numa rede complexa de interações sociais que se sincronizam em atração e repulsão e cujo significado emerge em processos de pedagogia e de trabalho situados em laços de autoridade, dominação e prestígio.

Desde Platão (2019) e Aristóteles (1998), realizam-se abstratas reflexões sobre os processos de organização da *polis* (do grego “cidade-estado”) na natureza. Há algumas ideias suas que persistem na literatura sobre política. [1] Primeiro, há um “meio” político de ordenamento do que é bom para o coletivo: as “leis de constituição” de uma organização social. A reflexão política constitui e opera as regras da *polis* para orientar o comportamento dos membros do grupo social (os corpos que compõem a comunidade). A forma da organização do grupo reflete as leis constituídas pelos processos normativos e prescritivos de tomada de decisão da política. Eles propunham, por exemplo, que há padrões recorrentes como monarquia e tirania em que uma linhagem particular de lideranças centraliza a orientação da massa de corpos em uma única pessoa, há aristocracia ou oligarquia em que um grupo pequeno medeia a coordenação da massa de corpos, democracia em que a ordem é definida pela participação do conjunto da massa de muitos corpos. O número e o loco de decisão muda, mas o processo de definição, coercitiva ou consensual, de normas intersubjetivas é um imperativo da coletividade. Isto é, toda a *polis*, concebida como a unidade de cidadãos de direito e de não-cidadãos, precisa conter alguma organização dinâmica de processos de tomada de decisões sobre a forma das regras, normas, protocolos que orientam os padrões aceitáveis ou não de comportamento de todos que habitam dentro de uma fronteira delimitada.

Portanto, o ser humano é um animal político porque a organização da autoridade decisória de uma sociedade, mas também de uma empresa ou de uma escola, é um imperativo para orientar a forma apropriada de autopoiese social. Isso significa que há um “*telos* político” (direção ou finalidade): a reflexão do indivíduo embutido no grupo ocorre de modo a refletir sobre o que é bom e seguro para a autossuficiência de sua unidade cooperativa que é aberta para a natureza. Isto é, a forma de funcionamento de uma sociedade, os padrões de produção de bem-estar, os valores e costumes morais que são aceitos, as formas de cuidado das crianças, a forma de organização da produção, refletem as regras e códigos de conduta que o processo histórico de constituição institui como regra compartilhada na busca de realização do que é bom para a sobrevivência de uma unidade social. Contudo, essas decisões normalmente refletem *aqueles grupos que têm oportunidade histórica de decidir e determinar a herança cultural dominante*. Pode ser a vontade e a intencionalidade de um rei ou de um tirano, os acordos e articulações de uma aristocracia ou de uma oligarquia, ou as deliberações e negociações coletivas de muitos cidadãos. As regras de comportamento para os corpos políticos, portanto, resultam dos

processos dialógicos, normativos e prescritivos realizados pelas autoridades políticas estabelecida através das quais ideias e valores diversos são selecionados para virar *instituições coletivas* que orientam uma forma intersubjetiva de integração do sistema.

Entretanto, dadas as dinâmicas não-lineares ou as destruições criativas dos sistemas complexos, a prática de construção das normas que orientam uma intencionalidade compartilhada produz momentos de turbulência política. Quem decide as regras que determinam de onde vem e como são gastos os recursos de uma empresa, de uma escola, de um governo? Há muitos corpos que disputam a atenção dos outros para ocuparem os centros de uma rede social através dos quais circulam recursos materiais e ocorrem as decisões políticas.

Quase dois milênios depois dos gregos, Maquiavel (2018) deixou explícito um outro tipo de lição para a história humana: “como” os atores políticos constroem a ordem social? Numa história social, há uma dinâmica entre estrutura e contingência, ação habitual e reflexão política, que deve ser navegada. Nesse sentido, a ordem política dos grupos sociais resulta de “estratégias e táticas” de corpos políticos para se impor como modelo mental sobre a constituição de sua coletividade. [1] *Fortuna* (do italiano “sorte”) representa os eventos nas adjacências do corpo em que a contingência ambiental da trajetória não-linear da história do sistema social pode ser transformada em oportunidade ou desastre para uma visão de mundo. [2] *Virtù* (do italiano “virtude”) representa a influência das qualidades e das competências da pessoa na realização ativa de oportunidade e na evasão do desastre para realizar uma visão de mundo. O processo de instituição da ordem política é situado num contexto de complexa correlação entre as contingências nas estruturas históricas (*fortuna*) e as habilidades e ideias dos corpos políticos (*virtù*) que buscam transformar a forma da organização de uma sociedade. A união de contingência estrutural e de qualidade na mente escancara uma realidade pragmática e criativa da ação política. Não existe ordem social que não resulte de projetos estratégicos e movimentos situados que são encarnados como intencionalidade no presente em relação ao futuro: “quem são, com quem conversam, o que querem, como pensam e agem” aqueles que possuem a oportunidade de transformar as regras que regem uma sociedade?

Aqui, outra lição de Maquiavel é importante: há dois processos complementares para realizar as oportunidades históricas de constituir a forma da sociedade e de suas instituições. [1] Para influenciar outros corpos, líderes/empreendedores/autoridades podem persuadir e fazer alianças, podem atrair amor e respeito, podem atingir consenso por sedução, astúcia e sabedoria, podem ser honestos e pedagógicos. [2] Por outro lado, também podem coagir e combater adversários, podem atrair ódio e medo, podem atingir coerção por opressão, violência e ameaça,

podem ser demagógicos e omissos. Na teoria da evolução cultural, essas dimensões são chamadas de “prestígio” e “dominância” (HENRICH e GIL-WHITE, 2001).

Não há uma ferramenta única para a política, mas diversos padrões de coafetos e cossignificações que delimitam assimetrias de poder. Através dessa ambivalente dinâmica comunicativa da política, lideranças formam grupos solidários e enfrentam rivais na tentativa de se legitimar como loco ou ponto de referência das decisões significativas sobre a forma de leis, normas, hábitos e rotinas que orientam a produção de bem-estar e de conhecimento da sociedade. A lição normativa para os corpos políticos é que a persuasão e a força são dois lados de um mesmo processo circular da ação que em conjunto orientam e delimitam a enculturação dos corpos a se situar numa rede coletiva dinâmica (*fortuna*) com centros de poder dos quais fluem padrões qualitativos de significado (*virtù*) cuja influência é determinante para a produção de uma constituição, de um projeto, de uma missão política historicamente situada e imanente frente uma macro-organização planetária que os abarca como transcendência.

Percebe-se, desde então, a complexidade da natureza política de nossos corpos e, portanto, a opacidade do estudo da transformação nos padrões de poder que regem as organizações da sociedade. Política é ciência e arte, lógica e emoção, violência e empatia, percepção e ação, contradição e inovação ao mesmo tempo. Há inerentemente tanto disputa quanto diálogo na construção de uma ordem de intencionalidade compartilhada entre múltiplas mentes. A política é determinada inconscientemente tanto por processos empáticos de comunicação de significado quanto por processos de imposição de decisões alheias. Essa negação do idealismo e da neutralidade não implica dizer que não existe bem comum, autonomia do comportamento, hábitos corretos ou justiça social, mas que os corpos são sempre incompletos, defrontam-se com problemas e processos opacos ao seu redor, inovam para se acoplar estruturalmente com a sociedade no mundo, e apresentam certas orientações que estão em contradição com as orientações dos outros, ou também em contradição consigo mesmos. Portanto, *não há impessoalidade e neutralidade possível na ciência da política.*

Sempre há um poder legítimo que atrai a si à orientação do coletivo, uma *visão de mundo dominante de alguns corpos no sistema social autopoiético cujas tomadas de decisão fluem como a orientação mais influente sobre a cultura.* Weber (2001) foi quem explicitou essa compreensão sobre o comportamento social orientado por significado. Afirmando que toda a ação social é realizada pelo indivíduo, buscou explicar como os padrões de comportamento se tornam recorrentes entre indivíduos. O indivíduo só pode agir socialmente se ele compreender como os outros agem. O corpo social precisa se orientar na sociedade em seu entorno. A intencionalidade da ação, portanto, é orientada por ideias aprendidas que são dominantes na

forma de autoridade legítima de uma organização social em um período histórico. Quem determina esse contexto de intencionalidade na orientação das ações, ou seu sentido, é quem possui poder, domínio e prestígio para se tornar autoridade legítima de amor e respeito ou de medo e submissão. Portanto, *o poder define as chances de influência de um corpo sobre outro corpo na constituição do significado que orienta a ação costumeira e mutuamente significativa.*

Ademais, a ação, como já via Maquiavel, tem duplo sentido. Ela não é só dominação sobre corpos, ela também é persuasão dos corpos. Weber também deixa isso implícito quando fala que há co-ocorrência de “tipos ideais de autoridade legítima”: racional-legal, tradicional, carismática. Ainda que a modernidade seja vista como o domínio da orientação pela “racionalidade”, pelas normas formais (Estado de direito) e pelo cálculo quantitativo do lucro, a realidade dinâmica nos oferece o que ele chamou de “irracionalidade” da liderança carismática que através do afeto mobiliza revoluções para a transformação da ordem e das lideranças tradicionais que pregam os dogmas da transcendência e da imanência. Não há puro cálculo quantitativo num ecossistema qualitativo, porque todo corpo político é natural e existe de modo circular com seu entorno, ação e percepção, lógica e afeto, ensino e aprendizado, cooperação e contestação. Toda a forma de regra que ordena uma cultura eventualmente muda no acúmulo de contradições e de destruições criativas através da disputa política, nos centros de poder, por influenciar pedagogicamente os outros corpos.

Quais corpos têm poder ou têm chances maiores de influenciar os outros num mesmo sistema social? Para explicar as hierarquias e assimetrias econômicas, a expropriação material da natureza e a alienação do poder de decisão do trabalhador assalariado como observaram Marx e Engels no capitalismo, Gramsci (1991) buscou analisar como se perpetuam no tempo os “blocos de poder hegemônico”. O objetivo de Gramsci, portanto, é oferecer uma teoria política da ideologia, ou seja, como as estruturas de poder se reproduzem na cultura política (CASTRO, 2014). Sua proposta é de que as ideias que dominam um sistema social mantêm uma continuidade através da história, porque favorecem o bem-estar dos grupos dominantes. Se Maquiavel havia pensado nas qualidades do príncipe, Gramsci transforma o príncipe em grupo dominante (capitalistas). Blocos de poder são as alianças das classes dominantes cujas ideias e intenções dirigem e dão suporte aos conjuntos de “regras hegemônicas”, porque representam “ideologias” políticas (projetos compartilhados) disseminadas na materialidade das mentes e resilientes através da história. Essas ideologias, estando naturalmente articuladas como sentido compartilhado por um conjunto de mentes privilegiadas, legitimam sua liderança como grupo funcional (como lideranças teocráticas, senhores feudais, monarcas absolutistas, empreendedores oligopolistas) que privatizam o poder de decisão institucional na reprodução

histórica do acoplamento do sistema social estabelecido. Aqui, por exemplo, encaixa-se a ideia de que toda a economia é política, porque se justifica na autoridade de intelectuais, cientistas, economistas que legitimam como um “dever ser” os processos do sistema e que justificam as suas falhas em racionalizações ideológicas (repetições das normas dominantes).

Ainda assim, se a sociedade é segregada em blocos de poder insulados ideologicamente das outras classes dominadas, haverá sempre um extravasamento sistêmico das regras estabelecidas. As contradições do bem-estar material do sistema social criam pressões existenciais sobre as instituições políticas dominantes. Há uma demanda natural e uma curiosidade imperativa na evolução da cultura por “fazer sentido” alternativo que explique as contradições e oriente uma disputa contra-hegemônica. Ao longo da história, dentre os grupos sociais, emergem lideranças ideológicas cujos modelos mentais e inovações culturais tendem a direcionar frações sociais em movimentos políticos de ideologias que reforçam e sofisticam ou eventualmente contestam e subvertem as instituições hegemônicas.

Na trajetória do tempo, as frações diversas do sistema social vão se realinhando de acordo com a evolução do sistema, as flutuações ambientais e a corporificação de novas ideias. Ocorrem processos de transformação graduais em partes do sistema, mas que em certos contextos podem virar revoluções da cultura e gerar novos blocos hegemônicos de poder, os quais transformam as regras basais de direção do sistema. Essa descontinuidade teria ocorrido na mudança do feudalismo europeu para o capitalismo. Os senhores feudais rurais e seu sistema milenar de servidão do trabalho não puderam mais competir com o crescimento gradual dos comerciantes livres que se concentravam nos emergentes centros urbanos (burgos). Novas formas de empreendimento comercial permitiram ancorar, em contradições cumulativas, uma nova forma de liderança intelectual, desembocando na origem do capitalismo dominado pela ideologia dos burgueses, o “liberalismo”, que justificava a contratação do trabalhador livre num empreendimento econômico privado. Desse modo, a ideologia política é uma visão de mundo compartilhada que funciona também como um atrator de corpos. Ela constrói e delimita as fronteiras de integração do grupo social. Se se acumulam incongruências produtivas e pedagógicas na evolução aberta ao ambiente, novas ideologias podem aparecer e fechar uma lacuna de significado. No exemplo anterior, enquanto a legitimidade das instituições feudais se ancorava na dominação religiosa, a legitimidade das decisões liberais se ancoram na ideia de mérito e competência individual. Ideologias reorganizam crises em novos propósitos. As crises sistêmicas demandam transformação do conhecimento compartilhado, o que implica na construção de novos blocos de poder, ideologias, movimentos e lideranças que carregam mensagens de reconstrução institucional para transformar os fluxos de acoplamento estrutural.

Isso inevitavelmente ilumina a obra de Foucault (2008). A autonomia de comportamento de todos os corpos políticos é de algum modo treinada e doutrinada pelos “discursos” ideológicos dominantes para se encaixar na organização social da qual faz parte. O corpo que nasce e cresce constitui-se inevitavelmente com os padrões de comportamento institucionalizados pelo discurso hegemônico que se repete e se ensina a partir dos centros dominantes do poder. Isso quer dizer que um corpo é atraído a se situar no acoplamento das redes sociais ao corporificar uma narrativa de pensamento. Nessa atração, os corpos internalizam símbolos de moralidade e honradez. Dentro desse atrator, inovar e contestar nas ideias frente à forma de pensamento dos grupos dominante implica em conflito institucional. Conflito significa que um corpo político também pode ser repellido pelo acoplamento das redes sociais quando ele não se encaixa nas regras dominantes. Isto é, comportamentos desviantes também podem ser reprimidos como amorais e desonrosos. Num mundo cujas regras se baseiam nas regras da família heteronormativa que determinam a dominância do homem, mulher e filhos viram trabalho subordinado e os corpos não-heterossexuais são excluídos dos espaços de poder. Numa sociedade capitalista cujas regras de liberdade econômica se baseiam no individualismo das elites econômicas que enriquecem ao privatizar a natureza, os trabalhadores desapropriados de seu meio de existência são subordinados às práticas assalariadas decididas pelos patrões enquanto as cosmologias não-capitalistas são alienadas do acesso produtivo aos ciclos da natureza. O discurso e os conceitos mais regularmente disperso pelos corpos da rede social constroem e determinam o funcionamento do sistema social (FOUCAULT, 2013): livre mercado ou governo planejador, ensino privado pago ou ensino público universal, casamento heteronormativo ou casamento igualitário, impostos sobre o consumo e produção ou impostos sobre a renda e herança? Cada decisão dentre estes antagonismos se enraíza numa racionalização cultural que se reproduz como ideologia compartilhada através da rede social pelos grupos que controlam o discurso hegemônico.

Isso significa que as leis e instituições são estruturas linguísticas de produção de sentido que orientam as ações sociais aceitáveis na trajetória histórica do poder. As leis produzidas pelo discurso compartilhado dos blocos dominantes permitem a manutenção pedagógica de consensos hegemônicos e legitimam o uso de coerção para oprimir desvios ao sentido do comportamento majoritário. As regras dominantes definem aqueles que podem viver a autonomia de ação de seu sentido corporificado (persistência da autopoiese em baixa entropia) e quem pode morrer (decair à alta entropia) sem a consideração digna do poder político. Assim, a estrutura de autoridade se encultura como dominação e prestígio no sentido dos corpos biológicos e se manifesta em dinâmicas de atração e repulsão de corpos políticos com quem se

compartilha, ou não, intencionalidade e solidariedade. Resistências e movimentos contra-hegemônicos sempre ocorrem, mas transformar as instituições hegemônicas do sistema social como um todo depende de amplos movimentos ideológicos com narrativas linguísticas, discursivas e científicas complexas que ressoem nas necessidades e anseios de grande número de pessoas em conflitos de sentido contra poderosos interesses já estabelecidos.

Pode-se novamente retornar à “Política” de Aristóteles (1998) para dar um exemplo. Apesar de sua sofisticada interpretação da interdependência orgânica entre política, economia e educação, ele não deixava de ser um representante do pensamento da elite grega. Enquanto ele acreditava na interdependência da *polis*, essa polis possuía categorias funcionais insuladas. Havia, para ele e para outros de seu tempo, uma divisão entre cidadãos e escravos. Achava-se que cidadãos eram homens cuja natureza escolheu para tomar decisões, escravos eram aqueles cuja natureza escolheu para não ter tal competência. Portanto, sua *polis* ideal era segregada, aos cidadãos o direito a possuir uma casa, uma família, uma educação pública, uma participação nas decisões políticas, e aos escravos o horizonte de liberdade se restringia a ser mão de obra de uma família que o alimentava e a ser excluído do direito à educação e à participação política. Cidadãos deveriam ter recursos e tempo para aprender e refletir, escravos nem humanos da mesma categoria eram. O pertencimento à comunidade política e à sua solidariedade pode ser insulados através das instituições políticas: as leis podem construir os escravos.

Essas formas obsoletas de hegemonia normativa, portanto, precisam ser superadas para que ocorra a reorientação política do sistema social autopoietico como nicho ecológico. As ideologias são sempre ecologicamente incompletas apesar da vontade de fixação permanente de seus centros dominantes. A subversão das articulações políticas hegemônicas depende da dispersão discursiva de modelos de pensamento antagônicos aos nodos estabelecidos, os quais devem ser comunicadas e corporificadas materialmente nas estruturas da coordenação sensório-motora de muitas pessoas para virarem movimento (LACLAU e MOUFFE, 2014). Aqui pode-se retomar a ideia de que a cultura muda com a evolução das sociedades que se tornam maiores, mais densas, mais populosas. Muda de modo não-linear, porque as ideias do passado se transformam em inovação no presente principalmente através das possibilidades criativas de enculturação das novas gerações. As inovações culturais geram flutuações que foram conceituadas como destruições criativas, na qual a emergência da novidade gera certa obsolescência e contradição. Expectativas ideológicas de mérito individual podem coexistir com a substituição de um posto de trabalho por um robô. Quanto mais tempo passa e quanto mais a humanidade se expande, maior é a quantidade de contradições que o pensamento

hegemônico e suas instituições acumulam e mais fértil é a lacuna de significado coletivo para novos modelos mentais de acoplamento estrutural com os ecossistemas a nossa volta.

Portanto, os discursos hegemônicos que formam as regras políticas dominantes podem até fazer sentido por um certo período histórico, mas acabam deixando de fazer sentido no tempo subsequente. Problemas sistêmicos, que coemergiram com as hegemonias do passado, tornam-se inevitáveis no presente: desigualdade, imperialismo, crise climática, degradação ambiental. A realidade do presente transborda as fronteiras das velhas ideologias. Grande parte das pessoas sabem que esses problemas existem, mas faltam discursos que ofereçam soluções de transformação para a integração sistêmica. Uma formação discursiva estruturada pode ser superada por um novo padrão articulado de valores, projetos e construções políticas. O futuro está aberto às novas ideologias e às novas instituições. Essas construções políticas para que formem uma nova orientação hegemônica de acoplamento ecológico precisam se difundir. Dentre as ideologias incompletas do presente, a mais abstrata, mas também a mais difundida, é a democracia: o ideal de igualdade de participação política nas decisões. É na presença ou ausência de *feedback* entre os grupos e classes sociais no processo de deliberação democrática que as contradições ambientais das hegemonias estarão mais expostas.

### 5.3.1 Democracia: ideal e prática

Dentre os ideais que movem a ação política contemporânea, nenhum é mais influente do que o da Democracia. Também é uma palavra de origem grega formada pelos termos *demos* “povo” e *kratos* “poder, governo”, ou seja, *o governo ou o poder do povo*. Na categorização grega, o que dá sentido à sua diferença em relação às outras “formas de *polis*” são as qualidades que derivam dos números de autoridades políticas. A democracia é o governo de todos os membros de um povo ou o governo de muitos cidadãos. Ela se diferencia das formas de governo de um único indivíduo que são a monarquia e a tirania e das formas de governo de poucos indivíduos que são a aristocracia e a oligarquia. Contudo, enquanto o número a categoriza, as implicações teóricas são qualitativas. O governo de um homem seria virtuoso ou despótico dependendo das qualidades ideológicas encarnadas do indivíduo que ocupa o poder de decidir. O governo de poucos seria virtuoso ou despótico dependendo das qualidades ideológicas encarnadas dos poucos membros da *polis* que tem poder de decidir. Já a democracia seria um sistema inerentemente turbulento, porque, ao dar poder de decisão a todos, as decisões serão tomadas pela maioria dos indivíduos, os quais não possuiriam as qualidades necessárias para tomar decisões competentes na maior parte do tempo. A democracia foi considerada como o

governo dos pobres e dos incultos, aqueles mais vulneráveis à corrupção da retórica ou aos discursos demagógicos (ARISTÓTELES, 1998).

O conceito foi retomado somente na Europa dos séculos XVIII e XIX. A ideia de democracia ganha lá o verniz de “representação política”. Percebeu-se que todos os governos de um ou de poucos indivíduos de alguma forma reproduziam o domínio de blocos de poder à revelia da maioria da população. As decisões numa monarquia ou numa aristocracia são enviesadas à manutenção do poder daqueles que já o possuem insulados em seus palácios. Não haveria liberdade verdadeira e sociedade justa que não incluísse todos os indivíduos num “contrato social”, uma constituição que fosse instituída pelo consenso de todos os membros de uma sociedade. Isso não significa que todos os cidadãos precisam participar de todas as decisões e que a “vontade de todos” deveria ser respeitada, mas que as decisões deveriam ser de algum modo controladas pela totalidade de cidadãos para que deem vazão a uma “vontade geral”, o interesse público e o bem-comum (ROUSSEAU, 2010).

Assim nasceu a inovação da democracia representativa. Representantes do povo seriam responsáveis por portar suas opiniões e vontades para a mesa de negociações na qual os processos de decisão sobre as instituições coletivas acontecem. Forma-se uma especialização do trabalho político em que, enquanto nem todos os indivíduos têm tempo, energia e compreensão para participar de todas as decisões coletivas, alguns são selecionados pelo voto de todos para dedicar seu tempo, energia e compreensão como porta-vozes das múltiplas contradições do povo nas decisões sobre os assuntos públicos (MILL, 2018). Esta é a base da teoria da democracia moderna: o ideal de que com a mudança nas rotinas políticas em direção à deliberação coletiva todos adquirem a oportunidade de terem suas vozes ouvidas frente aos complexos problemas da coletividade.

Contudo, como já foi argumentado, o processo de evolução do sistema social autopoiético é muito mais complexo do que isso, porque não existe uma vontade geral natural ou bem-comum unitário entre todos os indivíduos de um grupo. Todos são corpos situados e incompletos que se inserem num processo intergeracional de interpenetração assimétrica entre educação, economia e política de um sistema social. Nesse processo, há conexões de dominação e prestígio, amor e medo, necessidade e escassez, conhecimento e ignorância. *Não há nenhuma universalidade em sistemas complexos adaptativos que permita um contrato social neutro.*

Por esta razão, foi também Schumpeter (2010) quem iniciou uma revolução na compreensão do que é democracia. Em sintonia com a ideia de evolução do metabolismo social por destruição criativa, ele percebeu que o que faz da democracia algo único na história é a difusão da ideia de poder do povo como “inovação institucional”. Se compreendermos que

*democracia não é o governo do povo, mas um ideal normativo de governo do povo*, então o ideal se manifesta como uma construção da consciência coletiva através da comunicação. Democracia, portanto, como todas as instituições que orientam o comportamento humano, é um padrão emergente de organização do comportamento político que, para ganhar forma auto-organizada nos fluxos não-lineares das destruições criativas, depende da comunicação social e da produção coletiva de sentido. Esta produção se ancora na psicologia cultural, reflete discurso, campanha e propaganda, ressoa em alienação, ignorância e reduções de complexidade, produz impulsos de tribalidade, comportamento de manada e conflito de valores. Isto é, o funcionamento da democracia representativa é uma manifestação da evolução da opinião pública que se aperfeiçoa em fluxos não-lineares de movimento, contradição e aprendizado entre os cidadãos.

Em sua concepção, “[...] o método democrático é aquele arranjo institucional para chegar a decisões políticas em que os indivíduos adquirem o poder de decisão por meio de um luta competitiva pelo voto do povo” (SCHUMPETER, 2010, p. 269, tradução minha). Significa que corpos políticos, através de eleições recorrentes, disputam a atenção dos cidadãos que votam para ocupar o centro das redes sociais e de lá influir na decisão sobre instituições coletivas. A presença desse método de seleção de lideranças torna fluído o centro de poder, porque, diferentemente da monarquia e da aristocracia, a democracia representativa dá à população o direito de tomar a decisão de colocar e retirar corpos das posições de centralidade política. Dado que eleições são competitivas, as possíveis lideranças ganham o direito de utilizar a retórica para realizar discursos e espalhar novas ideias e ideologias para as massas de eleitores. As vontades da opinião pública, portanto, podem ser produzidas ou manufaturadas ciclicamente através de um método eleitoral que vira habitual e rotineiro, em que se politiza ou se constrói um interesse público com temas latentes que ressoam nas contradições da realidade social. A comunicação, portanto, é central aos movimentos de sentido da política democrática, porque ela constrói orientação de movimento cultural nas instituições frente às contradições da realidade.

Desse modo, a definição institucional da democracia não eliminou as turbulências sociais, mas as deixou expostas num processo representativo de tomada de decisões. A teoria política realizou desde então extensos debates sobre o processo de “institucionalização da democracia” e como ela carrega as estruturas do passado pré-democratização na história. Raramente, o regime antigo permite uma transição tranquila à democracia. A cultura corporificada continua determinando um horizonte possível para a sociedade, trazendo episódios de caos na forma de reações autoritárias, polarização, populismo que seguem as mudanças institucionais. Por isso,

não é incomum que no processo de democratização, as instituições decaiam novamente ao autoritarismo de alguns grupos (HUNTINGTON, 1968). Novos grupos de interesse, partidos políticos, movimentos sociais, os quais se tornam possíveis na contingência que é a emergência da democracia, não possuem ainda raízes no imaginário ou na consciência coletiva. As diferentes ideologias ainda não circulam e chegam aos rincões profundos do território. A continuidade se impõe sobre a descontinuidade. A opacidade teleológica dos processos democráticos leva tempo para virar transparente, e as massas levam tempo para se enculturarem com novos sentidos de movimento em suas identidades políticas.

Ao longo do século XX, quando finalmente a democracia representativa virou modelo institucional influente no mundo, percebeu-se que sua trajetória não é linear, mas em ondas entre a reorientação do futuro e a resiliência do passado. Ela se espalhou como ideal, mas ficou claro que sua prática é cheia de contradições históricas. É por isso que para além da seleção competitiva de lideranças, lentamente se foi tomando consciência dos complexos fenômenos de participação política, onde as assimetrias de comportamento existem. Percebeu-se que a competição pelo voto por si só não basta para gerar igualdade de oportunidade no processo participação política: todos de fato estão integrados na democracia?

Não é de se estranhar que, no processo de difusão das instituições democráticas pelo mundo, ocorra uma preponderância do papel das elites do sistema social na transição e na manutenção inicial das instituições da democracia. Se as elites dão valor às práticas democráticas, aceitam as regras do jogo e, por conseguinte, concebem a possibilidade de perder a autoridade sobre as decisões nacionais, a tendência é que a democracia resista. Contudo, se as elites concebem a democracia de modo retórico e rejeitam a possibilidade de perder o controle sobre as decisões políticas, a democracia pode rapidamente retornar ao autoritarismo e despotismo (MAINWARING e HAGOPIAN, 2005; MAINWARING e PÉREZ-LIÑAN, 2013; LEVYTSKY e ZIBBLAT, 2018). Muitos cidadãos nem percebem o jogo. Importantes transições institucionais são raramente suaves, porque as instituições devem se corporificar e sintonizar em movimento cultural compartilhado como hipótese majoritária para a evolução do sistema diante de seus grandes desafios. Esta é a realidade prática da democracia enquanto um processo de institucionalização lenta: a democracia precisa ser corporificada.

Desse modo, foi-se incluindo teoricamente novos critérios institucionais de participação política. Para que haja um processo democrático verdadeiro, deve-se identificar a existência de igualdade de direitos políticos, liberdade de discurso e acesso à informação, liberdade de protesto, mecanismo de contabilidade processual (voto, justiça eleitoral, *checks and balances*), e assim por diante. Em outras palavras, novas regras foram sendo construídas na adjacência à

competição por ocupar o espaço de representação na decisão política. Esses critérios foram sendo criados porque a competência cívica ou a competência política dos corpos para lidar com os assuntos de interesse coletivo, sua capacidade de desembaraçar a opacidade dos problemas para agir de modo habilidoso frente às decisões de autoridade, é assimétrica. Nas palavras de Dahl (2006, p. 51, tradução minha), “Recursos políticos, habilidades e incentivos são sempre e em todos os lugares distribuídos de forma desigual”. Essa assimetria de competências vira o foco da teoria da democracia uma vez estabelecida a competição pelo voto. Para a teoria democrática, ficou cada vez mais claro que a igualdade de participação política é um tipo ideal que não se encontra na realidade com frequência. As condições reais do exercício da participação política são desiguais, porque as condições pedagógicas e econômicas do contexto de desenvolvimento humanos dos indivíduos numa mesma rede social são frequentemente desiguais (O’DONNELL, 1994, 1999, 2013).

Retorna-se, assim, aos sistemas complexos adaptativos, porque as orientações políticas dos corpos não são inatas, mas construídas pelos fluxos da comunicação. Essa comunicação com mais frequência é aquela que vêm dos blocos de poder dominante a partir de suas posições já estabelecidas de centralidade na iniciativa econômica, nas associações empresariais, nos clubes privados, na mídia, nos partidos políticos tradicionais. Essas redes de capital social tendem já a compartilhar uma visão de mundo hegemônica que justifica a racionalização do mérito de sua posição. Contudo, ocasionalmente ocorrem ondas de opinião (*tides of opinion*) de movimentos de base (*grassroots*) disparados por flutuações ambientais, eventos traumáticos, e lideranças orgânicas que confrontam a narrativa majoritária. Assim como, algumas características de grupos de identificação como religião, etnia, sexualidade, classe social tornam-se terreno fértil para gerar lentamente coalizões contra-hegêmicas (SARTORI, 1987). Nesse sentido, a proposta de que opiniões podem ser reproduzidas não tira a autonomia dos corpos, mas coloca em evidência a sua incompletude e a sua necessidade de adaptação. Nas profundas contradições de um sistema social, muitos corpos com desafios semelhantes e diferentes coexistem. As semelhanças e diferenças são as contradições sociais em que as mensagens de realinhamento da intencionalidade compartilhada ressoam. Das contradições sociais emergem as ondas não-lineares da democracia.

Portanto, ao refletir sobre a relação entre democracia representativa e deliberação pública, percebe-se que ela forma uma *diarquia* entre as decisões políticas tomadas pelos representantes no subsistema político e a reflexão pública feita pela opinião pública que transborda a representação política (URBINATI, 2013). Diarquia é a coexistência de dois poderes na mesma sociedade. Um poder existe nas instituições representativas, que possuem a função social de

tomar decisões sobre a alocação de valores através de regras coletivos. Essas decisões refletem os processos de eleição que escolhem os representantes eleitos. Representantes corporificam uma identidade situada na rede. Sua visão de mundo particular determina os valores prioritários e as estratégias que eles seguem. Porém, como os eleitos dependem dos eleitores, a decisão não necessariamente será congruente com as necessidades. Há um segundo poder que pode reagir com insatisfação, criticar, apoiar: a opinião pública. Democracia representativa, é um sistema político “no qual ‘decisão’ ([...] os procedimentos e instituições que regulam a elaboração das leis) e a ‘opinião’ (o domínio extra-institucional da formação do julgamento político) se influenciam mutuamente, cooperam entre si ou entram em conflito sem, contudo, fundir-se.” (URBINATI, 2013, p. 6). Essa relação entre opinião pública e decisão política é marcada pela trajetória da história e as contradições de evolução das sociedades que se tornam cada vez mais complexas. Nessa *diarquia decisão-opinião*, representação institucional e opinião popular se relacionam não-linearmente num processo de construção social (URBINATI e WARREN, 2008).

Portanto, a teoria da democracia encontra a teoria dos sistemas sociais autopoieticos: apesar de haver uma instância de autoridade política, as dinâmicas de poder se interpenetram com outras dinâmicas do sistema social. Há um sistema de representação formada por corpos culturais cuja função é tomar decisões (subsistema político), o qual se interpenetra com a opinião de corpos culturais adultos e jovens que produzem e aprendem fora daquela fronteira funcional específica (subsistemas econômico e educacional). Nesse pensamento sistêmico, a discussão sobre poder que foi realizada anteriormente ganha sentido. Há uma esfera de decisão na representação democrática que tende a estar composta pelas forças hegemônicas que já estão articuladas e que decidem com sua ideologia compartilhada quais são as instituições boas para todos. Contudo, as questões políticas transbordam essas autoridades estabelecidas e podem virar novo movimento de orientação da opinião pública com o passar do tempo.

Como na democracia representativa eleições são recorrentes, a estabilidade do sistema social autopoietico depende de reconstruir um consenso entre opinião pública e as decisões tomadas pela autoridade. Existindo longe do equilíbrio, o consenso é uma construção da ideologia política (*virtú*) sobre as contradições herdadas do passado (*fortuna*). Para que se construa uma decisão sobre o interesse público (políticas públicas), em meio a uma multiplicidade de opiniões, necessidades, desejos, preferências e crenças, os corpos devem ser expostos aos ideais e ideologias cujo conhecimento possa sensibilizá-los politicamente em reflexão coletiva sobre as destruições criativas que o sistema gera no ambiente. Deve haver um processo de formação da opinião pública que atraia um certo grau de consentimento. Isso não

significa produzir uma vontade geral, mas sim que as decisões políticas podem refletir processos de comunicação que tendem mais à homogeneidade ou à heterogeneidade. Atingir uma maior homogeneidade significa construir crenças e valores compartilhados que orientem os corpos numa mesma direção (SARTORI, 1987). Se há maior homogeneidade na orientação do comportamento político, isto é, um compartilhamento cultural de valores, crenças, preferências, objetivos, forma-se uma cultura política integrada. Se há maior heterogeneidade na orientação do comportamento político, isto é, uma dispersão cultural de valores, crenças, preferências, objetivos, forma-se uma cultura política fragmentada (ALMOND e VERBA, 1965). Democracias integradas apresentam co-orientação de movimento e democracias fragmentadas apresentam desorientação de movimento.

É por essa razão que a teoria da democracia tem rapidamente se direcionado à ideia de “democracia deliberativa”, a democracia como um sistema de discussão e aprendizado (HABERMAS, 1987, 1994). A ideia de deliberação move o conceito de democracia competitiva para a democracia dialógica e pedagógica. Não basta poder concorrer e poder votar para que a democracia gere comunicação entre eleitos e eleitores. Se a ação humana depende de atenção compartilhada e intencionalidade conjunta, não é possível identificar contradições coletivas e resolvê-las numa reorientação das instituições dentro de congressos sem alguma circularidade com as necessidades práticas da opinião pública. Todos os corpos se desenvolvem situado e constroem interpretações reduzidas da complexidade a sua volta. Uma vez eleito, um grupo pode se insular novamente no poder, deixar de trazer problemas ao debate público, desviar a atenção coletiva, mentir sobre as decisões, e oprimir seus críticos. Se a população está presa na rotina de comportamento do dia à dia e se suas preocupações existenciais imediatas são alimentar seus filhos, comprar uma casa própria, arranjar tempo para estudar, então como podem se informar sobre mudança climática para lidar com os custos de transição para uma economia sustentável, ou como compreender o efeito de uma diminuição de impostos pagos por bilionários nos preços dos aluguéis para pobres de um grande centro urbano com mercado de imóveis aquecido? As contradições somente viram preocupação uma vez comunicadas amplamente através de discursos para deliberação da opinião pública. Sem ação comunicativa, a democracia carrega suas contradições turbulentas ao futuro e não gera inovação institucional.

Uma democracia representativa precisa seguir em direção ao ideal sistêmico de deliberação para evoluir. Democracia deve virar um sistema de recursividade na deliberação. Para retornar à linguagem sistêmica, nas palavras de Mansbridge et al. (2012, p. 4-5, tradução e grifo meus)

Um sistema aqui significa um conjunto de partes distinguíveis, diferenciadas, mas até certo ponto interdependentes, frequentemente com funções distribuídas e uma divisão de trabalho, conectadas de forma a formar um todo complexo. Requer diferenciação e integração entre as partes. Requer alguma divisão funcional do trabalho, de modo que algumas partes realizam trabalhos que outras não podem fazer tão bem. E requer alguma interdependência relacional, de modo que uma mudança em um componente trará mudanças em alguns outros. Um *sistema deliberativo* é aquele que abrange uma abordagem baseada na conversa para o conflito político e a solução de problemas – por meio de argumentação, demonstração, expressão e persuasão. Em um bom sistema deliberativo, a persuasão que levanta considerações relevantes deve substituir a supressão, opressão e negligência impensada. Normativamente, uma abordagem sistêmica significa que o sistema deve ser julgado como um todo em adição às partes serem julgadas de forma independente. Precisamos perguntar não apenas o que seria uma boa deliberação tanto em geral quanto em espaços específicos, mas também o que um bom sistema deliberativo acarretaria.

Para que haja de fato uma democracia cuja deliberação é de qualidade, deve-se fortalecer sua recursividade ao máximo, isto é, os processos de comunicação entre opinião pública e representação política devem ser mais densos. Ampliar a recursividade significa aumentar ciclos de feedback (retroalimentação) ou ciclos de comunicação e aprendizado para reorientarmos nossas instituições frente às contradições do mundo. Faz agora sentido comunicação representar o centro tanto da teoria da democracia deliberativa quanto da teoria dos sistemas sociais autopoieticos. Recursividade está na interpenetração entre política, educação e economia. Recursividade manifesta a forma da organização e da desorganização política, da baixa entropia e da alta entropia na cultura.

É nos graus de recursividade (*feedbacks*) que encontramos as manifestações de alienação e desigualdade de integração do sistema social. Sem compreender como o sistema como um todo se comunica, não é possível compreender a complexidade dinâmica de integração da democracia. Os desencontros de recursividade são a principal forma de expressão da concentração de poder em algum grupo. Quanto mais redundância de comunicação entre representantes e representados existe na representação democrática, maior é o viés de identidade corporificada. Por exemplo, bilionários podem financiar campanhas e ter acesso direto ao telefone particular de representantes eleitos. Quanto menor a redundância de comunicação entre representantes e representados na representação democrática, menor é o viés de identidade corporificada. Por exemplo, o eleitor de periferia que votou no candidato de um panfleto que encontrou na rua pode nunca se comunicar com o eleito. Isto forma uma ecologia da deliberação política em que, apesar de toda a rede social ter direito de participar, nem todos são de fato incluídos na representação. Se as decisões políticas que transformam as instituições são emergentes dos processos de comunicação que produzem sentido, então a falta de comunicação é a marca de desigualdade, de alienação e de hegemonia política num sistema

democrático. Não há coletividade de sentido, compartilhamento de valores, respeito e entendimento mútuo sem interações recursivas que integrem todos para além do centro de poder em direção às periferias do sistema social (MANSBRIDGE et al., 2012).

Se produzir igualdade de participação nas decisões políticas for concebido como o objetivo ideal de democracia, atingir a legitimidade da democracia depende da construção de ciclos de *feedback* que abarquem todo o sistema social. Num contexto de evolução cultural cujas inovações carregam amplas desigualdades e se defronta com contradições como mudanças climáticas, aquecimento global, extinção em massa das espécies, será necessário construir novas instituições que coajam comportamentos danosos à coletividade. Fazê-lo depende de incluir todos os cidadãos no processo de construção coletiva de sentido sem aliená-los da compreensão dessas decisões (MANSBRIDGE, 2018, 2020). Não basta uma democracia elitista cujos discursos hegemônicos ocultam as contradições e reproduzem a própria desigualdade. A produção de reorientação coletiva depende de ampla deliberação. Assim, para que entendamos a qualidade de uma deliberação democrática devemos tomar como marco analítico sua recursividade comunicativa que conecta representantes e representados, decisão e necessidade, discurso e audiência. Ao analisar o comportamento político dos cidadãos, devemos observar diferenças de distribuição de sentido e orientação em relação aos processos democráticos em diferentes estratos sociais. Devemos identificar insulamentos da democracia para que orientem inovações institucionais até que acabemos com a alienação política (FUNG, 2005) e incluamos todos na mesa de negociação para pensar sobre o futuro de nosso acoplamento ecológico em Gaia.

Portanto, proponho que democracia é a *manifestação de um ideal político de totalidade e unidade da deliberação pública nos processos de decisão de um sistema social que se transforma em continua inovação institucional nos fluxos ecológicos da história*. Corpos culturais não nascem em condição de igualdade política, mas numa desigualdade de situações em que alguns decidem por muitos. Esperteza convive com ignorância, ganância convive com necessidade, insensibilidade convive com sofrimento. Essas incoerências reproduzem ciclicamente insatisfação. Já nascemos em contextos históricos que nos introduzem numa hierarquia que é uma herança da evolução cultural marcada por regras de comportamento dominantes. Alguns podem decidir, outros são forçados a se moldar. Alguns se empoderam no mundo, outros são abandonados à tendência de dissipação de energia. Nesse sentido, a democracia manifesta um ideal normativo, um princípio de valor que indica uma direção, uma sugestão que gera expectativa e desejo. Devemos criar laços de empatia, solidariedade e comunicação para ampliar a recursividade. Devemos construir ativamente uma igualdade de

consideração sobre as necessidades e vontades de todos os membros da comunidade. Devemos aprender com nossas contradições, utilizando esse princípio de unidade e totalidade política, para que transcendamos nossas estruturas herdadas de hierarquização social (SARTORI, 1987).

Este é o sentido dos ideais e das ideologias: transcender a própria realidade. Transcender significa tomar consciência da realidade do sistema social e de suas incoerências ecológicas, imaginar uma realidade alternativa, superar as resistências dos poderes do passado, construir algo que ainda não existe. Ideais de transcendência precisam existir porque as condições de desigualdade da cultura são de nossa própria responsabilidade. Em sistemas da vida que emergem num planeta com recursos limitados, não há democracia sem uma transcendência do que já existe como resultado do passado em direção ao que desejamos que exista como objetivo de futuro. Evoluir é transcender as instituições estabelecidas para que as contradições virem novas direções de movimento democrático (UNGER, 2007; TEIXEIRA e MEDEIROS, 2021). Ideais, ideologias, inovações institucionais são reflexões que desafiam as contradições que evidenciamos no sistema social, que reconstroem ao reinterpretar, e que redirecionam nosso *telos* de adaptação para a construção de nosso nicho ecológico.

A única transcendência possível para a democracia está nos ciclos do Sistema Terra. No ideal de democracia podemos dar vazão à intencionalidade de integração de sistemas sociais autopoieticos em Gaia. Gaia é transcendente ao conhecimento humano, porque existe como interdependência de nível superior apesar de nossas contradições políticas. Isto é, mesmo que a ignoremos, Gaia determina horizontes de possibilidade para nossa intencionalidade. A cultura emerge nesse sistema supracorpóreo, o qual também é transformado pela autonomia situada da cultura que aprende a manipular seus ciclos (STENGERS, 2015; LATOUR, 2017). Ao acumular conhecimento corporificado sobre como interagir e utilizar as repetições cíclicas dos sistemas vivos e não-vivos do ecossistema a nosso bem-estar econômico, nossos sistemas sociais transformam as estruturas do ambiente. Ao transformar o ambiente, realinha-se o horizonte de possibilidade de sua ação política e de seu aprendizado cultural. Temos na teoria dos sistemas sociais autopoietico instrumentos para compreender a não-linearidade na evolução política das instituições. Autoproduzimos nosso sentido uma geração após a outra num mundo que determina imperativamente nossa reorientação para que realizemos um acoplamento estrutural. Sem adaptação ou aprendizado, entramos em crise. Sem igualdade na deliberação democrática sobre o acoplamento ecológico, fica incompleto o ideal de democracia na cultura política. Democracia não é um ajuntamento de indivíduos, mas é um ideal de circularidade deliberativa que nos atrai para a construção de novos consensos diante do mundo.

Por essa razão, o próximo capítulo irá descrever as instituições dominantes no sistema mundo: a hegemonia do individualismo e da doutrina liberal. Se as assimetrias sociais e as crises ambientais se reproduzem no nosso sistema-mundo globalizado, então há uma incompletude de significado nas ideias dominantes entre os grupos hegemônicos. Elas não nos orientam ao acoplamento ecológica, mas sim nos desorientam. É um império que define hierarquias e nos coloniza. Enquanto não superarmos as disfunções e assimetrias que elas reproduzem, não evoluiremos em direção à maior recursividade na democracia.

## 6 IMPERIALISMO: SISTEMA-MUNDO CAPITALISTA

Se a democracia é um ideal de recursividade na deliberação que existe de modo incompleto, então é preciso compreender por que ele nasce no cerne do próprio sistema social autopoiético que reproduz a desigualdade: a doutrina liberal de pensamento. A doutrina liberal de pensamento reduz a organização política à uma ontologia individualista. Essa ontologia orientou o imperialismo europeu a privatizar os continentes do mundo como colônias dos homens modernos europeus. Sobre o mundo, espalhou-se um mercado extrativista que mantinha a Europa rica de recursos enquanto dizimava os povos do mundo. Durante o século XX, as contradições dessa ideologia começaram a produzir sinais de seu colapso. As guerras mundiais e crise na Europa, possibilitaram a ascensão de um novo império burguês sobre a América do Norte (Estados Unidos) e de um anti-império da vanguarda do proletariado em direção à Ásia (União Soviética). Esse contexto afrouxou a ideologia liberal, possibilitando a ascensão das ideias de metabolismo social que se contrapunham ao individualismo. Contudo, a ruptura do sistema autoritário soviético deslegitimou temporariamente as ideologias pós-liberais, dando sobrevida à doutrina liberal (neoliberalismo). O objetivo decolonial aqui é realizar uma crítica histórica às contradições da doutrina liberal que permita tomar consciência das limitações reducionistas dessa colonização mental, abrindo espaço para um pensamento pós-colonial dos sistemas sociais (DUTRA, 2020).

### 6.1 O INDIVIDUALISMO VIRA IMPÉRIO

Uma forma imperialista de ver o mundo expandiu-se da Europa a partir de meados do segundo milênio até atingir hegemonia global. Até então o planeta era ocupado por muitos grupos humanos coexistentes e relativamente desconectados uns dos outros. Sistemas sociais milenares seguiam suas trajetórias próprias no Oriente Médio, na Ásia, na África, nas Américas, na Oceania. O continente europeu, por sua vez, estava organizado numa estrutura de feudos e era orientado pelas leis de um centro de poder manifesto na Igreja Católica de Roma. A autoridade tradicional dessa instituição delimitava uma fronteira civilizacional, uma fronteira de sentido compartilhado entre a cristandade e os outros povos do mundo. Na crise desse sistema social, iria se expandir uma ontologia individualista que dominará o mundo.

Numa das fronteiras desse sistema social, a Península Ibérica, uma sociedade pujante com uma outra religião monoteísta, o Islã, ameaçava o espaço geopolítico da autoridade católica. É nessa época que o movimento de superação do feudalismo inicia. O Papa, autoproclamado

representante terreno da sabedoria divina, que tudo sabe e tudo vê, abençoou os homens de Portugal e Espanha na reconquista das terras ibéricas. Do mesmo modo como havia abençoado, nos séculos anteriores, as cruzadas cristãs também contra os muçulmanos no Oriente Médio. A natureza desse processo não era espiritual, mas mundana. Era a busca pela manutenção da hegemonia de um bloco de poder católico numa conjuntura de crise do feudalismo. Esse contexto caótico de guerra e afirmação religiosa transformou-se no movimento nacional que fundou a forma do Estado moderno com a crença num direito de soberania cuja justificativa encontrava-se para além das fronteiras de nosso planeta, numa razão divina. Aos reis ibéricos cristãos, foi dado o direito de se apropriar das terras dos muçulmanos e fundar um Império católico para si. As guerras de reconquista da Península Ibérica pelos portugueses e espanhóis, ocorridas por séculos até o início do século XVI, iniciam uma transição para o sistema de Estados-Nações que definiu a subsequente trajetória globalizante da “Modernidade Eurocêntrica” (QUIJANO, 2000; MIGNOLO, 2011).

Para compreender o processo de formação do Sistema-Mundo Moderno, pode-se realizar uma breve trajetória histórica dos acontecimentos desde as guerras de reconquista que desembocaram no *Sistema de Vestfália*. Com as guerras de reconquista da Península Ibérica, formou-se uma conexão longeva entre a autoridade religiosa de Roma e a dos Conquistadores Ibéricos que formaram os primeiros Impérios Coloniais. Esses europeus estavam empoderados. Ocorreram inovações aceleradas (destruições criativas) nas tecnologias de guerra, nas navegações oceânicas, nas organizações de administração burocrática, etc. Ao final do século XV, após as primeiras grandes navegações desses Estados-Nações modernos, foram assinadas a Bula *Inter Caetera* pelo Papa de Roma e o Tratado de Tordesilhas pelos reis de Portugal e Espanha. Essas regras definidas pelo bloco hegemônico dividiram institucionalmente a exploração do mundo, traçando duas linhas no meio do Oceano Atlântico. A diferença entre a bula papal e o tratado foi o deslocamento da linha ao leste para inclusão do território que viria a se chamar “Brasil” nos espaços portugueses de exploração econômica. Portugueses poderiam focar-se em explorar o comércio com todo o mundo do Brasil ao leste, isto é, África e Ásia, e os espanhóis poderiam explorar todo o mundo ao oeste do Brasil, isto é, o restante das Américas.

A hegemonia dessa coalizão catalisou resistência de outros povos cristãos europeus. Ocorreu a decisiva reforma protestante que rompeu com a hegemonia política de Roma sobre o conhecimento coletivo. A Bíblia foi traduzida do latim para outros idiomas locais (francês, inglês, alemão, etc.) de modo que a leitura e a interpretação da fé deixassem de ser monopólio do poder papal. Nesse processo de reorientação cultural que inaugura o mundo moderno,

seguiu-se a formação de Estados-Nações na França, Holanda, Inglaterra, Áustria, Rússia, Prússia. Emergiram os impérios que irão dominar outras cosmologias do mundo até que se alcance um sistema-mundo integrado pelas leis da Europa.

Para compreender como a Europa tornou-se capaz de explorar o mundo, é importante explicar o que foi a *Paz de Vestfália* que ocorreu na sequência histórica. No início do século XVII, enquanto os Estados-Nações de Portugal e Espanha já haviam realizado mais de um século de comércio marítimo através do Oceano Atlântico, um longo e violento conflito armado chamado de “Guerra dos 30 anos” ocorreu no centro do continente. Ele opunha grupos católicos a grupos protestantes. Protestantes queriam se desvencilhar do controle da igreja católica. Ao fim desse conflito, monarcas europeus emergentes colaboraram no estabelecimento de um entendimento compartilhado. Fez-se um acordo de paz. Acordaram que se constituiria uma balança de poder e uma ordem internacional entre os Estados-Nações. No continente europeu, cada nação teria sua soberania (princípio de igualdade política e jurídico) sobre os assuntos do território dentro de suas fronteiras e todas as nações manteriam uma estrutura de contatos diplomáticos recorrentes entre si. A Paz de Vestfália foi um contexto que resultou desse contrato entre os impérios da Europa. Foi uma inovação institucional que orientaria o convívio dos europeus em seu continente. A liberdade de autodeterminação das nações europeias deveria ser garantida. Isso catalisou um equilíbrio pontual, um compartilhamento de sentido (uma coorientação política) entre as elites europeias, o que permitiu que o emergente sistema de trocas mercantis nacionais voltasse muito de sua atenção para fora da Europa ou para expandir sua forma particular de relações de exploração econômica sobre outros cantos do mundo.

A partir da expansão europeia desenvolveu-se uma “ordem multipolar eurocêntrica”, a qual naturalmente resulta da bifurcação de uma mesma cosmologia europeia. Uma visão de mundo compartilhada por um grupo de famílias com laços de nobreza e religião forçou-se centro de atração hegemônica do mundo. Lá emergiram diversos centros e nodos de conectividade global que pensavam parecido, liam e falavam línguas em comum, comunicavam-se diplomaticamente entre si e compreendiam-se com regras de comportamento semelhantes. As regras que determinam o nicho cultural nessa ordem internacional emanavam, portanto, daquelas monarquias mercantis europeias que possuíam poder para determinar pela força e pelo exemplo, do centro às margens, os padrões de interação das redes do novo ecossistema que construíram de acordo com seu significado cultural particular. Um acoplamento estrutural de um sistema social autopoiético emergiu orientado pelo individualismo, uma interpretação de liberdade movida pela honra e pela riqueza privada dos

indivíduos. Esse conhecimento compartilhado era um sistema social autopoietico único que se autoproduzia e se reproduzia com instituições emergentes de uma mesma trajetória histórica.

Ao passo que esses impérios começaram a incorporar o globo pela força em ciclos de produção econômica cada vez mais integrado, formou-se uma divisão internacional de trabalho global, um “Sistema-Mundo Moderno” que era capitalista (WALLERSTEIN, 2011). Os europeus impuseram sobre o mundo sistemas extensivos de exploração de recursos naturais. Através da de leis e protocolos alfandegários, normas de tributação e administração imperiais, implementação de forças de controle e segurança, os impérios orientaram a atividade econômica das colônias. Aos produtos da cultura europeia eram garantidos acesso prioritário. Com as riquezas exploradas ao redor do mundo fluindo à Europa (ouro e prata das Américas, especiarias da Ásia, commodities tropicais do Caribe, corpos pretos escravizados da África), acelerou-se o processo de transformação da complexidade produtiva de suas economias. Seguiram-se as revoluções industriais e a especialização da ciência cartesiana. Era uma dinâmica de emergência forte de uma rede autopoietica cujo fluxo de matéria e energia era insulado no Atlântico Norte.

Emergiu então uma relação de dependência e desigualdade produtiva internacional entre as metrópoles imperiais do capital e as colônias em sua periferia. Na estrutura colonial, os centros proviam bens de consumo, finanças e trabalho qualificado para a periferia. Em troca, as colônias garantiam commodities, bens primários de baixo valor agregado e complexidade. Colonizadores brancos do Norte aplicavam um modo de produção baseado na mão de obra, indígena, preta, escravizada, sem qualificação e sem especialização. Os fluxos de energia da natureza e do trabalho escravizado eram revertidos à acumulação de bem-estar dos ricos europeus. As economias capitalistas dissipavam energia produtiva vinda de cada vez mais cantos do planeta. Essa pressão competitiva do sistema social europeu contra outros sistemas sociais do mundo deu forma ao Sistema-Mundo Capitalista dividido entre zonas centrais e zonas periféricas.

Não houve igualdade de autodeterminação fora da Europa. No Sistema de Vestfália, autoridades imperiais acordaram uma organização de poder que protegia a autonomia dos homens europeus, mas permitia que eles dominassem outros continentes em práticas violentas. As explorações imperiais europeias duraram vários séculos. Eles invadiram o espaço de outros povos, dividiram os continentes em fronteiras coloniais, romperam a trajetória histórica das culturas invadidas, extraíram recursos e destruíram biomas. Novas elites locais da periferia se beneficiariam de uma relação prioritária com o Norte. Eles eram atraídos e cooptados pelos benefícios oferecidos de atuar como intermediadores de trocas desiguais com os impérios. Nas

colônias, grupos com apoio dos impérios europeu insulavam-se nos centros de conectividade, articulando as instituições de seus colonizadores. Emergiram redes privilegiadas entre elites imperiais e elites coloniais, em que os colonizados reproduziam as ideias determinadas pelos colonizadores. A experiência de nascer nos diferentes continentes do mundo determinava e condenava os diferentes povos e suas relações internas a pensar num mundo delimitado por fronteiras e hierarquias cuja referência é a cultura europeia (FANON, 2006; MBEMBE, 2019). A Europa justificava a apropriação dos produtos da energia e do trabalho dos outros com um discurso da modernidade europeia que ocupou os continentes à força.

Essas redes de comunicação e compartilhamento de sentido se adaptavam para realizar as finalidades econômicas cuja intencionalidade fluía dos centros de poder. A integração política das colônias ao império através da força também foi a expansão ontológica de sua maneira de ver o mundo. Europeus impuseram seu conhecimento sobre outras visões de mundo. Eles passaram a controlar as instituições na trajetória das colônias, determinando o sentido do comportamento dos colonos e o futuro de sua produção de conhecimento. O sistema de pensamento europeu transformou pessoas, povos e culturas inteiras em corpos apropriados por um centro de capitalista do poder que se justificava na exportação da modernidade que os homens cristãos da Europa acreditavam carregar consigo. O Sistema de Estados-Nação e o modo de exploração capitalista viraram padrões institucionais globalizados.

### **6.1.1 Doutrina liberal**

Para contextualizar a ideologia da modernidade, pode-se realizar uma curta trajetória do pensamento europeu. Durante a conquista da Península Ibérica pelos portugueses e espanhóis, ocorreram as primeiras definições semânticas que subsequentemente dividiram o mundo entre dentro e fora da modernidade, entre centro e periferia do mundo. Esses debates teológicos tinham a finalidade de tomar uma decisão política: os muçulmanos das regiões invadidas pelos reis católicos possuíam alma como a dos cristãos europeus? Não tinham, logo eram homens sem alma. Dali em diante a Europa se transformou na terra dos “homens com alma” que adoravam o “verdadeiro deus” frente à cosmologia dos “homens sem alma” do islã que adoravam um “falso deus”. Com o tempo, essa interpretação teológica mudou, mas o conflito já tinha iniciado. Desde então, reproduz-se o sistema de pensamento dualista que separa as almas transcendentais dos homens europeus do mundo das coisas e dos animais. Delimita-se um espaço de sentido centrado na Europa que orienta tanto a prática de uma cultura capitalista e extrativista quanto a prática de uma ciência crente que o sentido de seu conhecimento não

possui fronteiras geopolíticas. O processo mais importante para a construção da nova ordem global foi a reprodução do processo de estranhamento dos homens brancos, doravante membros do “Ocidente”, frente a todos os povos de “homens sem alma” do mundo não-europeu (GROSFOGUEL, 2013).

Nas “Controvérsias de Valladolid” (1550-1551), foi onde essa disputa teológica e moral que opunha as teses dos “homens com alma” e dos “homens sem alma” ficou explícita. Aqui é importante nomear duas pessoas: Juan Ginés de Sepúlveda e Bartolomé de Las Casas (*idem*). Sepúlveda, ancorado na ideia de Aristóteles de que há corpos que já nascem com a função de servir, defendia que os indígenas da América eram selvagens, estavam muito distantes da civilização cristã e não tinham almas, portanto poderiam ser escravizados pelos europeus para que sob eles trabalhassem a favor da religião cristã. Las Casas defendia que os indígenas eram almas pacíficas de deus, deveriam ser respeitados e evangelizadas por missionários da palavra sem o uso da violência. No lugar dos indígenas, este propunha que os colonizadores europeus deveriam utilizar somente escravos africanos nas colônias americanas. Assim como em Aristóteles, as teses expostas apresentavam uma hierarquia colonial entre cidadãos e escravos. Porém a orientação política das teses era distinta uma definia americanos e africanos como categoria distinta da alma europeia e a outra estendia a proteção da igreja aos indígenas da América. Inicialmente houve uma tendência da igreja católica de se posicionar a favor da tese de Sepúlveda, dando aos portugueses e espanhóis o direito de explorar corpos negros e indígenas até que, no espírito da contrarreforma, a tese de Las Casas ganhou influência e definiu uma nova orientação para a ação dos membros da igreja na catequização dos indígenas.

Essa redução assimétrica do mundo criada pelos europeus virou uma base ideológica: os “homens com alma” viram os “homens com razão”, enquanto os “homens sem alma” viram “homens sem razão”. Essa definição precede uma infinidade de outras: civilização versus barbárie, inteligência versus bestialidade, modernidade versus colonização, alta cultura versus cultura popular. Há uma racionalidade que é exclusividade dos europeus. O homem da Europa tem uma transcendência divina, enquanto os outros seres humanos estão mais próximos da natureza e dos animais. A natureza, para o pensamento moderno, existe como um presente divino para os homens do norte. A concepção europeia de razão justifica a relação de apropriação econômica dos objetos da natureza ou “recursos naturais” para utilidade dos “homens com razão”. O sistema capitalista de produção se orienta pela ideia de que o mundo possui objetos que podem ser convertidos em mercadoria, riqueza e propriedade privada através da compreensão racional dos homens europeus.

Mangabeira Unger (1978) desconstrói analiticamente a lógica desse sistema de pensamento que hoje chamamos de *liberalismo*, isto é, a *doutrina liberal do pensamento*. Como todas as ideologias, a intencionalidade do pensamento liberal tinha como finalidade resolver os problemas [1] de como os “indivíduos” mantêm sua *autonomia* ao mesmo tempo em que [2] as “sociedades” formam uma *ordem social*. A doutrina liberal resolve esses dois problemas conjuntamente como uma unidade de sentido dividida em duas explicações. Há uma “doutrina liberal da mente” que explica o indivíduo racional e livre e uma “doutrina liberal da política” que explica a sociedade como agregado de indivíduos racionais e livres. Elas ancoram na *dualidade mente-corpo* a justificativa para o modelo europeu de Estado-Nação. Juntas formam uma unidade de sentido para os sistemas sociais da Europa que desloca sua intencionalidade para a realização da apropriação privada de lucro. Unger percebe uma contradição irreparável nos princípios que dão sentido a essa concepção de mundo, mas é preciso apresentar argumentos para que essas contradições fiquem evidentes.

Para explicar a dualidade mente-corpo que é o centro do liberalismo, precisa-se entender como a doutrina psicológica liberal “seculariza” a transcendência universal da alma. Essa secularização se manifesta *explicitamente* na filosofia e na ciência mecanicista. Por essa razão, a dualidade precisa ser descrita com os discursos dos clássicos do pensamento europeu. São essas referências que deixam uma herança no pensamento global. Há séculos, Copérnico, Galileu e Newton fundaram a física moderna no estudo da mecânica através da aplicação da linguagem matemática sobre os objetos da natureza em busca de leis da gravidade entre os corpos celestes que explicassem a recorrência de suas órbitas no tempo. Esse contexto viraria a racionalidade fundadora da ciência europeia: o reducionismo cartesiano.

Foi Descartes (2005) quem primeiro tornou a mecânica em doutrina psicológica. Ele desenvolveu uma explicação da mente humana para justificar a neutralidade de seu método científico: a redução analítica ou a divisão sistemática do mundo em partes objetivas (objetos/coisas). Diante da descoberta dos fenômenos da gravidade que tiraram o planeta e a igreja do centro do universo e colocaram todo o universo em movimento, as enormes capacidades da consciência humana e o alcance da matemática pareciam divinos. Para explicar a capacidade do homem que o diferiria de todos os outros animais, ele propôs uma visão racionalista da nossa mente. Diferentes dos outros seres, homens são sujeitos. São sujeitos porque são os únicos que viriam ao mundo *a priori* com os instrumentos de uma “razão”. Essa razão os conectaria com o divino e permitiriam descobrir de modo lógico, através da linguagem universal que é a matemática, as leis imutáveis que existem no mundo dos objetos, das coisas e dos animais. Isso faz com que a compreensão lógica seja uma presença universal em diferentes

corpos, mas que seus sentidos e percepções sejam particulares à sua experiência. Nessa interpretação, Deus estaria dando aos indivíduos o desafio de realizar a manifestação racional de sua alma na materialidade das coisas. Bastaria selecionar um problema na natureza para observação, isolá-lo como objeto para poder analisá-lo de modo sistemático com a segurança racional de que há uma capacidade divina manifesta na linguagem universal da matemática. Aqui se encontra a origem da divisão entre alma e corpo, mente e matéria.

O empirismo britânico então contestou a origem divina da razão sem contestar o poder transcendental de descoberta de cada indivíduo humano. A teoria associacionista da mente já estava presente em Hobbes e Locke, mas foi David Hume, amigo íntimo de Adam Smith, quem manifestou a mais sofisticada de suas vertentes. Para Hume (1993), a razão se formaria da associação [1] de objetos materiais a sensações do corpo e [2] da transformação de sensações do corpo em ideias da razão que as representa e as arquiva no cérebro. Essas operações de associação entre objeto-corpo e entre corpo-cérebro se realizariam como a proposição de representações, símbolos, palavras, imagens que representam o mundo na memória. Os objetos são transformados em impressões que se arquivam como símbolos no cérebro. Logo, o conhecimento emergiria *a posteriori* da experiência cumulativa do indivíduo com os objetos do mundo. Através de operações lógicas ao longo da história de um indivíduo, as ideias simples se associariam em representações complexas. Isso ocorre da mesma forma como Newton houvera proposto que a gravidade associa corpos simples que se somam em movimento complexos. Na sequência da vida, essas representações simbólicas são reativadas quando necessário por associação lógica que liga o indivíduo aos objetos do mundo. A teoria associacionista será a mãe da teoria da escolha racional e da teoria computacional da mente, as quais propõem a ação humana como resultado de operações lógicas.

Diferentemente da teoria da mente corporificada e da autopoiese que propõe a “corporificação da mente”, o associacionismo isola a razão num local do corpo, o cérebro, que computa o mundo. Há só cognição, ou seja, não há autopoiese. Não há dissipação de energia que nos atrai imperativamente a um acoplamento estrutural com os fluxos de um ecossistema que nos determina. A dualidade mente-corpo racionalista e a teoria associacionista irão se reproduzir subjacente à explicação da razão europeia que se encontra nas “teorias do progresso da razão” de Kant, Hegel e outros liberais da Europa que se seguiram.

Portanto a “doutrina liberal da mente” separa a consciência ou a mente do corpo como fundamento do indivíduo humano. [1] Há uma “razão transcendental” que é universal, lógica, formal e impessoal, a qual está separada ontologicamente dos “desejos ou vontades particulares” de cada corpo material. [2] Se os desejos pertencem às sensações dos corpos

materiais particulares, então “desejos ou vontades são arbitrários”. [3] Se as vontades dos corpos são arbitrárias, mas a razão é universal, sobra o indivíduo como centro racional de si mesmo: o *individualismo*. O indivíduo pode então utilizar o método da “redução analítica”, a divisão da natureza em objetos, e aplicar a lógica e a matemática como manifestações dessa razão. A apropriação privada dos objetos e a mercantilização do mundo parece direito de quem tem um pouco de deus em si. Nota-se que essa doutrina produz uma contradição ontológica ou uma antinomia: a universalidade da capacidade de compreensão e a arbitrariedade conflitante na orientação entre indivíduos (UNGER, 1978). Eis a replicação da dupla-contingência. Há uma incoerência na concepção liberal da psicologia, porque as mentes já vêm prontas para computar o mundo sem nunca colocar em questão se a materialidade do corpo implica numa interdependência de nível superior. No liberalismo, não há metabolismo social e planetário que determina o acoplamento cognitivo do indivíduo aos seus fluxos energéticos e materiais.

A dualidade mente-corpo justificou o individualismo: somos razão apesar da presença de um corpo com necessidades compartilhadas com o seu mundo. Essa “razão sem corpo” ou “razão desencarnada” forma o paradigma dominante ou a hegemonia ocidental sobre a teoria da mente. Homens europeus são sempre indivíduos racionais. É essa a explicação que os europeus deram para si mesmos. Seus leitores aprendem uma ideologia ignorante da interdependência termodinâmica do indivíduo com seu entorno. Até o início do século XX, o termo “razão” era usado para justificar a filosofia e a ciência europeia, assim como o capitalismo, estando ambos justificados nesse *reducionismo*.

Porém, não há fronteiras às suas liberdades? Seriam racionais também as mulheres e as crianças, os indígenas desapropriados de suas terras, as plantas e animais extraídos de seu nicho ecológico, os biomas destruídos? Outros corpos culturais e outros sistemas da vida são somente objetos ou coisas dos desejos dos homens europeus? A presença do imperialismo europeu no mundo demonstra como eles acreditavam que a racionalidade individual era exclusividade sua.

Para entender o comportamento imperial dos Estados-Nações da Europa, pode-se derivar da dualidade mente-corpo uma teoria da soberania do Estado liberal. No século XVII, Thomas Hobbes (2014) propôs que o impulso da psicologia individualista implicaria uma condição de “guerra de todos contra todos”. De acordo com ele, a condição de natureza humana é de um tipo de liberdade e igualdade entre os homens: *indivíduos buscam maximizar a sua autopreservação individual*. Sendo inglês e protestante, estava preocupado com o domínio da igreja católica. A superação do regime feudal dependeria de lidar com essa concepção pessimista da natureza humana. Para ele, a ordem da igreja não fazia o papel de Deus, mas de

seus líderes que eram falsos profetas. A manifestação da transcendência do homem, portanto, não estaria nas decisões do papado, mas na racionalidade de cada homem.

Inspirado na revolução copernicana, ele pensou num movimento gravitacional dos desejos e valores arbitrários que se manifesta na luta por honra e autointeresse dos homens. Hobbes (2014) afirmava que o poder e a honra dos homens se afirmariam pelas coisas que cada um atrai para satisfazer seu apetite. Há uma atração gravitacional do movimento individual pelas coisas materiais. A honra e a riqueza conquistada por cada homem seriam manifestação mais poderosa de uma aprovação divina da alma humana do que a palavra dos bispos de Roma. Para que a propriedade privada dos indivíduos, isto é, sua riqueza e honra, fosse garantida e protegida da guerra de todos contra todos, seria necessária uma intervenção secular: um soberano racional. Seria necessário criar um “corpo político” impessoal e neutro, o “Leviatã”, para determinar normas apropriadas à racionalidade que existe em cada homem particular. Este soberano delimitaria a liberdade de propriedade e as condições justas de realização da honra dos indivíduos. Torna-se necessário, portanto, instituir um “contrato social”. A condição de neutralidade entre indivíduos estaria na afirmação de um poder comum ao qual todos se submetem. Esse poder comum é a soberania secular do Estado absolutista que se constitui como uma autoridade política imparcial. Indivíduos conferem voluntariamente ao soberano, um monarca que é como uma razão transcendental que se seculariza na Terra, o dever de constituir leis que todos necessitam para acabar com a violência e preservar a vida contra os inimigos da liberdade privada. O soberano deve garantir as liberdades, os contratos e propriedades individuais. A mesma racionalização da psicologia liberal se aplica na política liberal. O individualismo justifica a constituição das instituições do Estado-Nação. Portanto, ele pode traçar fronteiras de sentido que delimitam uma nação e instituir leis neutras (propriedade privada) que deem segurança à realização da honra dos homens livres.

Uma razão universal garante a livre iniciativa dos indivíduos que interagem num mercado, onde o mérito garante a prosperidade da honra e da riqueza dos indivíduos. Esse mercado abstrato representa os mercados de troca comercial que ocupavam, ao final da Idade Média, as novas cidades (burgos) da emergente modernidade europeia, frente às quais a doutrina ideológica do feudalismo havia colapsado em contradições. Essa lógica discursiva de formação de uma soberania política neutra funciona como ideologia de sustentação do capitalismo. O Estado dá universalidade à ideia de nação de homens livres, o qual tem função de contrapor-se às opressões do passado para impor uma ordem de livre realização da honra e da riqueza. Privatiza-se o ecossistema como soberania de um monarca absolutista e de seus aliados. Legitima-se a forma imperial da nacionalidade europeia.

Adam Smith (1777), assim como David Hume, também foi herdeiro cultural de Hobbes. O livre comércio e a livre iniciativa dos indivíduos autointeressados seriam a “forma” eficiente de gerar crescimento da produção econômica sem a guerra de todos contra todos. Os valores de diversos produtos do trabalho individual se racionalizam com a instituição da moeda como forma neutra de troca. A acumulação quantitativa de lucro move a lógica do trabalho dos indivíduos para que eles possam competir pelo poder de realizar suas vontades privadas através da acumulação de capital (lucro). A riqueza manifesta o mérito da atividade econômica. Num mercado com livre oferta e livre demanda, o mercado equilibra racionalmente a escassez de mercadorias em trocas competitivas. Ao equilibrarem vantagens produtivas, as competições também selecionam formas de produção mais eficientes ou ganhos de produtividade que possibilitam mais acúmulo de capital e investimento. Do ganho de escala, emergem as divisões naturais do trabalho e as tecnologias que facilitam o trabalho, tornando o sistema capitalista mais produtivo e especializado. Se a produção aumenta com a intenção do lucro capitalista, independentemente da desigualdade existir ou não, todos os trabalhadores podem consumir mais produtos do que indivíduos isolados na natureza. Portanto, da livre concorrência, emergiria mais bem-estar coletivo e mais paz que se expande com o mercado pelo mundo junto com os homens da Europa.

Emerge a *mão invisível do mercado*, uma manifestação divina que distribui os recursos escassos para realizar a honra e a riqueza dos homens individualistas. Cria-se uma narrativa ideológica, um conjunto lógico de instituições. Fecha-se o círculo da cultura liberal. A economia de mercado é a entidade que se agrega da soma dos interesses dos indivíduos para arbitrar e equilibrar suas vontades e valores frente à escassez dos objetos ou das coisas. A doutrina política do liberalismo “produz um sentido” ou uma “orientação política coletiva” que dá segurança política, uma “ordem institucional” que orienta trocas econômicas capitalistas entre “indivíduos racionais autônomos”. Os problemas da ordem e da autonomia se resolvem com o Estado-Nação que dá segurança e o Mercado que dá equilíbrio. Justifica-se o capitalismo individualista para que ele se expanda com os Impérios da Europa. A modernidade liberal vira colonização do mundo. Este é o discurso liberal que foi hegemônico nos últimos séculos.

Desse modo, há uma correspondente *doutrina política do liberalismo*, isto é, uma forma de “dever ser como sociedade”. Se a psicologia liberal separa razão neutra de corpo pessoal, a teoria política liberal, portanto, também separa ontologicamente as normas dos valores como fundamento para pensar a sociedade humana. [1] Há “normas” ou “regras” que são universais, formais e impessoais (Estado-nação, livre-mercado), as quais estão separadas dos “valores” particulares e pessoais dos indivíduos. [2] Se os valores pertencem aos indivíduos particulares,

então os “valores são arbitrários”. [3] Se os valores dos indivíduos são arbitrários, então há um individualismo metodológico que explica *a sociedade como agregado social de indivíduos particulares, um todo que é mera soma de partes num mercado*. Um todo que é mera soma das partes não tem um ambiente interdependente que determina os horizontes de possibilidade de seu acoplamento. Nota-se que essa doutrina também produz uma incoerência lógica ou uma antinomia: a universalidade pública das normas e as particularidades individuais dos valores (UNGER, 1978). As regras são públicas, os valores são privados. Deriva-se a teoria que explica progresso social como resultado espontâneo do livre-mercado. O Estado garante a ordem social através da imposição das leis capitalistas, garantindo a autonomia dos valores dos indivíduos. Já que há uma igualdade racional entre os homens, suas trocas equilibram os valores. Realiza mais valores quem tem mais mérito e honra: o acúmulo do capital se justifica.

Portanto, as concepções liberais são incompletas porque carregam contradições lógicas fundamentais da dualidade mente-corpo. Razões e normas, por um lado, e corpos e valores, por outro, não são concebidos como “metabolicamente conectados com seu mundo em toda sua complexidade”. É uma teoria profundamente antropocêntrica: não há ecologia onde ancorar uma intencionalidade compartilhada de adaptação, não há sistema social autopoietico onde observar a reprodução cooperativa das rotinas produtivas e das habilidades competentes. O que transcende os objetos do mundo não é o Sistema Terra, mas cada razão individual. O pensamento europeu, na afirmação do individualismo etnocêntrico, ignora os custos ecológicos externalizados pelo capitalismo. Ignora-se o colonialismo, a escravidão e o extrativismo. Os impérios europeus exportaram os custos do pensamento dualista e do consumismo europeu sobre as Américas, a África, a Ásia e o restante do planeta. As teorias dos sistemas sociais autopoieticos e da mente corporificada realizadas nesta tese escancaram a natureza encarnada, ideológica e hegemônica da doutrina liberal. *É por essa razão que o pensamento sistêmico encontra o pensamento decolonial*: temos que encontrar as características de império que encarnamos, as orientações políticas que nos colonizam, as fronteiras de sentido determinadas pelo passado que já foram transbordadas por contradições sistêmicas.

De maneira bastante resumida, esses são alguns nodos históricos da rede doutrinária de pensamento que justificaram o Sistema Mundo Moderno: Estados-Nações que aplicam o capitalismo. O pensamento competitivo dos ricos europeus colonizou o mundo. A rápida emergência das potências capitalistas da Europa atraiu para si o centro de poder de um processo de integração institucional do mundo que ocorreu do século XV ao século XIX. Ao longo desse período, o imperialismo foi paulatinamente conectando o mundo num mercado global de trocas comerciais. Os colonizados foram forçados, sob dominação colonial, a formar um contato

internacional estruturado pelo sentido do pensamento liberal. O sistema-mundo capitalista é autopoietico apesar da teoria ignorá-lo, é um sentido compartilhado que orienta a ação social. Ao longo da expansão de sua autoridade, forçou-se regra de pensamento e de comportamento hegemônico no mundo: compita, viva num estado de risco e de cálculo constante de incerteza, maximize a sua liberdade individual e nunca pense nos outros. A passagem de todas as antigas tradições de pensamento para o Estado-Nação e o capitalismo de livre-mercado representariam a trajetória da modernidade que deveria ser copiada para atingir a riqueza e a honra dos “homens com alma”, dos “homens com razão” ou dos “homens modernos”.

## 6.2 BIFURCAÇÃO SISTÊMICA NA CRISE NO IMPÉRIO

No entanto, desde a emergência das instituições do capitalismo europeu, um novo padrão de acúmulo de contradições sistêmicas também se iniciou. Todo sistema social autopoietico, ao autoproduzir inovações de sentido, realinha sua interação com o ecossistema. Com a emergência da ação capitalista no fluxo não-linear da história, produziu-se novas flutuações ambientais. Quando se toma consciência de novos problemas, é natural aparecerem interpretações, ideias, ideologias contra-hegemônicas para solucioná-las. Não importa o quanto os homens da Europa insistissem em proclamar ideologicamente que todos os indivíduos possuem igualdade de racionalidade, a realidade traz a consciência de volta à natureza complexa da existência coletiva. A mais bem-sucedida dessas interpretações foi a que deu origem ao ideal de democracia representativa que iniciou a abertura dos discursos a outras ideologias como socialismo, feminismo, sustentabilidade, etc.

Na transição para o século XIX, quando a Europa já havia dominado boa parte do mundo, as incoerências do pensamento individualista, como as crises de desigualdade europeia, geram um resgate do ideal de democracia. Notou-se que o Estado-Nação manifestava as decisões políticas dos grupos cujo autointeresse se justificava no individualismo. Não importava o quão ricos os impérios europeus fossem ou quanto fluxo de energia e matéria pra lá se direcionasse, quem se beneficiava majoritariamente do pensamento liberal era a nobreza e a elite europeia. Apesar de toda a inovação e riqueza, das revoluções tecnológicas, da divisão social do trabalho, dos produtos de consumo que o capitalismo demonstrava ser capaz de produzir, ainda havia amplas parcelas da população em condições de ignorância, pobreza, doença, indigência. No capitalismo, reproduzia-se uma assimetria entre um bloco com poder decisão sobre os recursos privados ante o restante da população. Os novos democratas pregaram que num mundo dominado por interesses despóticos, é necessário compartilhar o poder de decisão e dar voz à

maioria dos membros de uma coletividade (ROUSSEAU, 2010; MILL, 2018). Os déspotas obsoletos, resistindo ao processo de superação de sua hegemonia, fizeram nascer movimentos revolucionários que buscavam colocar novos grupos no poder, movidos pelo ideal de democracia como finalidade de transformação social. O objetivo contra-hegemônico tornou-se a superação da desigualdade política, a eliminação da alienação política, a democratização da educação e do bem-estar econômico.

Iniciou-se inevitavelmente uma reorientação do pensamento humano em direção a ideia de *organismo* ou *metabolismo social* (SAINT-SIMON, 1964; COMTE, 1978; DURKHEIM, 1984; MARX e ENGELS, 2015). O pensamento sistêmico, como já visto, manifesta impressões semelhantes a de muitas sabedorias anciãs que observavam a necessidade de integração de um povo com os padrões da natureza a sua volta. Não há razão e normas neutras e imparciais, porque todos os corpos emergem historicamente situados e constroem sentido num mundo que determina estruturalmente os horizontes de sua ação. Não há mentes independente de outros mentes, não há mentes independentes de seus ambientes. A autonomia dos corpos é sempre adjacente a uma arquitetura de sistemas complexos. As mentes corporificadas apresentam desejos e valores que são imperativos para a viabilidade e a vitalidade de suas vidas. É imperativo ter acesso a aprendizado cultural, cuidado, comida, água, segurança, etc. Os desejos e os valores dos homens não podem ser arbitrários, porque a natureza atrai nossa adaptação a um acoplamento estrutural com seus padrões de interdependência. Somos corpos culturais que corporificam significado em interações intersubjetivas e termodinâmicas para sobreviver. Podemos ignorar, mas não podemos evitar os problemas compartilhados pelos corpos de um sistema autopoietico.

No início do século XX, as sociedades do norte passaram por uma conjuntura crítica de conflitos. Naquele momento, os fluxos de produção econômica do mundo haviam destacado o poder de duas grandes potências europeias: Inglaterra e França. Ali houvera ocorrido um processo de destruição criativa chamado de “Revolução Industrial” e “Revolução Francesa”. A concentração de poder possibilitada por essa radical reorientação cultural atraiu a competição violenta de outras potências europeias atrasadas como Alemanha e Áustria-Hungria, as quais buscavam recursos para expandir sua modernização tardia. A crise de conjuntura da I Guerra Mundial (1915-1919) abalou o antigo equilíbrio pontual do mundo. Em meio a esse processo, um outro império europeu, a Rússia, colapsou para uma revolução socialista. Na sequência, houve a crise de 1929. A queda abrupta da Bolsa de Nova Iorque gerou fortes reduções nas trocas econômicas do mundo. Houve a ascensão de regimes fascistas com um discurso de unidade, revanchismo e supremacia étnica. Ocorreu uma II Guerra Mundial. Os regimes

fascistas repetiam a tentativa de emergir seu capitalismo tardio de modo autoritário (Alemanha, Itália e Japão) contra uma aliança antifascista (Reino Unido, EUA e URSS). Ao final desse processo, a Europa de Vestfália estava em destroços.

Chegou ao fim um período de domínio geopolítico de quatro séculos. Abriu-se um novo horizonte de possibilidade para centros de poder fora da Europa Ocidental. Iniciou-se a bifurcação dessa trajetória histórica que desembocaria em sistemas hegemônicos alternativos. O sistema-mundo evoluiu a uma nova forma de equilíbrio pontuado. As duas potências globais que lutavam às margens do continente europeu emergiram vencedoras numa nova “ordem bipolar”. Ao longo do século XX, existiram duas esferas antagônicas de poder comparável, encabeçadas respectivamente pelos Estados Unidos e pela União Soviética.

Durante o período da Guerra Fria, as alianças internacionais que eles galvanizaram promoviam a difusão cultural de modelos institucionais de sociedade que tinham sentidos opostos. Ainda que a força militar e o dinheiro dessas superpotências tivessem um peso enorme em manter as alianças construídas com outros países, cada bloco era como “um grupo de Estados com mentes parecidas [*like-minded*]” (NYE, 2015, p. 11, tradução minha). Ou melhor, eram Estados conectados em rede por “elites com mentes parecidas”. Formaram-se dois grupos: uma aliança de países capitalistas sob hegemonia norte-americana que incluía a velha Europa Ocidental (um atrator capitalista, a Organização do Tratado do Atlântico Norte) e uma aliança de países socialistas sob hegemonia soviética (um atrator socialista, o Pacto de Varsóvia) que buscava expandir uma maneira alternativa de pensar sobre regiões do mundo que antes eram dominadas pelos europeus.

O processo mais relevante a ser avaliado nesse período também é cultural e ideológico. Na segunda metade do século XIX, uma interpretação crítica ao capitalismo feita por Marx e Engels (2015) baseada na impressão de metabolismo social havia se espalhado como uma ideologia política alternativa ao capitalismo. Era uma hipótese de reorientação da cultura europeia que atraiu cada vez mais seguidores em movimentos sociais de massas. Partindo do diagnóstico de que ocorria uma reprodução cíclica da desigualdade econômica sob as instituições liberais do capitalismo, eles identificaram que há uma falha lógica no modelo de pensamento liberal. Se o capitalismo depende da individualização ou privatização do poder de decisão sobre os meios de produção de bem-estar na natureza sob uma classe de proprietários e empreendedores do capital (soberano, burguesia), então a classe dos trabalhadores assalariados (proletariado), a qual houvera sido inicialmente desprovida da possibilidade de ter propriedade privada sobre a natureza, precisava se unir para derrubar o poder da classe dos proprietários e instaurar um sistema de igualdade econômica. A burguesia, ator central no bloco

hegemônico do imperialismo seria a fonte ideológica das contradições e limitações do capitalismo. A força capaz de gerar um novo sistema de valores políticos seria o movimento revolucionário dos proletários pela democratização do bem-estar existencial. Assim, o marxismo postulou uma dualidade burguesia-proletariado que orientaria uma disputa de poder contra a elite estabelecida do capitalismo: a luta de classes.

Este sentido binário burguesia-proletariado desembocou na “teoria do imperialismo” das relações internacionais. Não é acaso que Vladimir Lenin (2021), um dos líderes da revolução soviética, foi quem explicitou uma ligação entre o pensamento marxista e o imperialismo das potências europeias. A realização dos interesses do capitalista depende da extração cíclica de lucro que permite a expansão de seus negócios. Para que a acumulação contínua de capital e a apropriação privada de recursos escassos ocorra, ou os capitalistas retiram esse lucro do valor do trabalho pago aos assalariados europeus, proletarizando as vidas de quem também são seus consumidores locais e criando ciclicamente crise de consumo, ou o capitalismo produz excedente e exporta para colônias onde não havia concorrência capitalista, onde encontra consumidores novos, e de onde retira mais recursos naturais para mobilizar nos ciclos de expansão do capital. Nessa contradição histórica, ele infere uma tendência do capitalismo de se expandir imperialmente para fora de suas fronteiras nacionais. Isso não significa que havia distribuição de renda na Europa, mas que seus centros de poder enfrentavam limites locais de mobilização de trabalho e de recursos naturais. A continuidade operativa da lógica capitalista, o acúmulo de lucro e a apropriação privada de riqueza, fazia com que a mobilização de recursos precisasse se expandir infinitamente para fora de suas fronteiras.

Essa crítica anti-imperialista à hegemonia do liberalismo está na base do movimento que gera o primeiro *regime socialista*. Ele foi potencializado pelas contradições do sistema quase-feudal do Império Czarista na Rússia. Na contramão da modernidade industrial europeia, a população russa era rural e pobre no início do século XX. Contudo, sua monarquia era muito rica e poderosa, tendo conquistado um território que se estendia da Europa ao leste asiático. Enquanto um território também cheio de oprimidos e colonizados, ocorre uma conjuntura crítica no período da I Guerra Mundial quando os Czares ficaram vulneráveis. A *Revolução Socialista* soviética destronou os imperadores e levou grupos socialistas, sendo Lenin uma de suas lideranças, ao centro de conectividade do poder russo. Nasce a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Pela primeira vez em séculos, uma ideologia anticapitalista tomava poder num império da fronteira oriental da Europa. Ali construiu-se um regime político burocrático de partido único que proibiu autoritariamente a reorganização dos interesses

burgueses, estatizando a orientação da iniciativa econômica, dando início a uma forma de organização social planejada por uma vanguarda do partido socialista soviético.

Portanto, no centro da nova potência emergente, havia uma “ideologia antiliberal”. Sua utopia alternativa era o *centralismo democrático* que emerge de uma revolução proletária: um regime político com livre discussão e liberdade de opinião das massas proletárias, mas que emprega a força do partido proletário a partir do topo da hierarquia de dirigentes vanguardistas para garantir aplicação e respeito às leis socialistas. Surgiu uma interpretação do ideal democrático que não deixa de ser um outro dualismo entre dirigentes e dirigidos, Na prática, isso implicou autoritarismo daquele que se julgam conhecedores do movimento das estruturas da história para conduzir a uma nova hegemonia do proletariado (LACLAU e MOUFFE, 2014). A União Soviética, sendo controlado por um grupo de homens europeus, virou um *autoritarismo anticapitalista* centrado ontologicamente na classe proletária como loco necessário da evolução da história global. A Guerra Fria foi, portanto, um confronto de visões de mundo e de sentidos compartilhados inversos um ao outro: liberalismo e antiliberalismo.

Essa teoria do imperialismo nas relações internacionais que se explicitava em Lenin reverbera nos Estados Unidos como novo centro da doutrina liberal. A solução teórica para o desafio soviético foi reformular as grandes obras liberais da política europeia e transformá-las em inferências para atores estatais em competição. Aqui a doutrina liberal se reforma em uma nova doutrina das relações internacionais.

O pensamento liberal havia sido exportado à América do Norte com a ocupação dos colonizadores ingleses. Os Estados Unidos também haviam sido colônia. Contudo, diferentemente de outras colônias, algumas conjunturas críticas ocorreram ali e geraram uma modernização acelerada. Um século e meio antes, os colonos norte-americanos tornaram-se autônomos através de uma longa guerra de independência. Instauraram uma república democrática para si como resultado de seu estranhamento com o controle econômico do despotismo britânico. Dentre os homens brancos, criou-se um mito de igualdade política entre indivíduos. Porém, a história dos Estados Unidos foi de violência: aplicação de trabalho escravo em plantations na região sul e genocídio das populações ameríndias em direção ao oeste. Em seguida, houve a *Guerra da Secessão* que opôs internamente blocos de poder modernizantes do norte ligados à nascente indústria, copiando as revoluções industriais da Inglaterra e da França, contra blocos de poder do sul ligados às anacrônicas estruturas escravocratas que tinham sido impostas pelos britânicos séculos antes. A vitória revolucionária dos grupos do Norte gerou uma união de sentido nacional parecida com o que vinha das revoluções europeias em meados do século XIX: democratizar o capitalismo. Democracia para indivíduos brancos de origem

européia, mas não para mulheres, negros e indígenas. Uma democracia representativa para “homens modernos”. Com a destruição da Europa e isolado territorialmente na América do Norte, os Estados Unidos se elevou ao centro do poder capitalista global.

Confrontado pelo avanço socialista, emerge na nova potência capitalista a “teoria realista das relações internacionais” (MORGENTHAU, 1992; WALTZ, 2010). Ela nada mais é que uma revisão interestatal da teoria da soberania racional do Leviatã. Ela retoma Hobbes para deduzir que a natureza da interação entre os Estados tem raiz na natureza individualista dos seres humanos. Se os “Estados buscam a autopreservação de si mesmos”, a sociedade internacional naturalmente tende à anarquia e à competição entre os desejos ou interesses dos Estados particulares. Nessa incerteza, os países buscam racionalmente maximizar seu poder ou sua segurança. Para realiza sua honra e riqueza, os países desenharão estratégias de competição. Portanto, a ordem entre os países somente seria possível se uma balança de poder entre Estados gerasse um equilíbrio que arbitrasse a anarquia, como um mercado autoequilibrado do poder global. Não há moralidade nas relações internacionais como concebidas pelo pensamento individualista produzido nos EUA, porque ela assume como dado que Estados, assim como os indivíduos racionais, competem entre si para maximizar poder. A resposta norte-americana à Lenin foi um retorno individualista à Hobbes, isto é, os sentidos se reproduzem.

A teoria política liberal do capitalismo e a teoria política das classes sociais dos comunistas orientaram um conflito antropocêntrico pela hegemonia global que durou décadas. A doutrina do estado socialista visa ampliar seu poder revolucionário contra os burgueses e a doutrina capitalista busca maximizar a autodeterminação de seus indivíduos livres. A razão capitalista se opunha à revolução socialista. Uma era a negação da outra. A Guerra Fria foi um conflito indireto nas fronteiras de zonas sistêmicas de influência. Novamente, EUA e URSS, ao competiram, também realizaram excursões violentas sobre a África, as Américas, a Ásia e, inclusive, a Europa para impedir o avanço pelo globo das doutrinas de pensamento um do outro. Houve guerras indiretas, operações de inteligência, e intervenções militares desses novos impérios ao redor do mundo: Polônia, Hungria, China, Coreia, Cuba, Vietnã, Afeganistão, Angola, Argélia, Etiópia, Brasil, Chile, Argentina, etc. Na prática, ambos os países aliavam-se com lideranças autoritárias ao redor do mundo, mudando regimes políticos a seu bel-prazer na estratégia de expandir suas doutrinas de pensamento.

Entretanto, dessa balança de poder nova que emerge no cenário global, formou-se uma conjuntura com um horizonte de possibilidades estratégicas para que muitas nações emergentes finalmente se desenvolvessem de modo mais autônomo. Mesmo com as intervenções e guerras entre as potências, houve espaço para que uma nova forma de ação ocorresse: uma extensa

descolonização territorial dos continentes do mundo. Aproveitando-se do enfraquecimento dos velhos impérios, as ex-colônias europeias começaram a se tornar autônomas na prática. Muitos países buscaram algum sentido autônomo para a orientação de suas instituições próprias. Esse movimento se manifestou no “Movimento dos Não-Alinhados” que formariam o “Terceiro Mundo” frente ao “Primeiro Mundo” capitalista e o “Segundo Mundo” socialista. A conferência de Bandung de 1955 foi um momento histórico. Países como Índia, Indonésia, Egito dentre outros formaram uma aliança política para encontrar espaços estratégicos de negociação e articulação entre as duas grandes potências para se desenvolverem de modo autônomo.

O contexto de contradição ideológica global trouxe um afrouxamento do determinismo estrutural das instituições liberais que permitiu movimentos desenvolvimentistas e industrialistas nas periferias do mundo. Não havia uma pressão para que a liberdade dos mercados fosse absoluta como havia acontecido na hegemonia liberal do Sistema de Vestfália ao menos até a Revolução Soviética e a Crise da Bolsa de Nova York de 1929. A modernização acelerada do fascismo e do socialismo e o movimento de descolonização deixaram claros para as elites das potências ocidentais que o liberalismo precisava de adaptações de sua doutrina para que o capitalismo não perecesse rapidamente, para que a autopoiese liberal não se transformasse em algo novo. Mesmo nos países capitalistas centrais, houve uma reorientação do liberalismo ortodoxo para o que foi chamado de “Estado de Bem-Estar Social”.

A *heterodoxia do pensamento capitalista* tinha em Keynes (1937) seu grande expoente. Ela se manifestou nos acordos do New Deal e no Plano Marshall. O New Deal foi um grande plano de investimentos públicos organizados pelo poder político norte-americano para desenvolver sua indústria, redistribuir renda, garantir direitos trabalhistas a sua população. O Plano Marshall foi um plano de investimento dos EUA para reconstruir a infraestrutura destruída da Europa Ocidental pós-II Guerra Mundial. A ideia central do keynesianismo era que o Estado, por meio de intervenção da autoridade política, poderia construir políticas públicas para promover bem-estar que compensassem efeitos cíclicos que crises ambientais como as guerras mundiais produziram sobre os mercados. Foi uma inovação capitalista para as crises cíclicas do próprio capitalismo. A partir das guerras que puseram fim à hegemonia do capitalismo europeu e deram origem ao conflito entre um bloco capitalista e outro socialista, gerou-se um momento em que a doutrina do espontaneísmo do livre-mercado se submeteu à orientação política do Estado.

O Estado de Bem-Estar existiu na primeira experiência global, desde a colonização eurocêntrica do mundo, em que a doutrina individualista do capitalismo deixou de ser hegemônica frente ao desafio da doutrina marxista do materialismo histórico. A

governabilidade dos princípios liberais que antes disso operavam só podem ser a lógica incompleta por trás da produção das recorrentes crises sociais do início do século. Durante a Guerra Fria, a orientação de uma política ativa sobre os fluxos de trocas econômicas ganhou justificativa para se impor sobre a liberdade absoluta dos indivíduos. É por essa razão que Foucault (2008) aponta o Keynesianismo como a manifestação, no coração do capitalismo, da própria crise do liberalismo. A heterodoxia tornou-se possível porque havia contradições sistêmicas que se manifestaram numa crise profunda de identidade nos padrões imperiais do pensamento.

### 6.3 NEOLIBERALISMO: A ILUSÃO REACIONÁRIA

Durante o que poderia ser chamado de “ascensão dos sintomas de um pós-individualismo” (democracia, comunismo, positivismo francês, fascismo, keynesianismo, desenvolvimentismo, terceiro-mundismo), ocorreu uma reação ideológica da velha hegemonia: o *neoliberalismo*. Assim como a teoria realista das relações internacionais, a base doutrinária do neoliberalismo representa uma reação ao presente e uma repetição das ideologias do passado pelo capitalismo estabelecido. O neoliberalismo é a reprodução autopoiética do liberalismo.

Para dar alguns exemplos, Hayek (2006), um dos expoentes do neoliberalismo europeu diagnosticou o fascismo e o nazismo como manifestações do abandono do individualismo europeu. Para ele, o individualismo tinha sido uma luz para a humanidade. Em suas palavras, “[...] onde quer que as barreiras para o livre exercício da engenhosidade humana eram removidas, o homem tornou-se rapidamente capaz de satisfazer uma gama cada vez maior de desejos” (HAYEK, 2006, p. 16-17, tradução minha). Esta reinterpretação da história diz que a imposição do capitalismo pelo mundo foi o que libertou os indivíduos para que percebam que seu esforço espontâneo produz bem-estar. A liberdade individual seria a causa da riqueza produtiva europeia e do enriquecimento de outros cantos do planeta que haviam sido ocupados pelos europeus. Esse liberalismo ideal teria sido corrompido pelos regimes fascistas, os quais nada mais seriam do que facções rivais do socialismo. Os grupos socialistas tinham o objetivo de acabar com a liberdade dos indivíduos. Enquanto o liberalismo havia feito os indivíduos conscientes de sua liberdade, os socialismos teriam trazido uma sombra de opressão sobre os indivíduos.

Friedman (1982), expoente do neoliberalismo norte-americano, explicita essa doutrina reacionária de modo mais aberto. Para ele, ocorre uma perversão do liberalismo no século da Guerra Fria. Essa perversão está em dizer que o bem-estar e a igualdade econômica são pré-

requisitos da liberdade coletiva (argumento marxista). Na realidade, a liberdade econômica deveria ser o meio efetivo de promover bem-estar e igualdade. A hipótese neoliberal é que o individualismo e o livre-mercado são meios para a paz e a democracia. Em suas palavras, há um “papel do capitalismo competitivo – a organização da maior parte da atividade econômica por meio de empresas privadas operando em um mercado livre - como um sistema de liberdade econômica e uma condição necessária para a liberdade política” (FRIEDMAN, 1982, p. 4, tradução minha). O ideal de democracia é a justificativa final do desenvolvimento, mas a democracia depende de um livre-mercado que a inaugure. O livre-comércio exterior funcionaria como uma forma de unificar os indivíduos do mundo na paz e na democracia. Fecha-se o círculo reacionário e o neoliberalismo retorna à razão individualista: “a liberdade como objetivo final e o indivíduo como entidade final da sociedade” (FRIEDMAN, 1982, p. 5, tradução minha). Neoliberais não fazem nada a mais do que negar a crise de identidade do liberalismo frente às contradições históricas de sua civilização para pregar um retorno autoritário aos clássicos do pensamento liberal.

Essa *ortodoxia neoliberal* prega uma oposição radical à intervenção da política sobre a economia. Isso implica desregulamentação dos mercados financeiros, austeridade fiscal, corte de investimento público, corte de impostos, proteção de direitos autorais e patentes, abertura das fronteiras nacionais para transações mercantis e financeiras, privatização de empresas públicas, privatização da infraestrutura, e privatização dos sistemas de bem-estar social, como educação, previdência, saúde. Sua racionalização intelectual consiste em dizer que quando feitas essas reformas, os atores econômicos atomizados, concebidos axiomáticamente como plenamente racionais, egoístas, e competitivos, libertar-se-iam das amarras do passado como forças empreendedoras da modernidade econômica em direção à democracia. A desigualdade econômica não seria um problema, mas um incentivo competitivo à dinâmica de inovação que acelera o crescimento da produção e da riqueza. A pobreza sim é um problema teórico, porque a economia é a ciência de produção do bem-estar. Contudo, a pobreza seria hipoteticamente revertida pela eficiência de transformação das trocas econômicas que, ao gerar inovação e crescimento acelerado, extravasa do topo às bordas da sociedade. A isso se chamou de *trickle-down economics*, a economia do gotejamento (HARVEY, 2005).

Desse modo, como um disco riscado do individualismo que repete a mesma música inúmeras vezes, os neoliberais defendem um conjunto de regras utópicas do livre-mercado. Com a decadência do autoritarismo da União Soviética (“vanguarda do proletariado”) durante a década de 1980, emergiu uma “ordem unipolar”, com os EUA no centro de conectividade das redes de poder. Isso trouxe de volta uma euforia liberal e enfraqueceu a heterodoxia keynesiana

que lá existia. Ao chegar ao centro de poder global com as eleições de Margaret Thatcher no Reino Unido em 1979 e de Ronald Reagan nos EUA em 1980, essa ideologia irradiou dos espaços de interação institucionalizada a nível global. O chamado *Consenso de Washington* colonizou as instituições internacionais, orientando com essas ideias de livre-mercado a forma das interações entre países. O Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional (FMI) e a Organização Mundial do Comércio (OMC) as pregavam como “receita objetiva” para intervir em países emergentes (CHANG, 2002).

As orientações políticas do individualismo se tornaram novamente dominantes no sistema-mundo globalizado, realizando uma profecia da racionalidade liberal. Sem rival político global, parecia inevitável que as instituições norte-americanas se tornassem o modelo a ser incorporados por todos os países do mundo como o ponto final de uma trajetória histórica de progresso das normas e da razão (FUKUYAMA, 1989). Para os defensores do neoliberalismo, o mundo globalizado iria necessariamente homogeneizar os padrões de desenvolvimento, porque conduziria “ineficiências, dispendiosidade e confinamento” das estruturas tradicionais em direção “às possibilidades libertadoras e potencializadoras da modernidade” (LEVITT, 1983, p. 101, tradução minha).

Portanto, a *globalização dos mercados*, para os neoliberais, é um meio necessário à paz e a democracia. A pregação ideológica da “integração espontânea dos mercados” é uma decisão política que liberaliza os fluxos financeiros e trocas comerciais entre países. As corporações privadas tornam-se capazes de entrar no mercado internacional de capitais, reorganizando alocação de sua produção em locais onde podem reduzir custos e barganhar por desonerações de impostos. Sua justificativa é conectar os sistemas produtivos do mundo pelas competições entre vantagens competitivas, levando emprego a todos os cantos do planeta. Contudo, isso torna-se deletério para o poder político dos trabalhadores locais, que perdem a capacidade de se organizar para barganhar melhores condições existenciais com os donos do capital. Os patrões estão protegidos pelas instituições políticas neoliberais que os deixam livres para procurar os mais baixos custos ao redor do mundo. Grandes investidores, o 1% ou o 0,1% mais ricos da população global, encontram regras que permitem simplesmente realocar a produção de sua riqueza individual sem se preocupar com a intervenção dos governos locais a favor da massa de trabalhadores (STIGLITZ, 2012). O prefixo *neo*, “novo”, de neoliberalismo é uma ironia da história, porque representa um retorno ao passado, à ideologia da racionalidade individual e da privatização da natureza, e representa uma tentativa de insulamento do individualismo capitalista das recursividades da democracia que o ameaçariam com aumento de impostos, direitos trabalhistas, regulamentação ambiental.

Stiglitz (2012), que também trata a economia como sistema, afirma que o modelo dominante é uma “forma crescentemente disfuncional de capitalismo” (p. 1, tradução minha). Olhando para seu país, os Estados Unidos, ele demonstra como o país mais rico do século XX, desde que implantou o ideário de livre-mercado e competição politicamente desregulada, começou a afogar a rica sociedade de classe média que havia construído ativamente no que se chamou de “Estado de Bem-Estar Social” (1945-1979), momento de intervenção política sobre o acúmulo de capital em que o capitalismo norte-americano competia com o socialismo autoritário da União Soviética. Ao final da Guerra Fria, a mudança do keynesianismo para o neoliberalismo trouxe de volta de uma violenta desigualdade nos EUA, beneficiando majoritariamente o 1% da população mais ricas. Seus dados não só mostram um aumento desproporcional de renda, mas um acúmulo de riqueza que gera uma sociedade marcada por lacunas enormes entre classes sociais. Enquanto as parcelas mais pobres praticamente não melhoram de vida, os ricos aumentam em muito seu acúmulo de capital.

Nas crises de econômicas, como as do mercado imobiliário norte-americano de 2008 ou a pandemia de Covid-19 em 2020, exponencializa-se a desigualdade econômica. Os neoliberais defendem que as ineficiências do mercado irão se reorganizar espontaneamente. Porém, é a população mais pobre, aquela que só possui uma casa própria ou que paga aluguel com o salário mensal que ganha ao vender seu trabalho para os donos do capital quem sofre a pressão existencial mais forte. No capitalismo, a fonte de bem-estar do trabalhador assalariado é seu salário, os patrões têm o poder de decisão política para contabilizar salário como “custo de produção” e demitir trabalhadores em meio à crise. A deliberação não ultrapassa os donos da empresa privada. Se há baixos investimentos em seguridade social, educação pública, saúde e cuidado infantil, então a autopoiese dos corpos vulneráveis sob as instituições neoliberais entra sempre em risco. Não há criação de vagas de emprego em meio a crises de incerteza econômica. A maior parte dos trabalhadores precisam arcar com custos de vida, com a fome, com o aluguel sem poupança e sem propriedade para vender, levando à grandes perdas de bem-estar.

Isso desencadeia um estado de insegurança física e emocional que é bastante coerente com a ideia de *Depressão Econômica*. Ela não se refere somente a um desempenho baixo de produção econômica. Depressão econômica é também a condição psicológica de depressão que a desorganização das estruturas de trabalho e de produção de bem-estar traz aos que sofrem do abandono social das autoridades políticas (STIGLITZ, 2012). Os dados de concentração de capital produzidos por Piketty (2014) demonstram como as *forças da divergência estrutural* que guiam a desigualdade econômica ocorrem globalmente, mas se acentuam naqueles países que assumiram o ideário individualista de livre-mercado de modo mais fiel. Por forças da

divergência econômica, ele entende a remuneração acentuada em renda e riqueza que flui para os ricos em um momento de baixa intervenção por parte do Estado. Isso ocorre porque, *enquanto trabalhadores precisam gastar sua renda para sobreviver, ricos concentram fluxos econômicos maiores que suas necessidades existenciais*. Ricos podem acumular riqueza e transformá-la em poupança, compra de imóveis, ações de empresas, etc. As crises de baixo consumo, ao produzir desemprego, auxiliam quem tem esse poder de barganha acumulado a atingir uma maior concentração de capital.

Analisando majoritariamente a concentração de renda no Ocidente, Piketty (2014; PIKETTY e ZUCMAN, 2014) compara países mais individualista a países onde o Estado de bem-estar resistiu ao reacionarismo neoliberal. Os países onde uma elite neoliberal colonizou as instituições da política e cortou as políticas públicas redistributivas, a riqueza e a renda produzidas foram majoritariamente abocanhadas pelo topo da pirâmide econômica (1% mais ricos ficaram ainda mais ricos). Essa tendência é particularmente forte nos Estados Unidos e na Inglaterra, o centro ideológico das teorias neoliberais. Porém, mais notório é que, em países da Europa cuja mobilização democrática produziu políticas públicas mais rígidas de redistribuição de renda e de riqueza ao longo do século XX, como altos impostos sobre propriedades, rendas e heranças, a desigualdade aumentou num ritmo bem mais lento ou nem aumentou. Essa tendência ocorreu em países como França, Alemanha e Suécia. Os dados comparativos dessas trajetórias históricas que agora se tornam divergentes dentro do próprio ocidente são elucidativas da doutrina neoliberal: as velhas ideologias já não encaixam nas evidências do estudo empírico da economia.

A pregação ideológica não evita a cumulatividade das contradições inerentes ao capitalismo. As mesmas assimetrias sociais se reproduzem com a continuidade histórica das mesmas instituições. O efeito da operação mais básica do capitalismo continua: um acúmulo de lucro individual que é ideologicamente *desmesurado* das necessidades compartilhadas, dos valores coletivos e dos ecossistemas. A acumulação privada da elite econômica precisa reproduzir um excedente de lucro sobre a produtividade daqueles que trabalham e que formam a base consumidora dos produtos. Excedente de capital vira acúmulo privado de mercadorias, propriedade e finanças, trabalho vira dificuldade corporal de sobrevivência na condição de custos de comida, aluguel, dívida. Um corpo acredita ser só razão, o outro nem tempo livre possui. Enquanto havia espaço geopolítico aberto no planeta para a expansão desse padrão de organização social, era possível manter uma contínua apropriação das potencialidades da natureza sobre outros grupos humanos colonizados sem os custos de lidar com uma crise nos impérios. Isso não é mais possível agora que todos os povos do planeta já entraram no mesmo

ciclo e o espaço para incorporação de recursos naturais ao capitalismo acabou. A hegemonia do individualismo chegou a uma inevitável crise de legitimidade dentro de sua própria casa, porque as contradições ontológicas do sistema do pensamento ocidental emergem em todos os cantos do planeta ao mesmo tempo: tanto na colônia quanto no império (HARDT e NEGRI, 2000).

#### 6.4 O GRANDE DESAFIO: DE-IMPERIALIZAR O MUNDO

O neoliberalismo é uma ideologia intencionalmente propagada de retorno ao passado num universo em que a flecha do tempo nos conduz sempre ao futuro. O século XX não pode ser cancelado. Debates teórico-ideológicos e estudos empíricos que nele aconteceram já questionaram a doutrina liberal e espalharam sementes de novas respostas. O neoliberalismo não impediu o pensamento social de continuar sua crítica para desembaraçar formas profundas do imperialismo no pensamento humano. Foi no século XX que emergiram a teoria geral dos sistemas, a fenomenologia, o construtivismo social, a crítica antirracista, o feminismo, a sustentabilidade, o pensamento decolonial, a teoria da mente corporificada. Não há mais terreno fértil para uma hegemonia dos discursos institucionais dos homens do Atlântico Norte.

Como exemplo de crítica ao pensamento individualista, podemos tomar a teoria feminista. O que é relevante teoricamente aqui é que o *feminismo desconstrói o mito da razão dos homens europeus no cerne dos impérios capitalistas*. As intelectuais do feminismo tomaram consciência do efeito de marginalização do *corpo feminino* que resulta da herança de um padrão qualitativo de orientação política da história chamado de patriarcado. Para o pensamento feminista, o patriarcado ocidental é uma cultura compartilhada que treina seus membros para uma hierarquia de gênero. Difundiu-se juntamente com a visão de mundo eurocêntrica a percepção de um padrão dominante no Ocidente: os homens dominam e as mulheres são subjugadas. Isto é, a crítica feminista do século XX escancarou que, na história do mundo dominado pelo liberalismo, onde se prega a igualdade universal da razão, os gêneros sempre existiram em posição de desigualdade social.

Corpos masculinos têm hegemonia e controlam os corpos femininos como numa relação de sujeito (homens) e objeto (mulher). Percebeu-se que existir em corpo de mulher determina uma condição feminina de ser secundário que limita seus corpos a categorias sociais como mãe, esposa, dona de casa, secretária, etc. (BEAUVOIR, 2014). Essas formas de ação e papel social eram imperativas mas não possuíam valor para a sociedade dado que não eram desempenhados por homens. Não há honra e riqueza no trabalho da mulher. As funções tradicionalmente

associadas com as mulheres, assim como aquelas associadas com os corpos escravizados, são formas de subtrabalho, são meros acessórios do trabalho masculino e, logo, sem valor monetário como especialização do trabalho capitalista (FEDERICI, 2020).

A difusão dessa crítica, como novos saberes e experiências através da narrativa compartilhada entre os corpos femininos moveram décadas de ação política pela integração equânime da mulher na democracia, na economia e na educação. Percepções de dominação dos corpos femininos, ao serem comunicadas e produzirem sentido nos corpos oprimidos das mulheres, viraram o movimento feminista que foi paulatinamente traçando estratégias e táticas de conflito e contestação da cultura dominante. A ação política feminista e a crítica acadêmica feminista formam uma circularidade da intencionalidade compartilhada desses corpos por transformar sua própria cultura na direção de uma *reconstrução* no paradigma dominante.

As violências da escravidão, a cor da pele e a origem geográfica somam-se para dar luz à interseccionalidade. Num mesmo corpo, intersectam-se diversos processos históricos de marginalização que vulnerabilizam corpos femininos, pretos, descendentes de escravos, pobres e não-heterossexuais (CRENSHAW, 1990). A interseccionalidade assim reorienta o feminismo ao estudo de outras hierarquias sociais sob o patriarcado ocidental. Novamente se descobriu a pregação de universalidade da razão e das normas, porque se referem somente aos desejos e valores dos corpos masculinos do Atlântico Norte. O padrão de integração do mundo foi qualitativamente doutrinado para existir sob hegemonia de uma cultura capitalista que é também uma hegemonia patriarcal e racista dos homens brancos: *há uma circularidade sistêmica no padrão de hierarquização sobre as qualidades dos corpos* (WALBY, 2007).

No mesmo sentido, a crítica pós-colonial e decolonial começou a dismantlar uma hierarquia de valor mental estabelecida nas ex-colônias europeias. Tudo que é dos homens brancos é propagado como parte valorosa da modernidade, mas tudo que é local é desvalorizado como “primitivo”. Se o Atlântico Norte é sinônimo de superioridade, o restante do mundo se situa numa escala de inferioridade determinada por séculos de dominação, escravidão, mercantilização e propaganda. O próprio patriarcado ocidental foi corporificado pelos povos das colônias através de redes de dominação e prestígio que reestruturam um sentido de ordem social (FANON, 2006; MBEMBE, 2019). Enquanto imperialismo já não ocorre majoritariamente como controle armado direto como ocorria nos tempos do imperialismo europeu, ele ainda “[...] perdura onde ele sempre esteve, em um tipo de esfera cultural geral, assim como em práticas políticas, ideológicas, econômicas e sociais” (SAID, 1993, p. 9, tradução minha).

Existe uma forma encarnada de poder, porque há hierarquias ideológicas de privilégio entre homem e mulher, entre império e colônia. Há hierarquias de conhecimento que se realizam nas dinâmicas de controle hegemônico de reprodução institucional sobre os corpos (FOUCAULT, 2008). Porém, não importa quanta energia o bloco de poder do capitalismo coloque na sua tentativa de autofixação como centro gravitacional da história, essas reorientações do pensamento são desafios insuperáveis pelo reducionismo da doutrina liberal: a razão do homem ocidental já está sendo contestada e desconstruída. Portanto, o mais recente desenrolar dessa reconstrução de consciência encarnada foi a reinterpretação da dualidade razão-corpo em dualidade modernidade-colonialidade.

A composição de sentido mútuo modernidade-colonialidade é o efeito prático do imperialismo: existir na *civilização da modernidade* implica em realizar uma modernização, buscar a *condição de modernidade*. Modernizar-se significa aprender a cosmologia do norte em detrimento das realidades do contexto local. O sentido da colônia deve ser copiar o comportamento do homem branco, heterossexual, capitalista e ocidental que centralizam o significado do liberalismo europeu. A *condição de colonialidade* representa a frustração inerente à impossibilidade de atingir idealmente esse modelo: idealizar o pensamento europeu/norte-americano não transforma um corpo marginal e pobre num homem dominante e rico. O efeito de imposição das ideias predatórias do individualismo é persistir em condição de colonialidade. Almejar o poder do livre-arbítrio e da razão transcendental sem encarnar os conhecimentos de uma história complexa representa um autoengano. Somente eles passaram pelas contradições feudais, conflitos imperiais, revoluções sociais, industrialização, e movimentos socialista enquanto centro dos fluxos de riqueza do mundo. Os corpos colonizados são confundidos pelas ideias imperiais sem a sensibilidade de suas experiências. Não é possível adentrar numa cultura que propaga a crença na competição capitalista e no mérito individual como forma de se apropriar de recursos escassos, porque ela começou a fazê-lo antes. Copiá-las é aceitar o efeito das contradições mais fundamentais que elas carregam sobre seus próprios corpos (QUIJANO, 2000; MIGNOLO, 2011).

Portanto, independente da pressão do individualismo por retornar a sua condição de hegemonia, há uma *nova doutrina psicológica* para pensar sobre a mente humana em que *o corpo afetivo descentraliza a razão lógica*. Corpos enculturados e colonizados por padrões de conhecimento que são hegemônicos podem se reconstruir tomando consciência de seu afeto sobre nós. O comportamento dos indivíduos enculturados pelas ideologias do passado podem ser reconstruídos nas reflexões comunicativas do presente. A hegemonia liberal é corrompida pela consciência de uma herança estrutural de imperialismo. A teoria da mente corporificada

que emerge como resultado dessa virada fenomenológica é uma mente que se transforma na intencionalidade de compreender e transformar as contradições do mundo.

Retornando ao conceito de democracia, a crítica da dualidade modernidade-colonialidade escancara que, na condição de colonialidade, a geopolítica de orientação das deliberações democráticas está deslocada ao ponto de referência da modernidade. As ideologias políticas do sul reproduzem as ideologia do norte assim como as universidades do sul reproduzem os saberes e as bibliografias das universidades do norte. Há duas décadas, a Associação Sociológica Internacional (ISA, 2022) perguntou a seus membros de todo o mundo em qual língua eles estudam. O resultado mostrava que os sociólogos do mundo estudam majoritariamente usando línguas europeias: inglês, francês, alemão, espanhol, italiano. A teoria social é impregnada pelas referências dos clássicos do pensamento ocidental. Na colônia, mesmo o pensamento sobre a democracia está impregnado de colonialidade. O dever da crítica no pensamento decolonial é desembaraçar a construção da colonialidade nas democracias emergentes e encontrar as possibilidades de reconstrução da democracia ao meio dessa condição de colonialidade (BALLESTRIN, 2014). Como desembaraçar a condição colonial da democracia num sistema-mundo globalizado?

O debate modernidade-colonialidade pode tomar o processo de revolução feminista como exemplo de construção coletiva de movimento científico e cultural. Seu *telos* (sentido, propósito) era integrar os gêneros numa adaptação da cultura em direção à igualdade de valor social. Sua lição: não é possível ser um corpo feminino autônomo sem subverter culturalmente o domínio hegemônico do patriarcado. A evolução só se concretiza como construção se ela se corporifica como transformação dos dois polos. Nessa direção, fica claro que, num sistema-mundo capitalista cuja geopolítica de circulação da cultura está centrada numa região que propaga a fé na universalidade da razão individual, não é possível empoderar-se como corpo sem contestar o poder enculturado e simbolizado pelo corpo dominante. Um corpo precisa aprender com a reflexão do outro corpo. Isso significa que a superação do imperialismo deve projetar uma mudança global. Todo o conhecimento precisa se reorientar por novas ideias com o passar das gerações para que a globalização social que hoje é uma realidade inevitável evolua à construção de um nicho cultural menos desigual no Sistema Terra.

De um ponto de vista político, portanto também intencional e voltado para o futuro, não basta dizer que a democracia se transforma na deliberação pública (HABERMAS, 1987; MANSBRIDGE et al., 2012) sem propor uma direção ou um sentido para o debate deliberativo. Sendo assim, seria possível superar as contradições do capitalismo, de-imperializar o modo de pensar dominante e de-colonizar a trajetória dos dominados ao mesmo tempo? Se

abandonarmos o autoengano que deriva da *telos* do autointeresse individual, através de que doutrina do pensamento político podemos orientar um *telos* da adaptação pós-imperial? É preciso identificar problemas que imperativamente unem nossos corpos em esforços coletivos e construir novas ideologias que nos reorientem a eles.

Isto é, as lições do pensamento decolonial nos informam que uma reorientação sistêmica precisa ocorrer tanto no loco da colonialidade quanto no loco da modernidade. As consciências da colônia precisam parar de se comportar como classe colonizada e as consciências do império precisam para de se comportar como classe colonizadora. O processo de evolução para um mundo de cooperação menos hierárquica é tanto de de-colonização quanto de de-imperialização das concepções imperialistas da mente (CHEN, 2010). Ao observar a modernidade-colonialidade na política, o objetivo desse movimento deve ser integrar todos os corpos humanos num novo *telos* de adaptação comunicativa: o pensamento ecológico.

Para isso, precisamos perceber que há uma contradição ainda mais gritante do que a mera desigualdade de bem-estar: o “Antropoceno” ou a Era dos Humanos. Como já visto, nosso ambiente, o planeta Terra, entrou numa nova era geológica ao final do século XX. Pela primeira vez na história do planeta, a emergência de uma única espécie, *Homo Sapiens*, tornou-se a principal força geológica na transformação da harmonia entre geosfera, atmosfera e biosfera. Isso ocorre em paralelo com a trajetória histórica de globalização do capitalismo competitivo ocidental e de suas práticas de acumulação de riqueza, extrativismo material e consumismo desenfreado. Particularmente no último século, evidências demonstram que ocorrem sérias mudanças climáticas: aquecimento global, poluição, acúmulo de lixo, perda de biodiversidade, acidificação dos oceanos, dentre outros fenômenos. Construiu-se, nos últimos cinquenta anos, uma certeza de que o comportamento humano moderno é responsável pela possibilidade de colapso em múltiplas dimensões concomitantes da harmonia no Sistema Terra (CRUTZEN, 2006; STEFFEN, CRUTZEN e MCNEILL, 2007). Se o próprio planeta responde circularmente à construção de nossa cultura, precisamos compreender suas mensagens e deliberar sobre nossas respostas.

Precisamos atingir nossa maturidade cooperativa com os ciclos de Gaia. O paradigma sistêmico oferece uma nova forma de pensar de modo ecológico: sistemas não-lineares compostos por sistemas não-lineares. Conectam-se aqui os conceitos inovadores sob o guarda-chuva da teoria dos sistemas complexos que já foram mencionados: sistemas dinâmicos, sistemas autopoieticos, sistemas longe do equilíbrio, sistemas dissipativos, etc. Muitos desses foram observados na segunda metade do século XX nas disciplinas de matemática, física, química, computação, etc. Nota-se que foi a física e a matemática que embasaram o

individualismo e agora são elas que confirmam a sabedoria tradicional de que já nascemos conectas com uma existência cognitiva de nível superior. Por trás dessa grande transformação da ciência está a compreensão de que a flecha direcional do tempo e a flecha direcional da entropia relacionam-se circularmente na natureza. Isto implica na observação de que todos os sistemas vivos existem numa *assimetria tanto histórica quanto física* que é inerente e inexorável: passado e futuro, quente e frio, ordem e desordem. No paradigma sistêmico, não há leis imutáveis, porque as interações da matéria se transformam ou se reconstroem com os fluxos da entropia que levam nosso universo a ser sempre assimétrico no presente em relação ao passado, o que demanda de nós uma adaptação ou um aprendizado coletivo e recorrente em direção ao futuro.

Nessa assimetria temporal e termodinâmica, a autonomia cognitiva (no presente) é um imperativo não só humano, mas de todos os sistemas vivos (MATURANA e VARELA, 1987; CAPRA e LUISI, 2014). Aqui a cognição da mente corporificada, em total contraponto à razão individualista, precisa ser compreendida como uma *circularidade interna do corpo* que se acopla histórica e ativamente a uma *circularidade social*, que se acopla coletivamente numa *circularidade ecológica* para persistir existindo longe do equilíbrio num planeta que se acopla numa *circularidade cosmológica* em que o presente é sempre diferente do passado. A mente emerge e se auto-organiza numa interdependência sistêmica embutida em interações sociais, ecológicas, planetárias e cosmológicas que evoluem de modo não-linear. Emergimos enquanto corpo cultural com finalidade compartilhada num universo que possui uma trajetória, uma direção temporal do passado ao futuro e uma direção entrópica do quente para o frio.

Mas como preconceber as doutrinas dominantes de política e de psicologia nessa complexa circularidade assimétrica? Ao invés de dentro e fora do capitalismo, dentro e fora da nação, dentro e fora da modernidade, dentro e fora da burguesia, devemos conceber uma nova dualidade de distinção compartilhada entre todas as nações: *Humanidade-Gaia*. A dualidade que faz sentido na crise ecológica global é a de mentes que corporificam significado frente aos ecossistemas dos quais dependemos e os quais danificamos. Isso é uma observação evidente porque quem invade nossa ilusão ou nosso autoengano de poder, de liberdade e de lucro particular é a própria natureza a qual desequilibramos (STENGERS, 2015).

Para isso, é preciso colocar a história do sistema social autopoietico cujas instituições dominantes são capitalistas dentro de uma história natural, de um fluxo histórico do tempo, que é mais antigo e profundo que a emergência da consciência humana sobre o próprio passar do tempo. Nas palavras de Chakrabarty (2018, p. 6, tradução minha),

O Antropoceno exige que pensemos nas duas escalas de tempo muito diferentes que a história da Terra e a história mundial envolvem, respectivamente: as dezenas de milhões de anos que uma época geológica geralmente abrange (o Holoceno parece ter sido uma época particularmente curta se a tese do Antropoceno está certo) contra os quinhentos anos, no máximo, que se pode dizer que constituem a história do capitalismo. Ainda assim, na maioria das discussões sobre o Antropoceno, as questões do tempo geológico caem fora de vista e o tempo da história mundial humana passa a predominar. Esta conversão unilateral do tempo histórico da Terra no tempo da história mundial humana cobra um preço intelectual, pois, se não levarmos em consideração os processos da história da Terra que ultrapassam nosso senso de tempo muito humano, não podemos ver a profundidade da situação que confronta os humanos hoje.

Essa mudança de interpretação sobre a história do mundo, a qual coloca a humanidade dentro de uma outra esfera de existência, faz com que possamos situar as dinâmicas de poder, de autoridade e de decisão política das elites do sistema capitalista como responsáveis moralmente por um ciclo de desestabilização do Sistema Terra. Devemos localizar nos centros de poder uma temporalidade desorientada, uma ausência de aprendizado, uma falta de humildade, uma ignorância da profundidade histórica e da complexidade ecológica, uma omissão na deliberação. Com isso, ao invés de puni-los e odiá-los, é possível transcender sua influência, porque os corpos são provisórios. Transcender esse passado significa construir novos centros democráticos de produção de sentido e de conhecimento no presente cuja consciência esteja desperta para romper com essa profunda continuidade ou inércia cultural em direção às novas possibilidades de organização social do futuro (UNGER, 2007). A “Modernidade Ocidental”, a história contada pelos Impérios do Atlântico Norte, e o individualismo racionalista e mecânico devem ser descentralizados pelo pensamento sistêmico, pela profundidade temporal da ecologia do Sistema Terra e pela percepção da experiência situada, corporificada e dinâmica da mente cultural humana.

Chega-se ao inevitável fim da doutrina psicológica e da doutrina política onde se ancoram a racionalidade do livre mercado. Não há possibilidade de existência ecológica de indivíduos que pregam, como modelo mental, valores e desejos individuais que são arbitrados pelas interações aleatórias de um mercado desregulado. Somos defrontados por uma crise planetária que nos gera consciência de valores e necessidades que só podem ser coordenados pela cooperação. Isso ancora, na interdependência ecológica do Sistema Terra, a unificação de nossa ciência e de nossa política, a construção de novos consensos e aplicação de novas coerções. A natureza imperial do comportamento individualista representa um risco iminente.

Tanto a hierarquia modernidade-colonialidade quanto a crise ambiental são sintomas de uma *patologia compartilhada pela humanidade, uma ausência de valores coletivos que orientem uma intencionalidade coletiva alternativa*. São sinais de que a fé liberal na

arbitrariedade da vontade e dos valores individuais não produz harmonia com uma natureza que evolui em interdependência. Nesse sentido, podemos, enquanto conhecimento imanente, isto é, de nossos corpos e para nossos corpos, encarnar uma outra forma de transcendência, isto é, de uma interdependência que nos determina estruturalmente. Ela pode oferecer valores compartilhados para a comunhão de nossa reflexão. A construção de um mundo pós-imperial e ecocêntrico precisa ser coletiva: tanto de desimperialização do pensamento dominante quanto de descolonização dos grupos colonizados. A percepção dos ecossistemas integrados de Gaia oferece uma perspectiva de transcendência secular, ciclos estruturados que conectam a todos os seres do planeta com a complexidade irreduzível do universo.

No próximo capítulo, contextualiza-se o caso crítico do Brasil para compreender como o efeito entrópico pode se manifestar na condição de colonialidade mental de uma democracia emergente. A segunda lei da termodinâmica deve se manifestar em sistemas humanos assim como em todos os sistemas da natureza. Deve haver uma tendência ao decaimento entrópico de *corpos culturais codependentes* quando eles não compartilham conhecimento sobre como persistir nos *ecossistemas cooperativos* de Gaia que foram desequilibrados pelas instituições dominantes sob a doutrina liberal. A observação dos efeitos da entropia precisa levar a uma tomada de consciência que reorienta os valores para nossa comunidade ecológica.

## 7 AUTOPOIESE BRASILEIRA: EMERGÊNCIA DE UMA NAÇÃO COLONIZADA

Para chegar à interpretação da relação entre representação e opinião pública no Brasil, é preciso situar as disputas de poder numa trajetória histórica. Não há como compreender as assimetrias de uma cultura política no mundo globalizado sob o neoliberalismo sem descrever o processo de determinismo estrutural causado por aqueles que dominaram o continente sul-americano e seus habitantes através da força. O Brasil é fruto do primeiro dos impérios europeus: Portugal. Foi seu imperialismo que colonizou as mentes dos locais e determinou o sentido da cultura política brasileira. É essencial demonstrar como o processo de imperialismo europeu deu origem a um sistema social fragmentado e individualista. Portanto, este capítulo realiza a função de delinear um funil de causalidade da história brasileira e das correntes ideológicas que nela emergiram. Cada uma foi dominante num momento diferente e orientaram a forma institucional do processo de autopoiese brasileira dentro de um mundo dominado pelos homens do Atlântico Norte. O objetivo aqui é contextualizar a trajetória histórica que leva à emergência do método da democracia representativa no século XX para interpretar os padrões assimétricos de enculturação política que tomam forma ao longo do caminho.

### 7.1 O IMPERIALISMO NO BRASIL

Ao longo do século XV, Portugal foi o primeiro país da Europa a construir um Estado-Nação. A monarquia portuguesa expulsou os muçulmanos das terras ibéricas, delimitou fronteiras, eliminou conflitos de dinastias, construiu um sistema político (Estado) sobre seu território. Fez isso décadas antes da vizinha Espanha. Em meados desse mesmo século, os muçulmanos turcos conquistaram Constantinopla dos cristãos, marcando o fim do que se convencionou chamar de Idade Média. Constantinopla era a porta de entrada ao leste europeu para a Rota da Seda. Pelo leste do Mediterrâneo, ocorria o comércio marítimo que ligava o consumo dos europeus urbanos à oferta de mercadorias (especiarias e tecidos) das ricas civilizações asiáticas (Índia e China). Ao articular esse comércio pré-capitalista, os burgos europeus (cidades muradas) atraíam pessoas e cresciam sobre a sociedade rural dos velhos feudos. Porém, a conquista turca interrompeu esse fluxo. Com a vitória na Península Ibérica, um horizonte de oportunidades se abriu aos portugueses. Estando estrategicamente localizado no estreito que ligava o Mar Mediterrâneo ao Oceano Atlântico, os portugueses se lançaram pelo oceano ao redor da África na busca por uma rota alternativa ao Oriente. Almejando o monopólio do comércio, Portugal logrou tornar-se o primeiro “império moderno” a conquistar

colônias na África e o primeiro a circundá-la pelo Oceano Índico até a Ásia, criando entrepostos comerciais em Guiné Bissau, Cabo Verde, São Tomé, Angola, Moçambique, Índia (Diu e Goa), Timor Leste, China (Macau).

As primeiras conquistas de Portugal foram seguidas pela competição do Império Espanhol que conseguiu se unificar ao final do século XV. Na mesma busca de expandir seus interesses econômicos em direção à Ásia, a Espanha lançou-se pelo Oceano Atlântico. Porém, ao invés da Ásia, os espanhóis avistaram as terras de um continente que não se encontrava até então nos seus mapa-múndi: a América. Sua chegada no Caribe em 1492 foi o que catalisou a Bula *Inter Coetera* assinada pelo Papa no ano seguinte, definindo uma linha a 100 léguas a oeste do arquipélago de Cabo Verde na costa africana como divisão das regiões do mundo entre as duas novas potências europeias. Em seguida, os monarcas da Espanha e de Portugal se reuniram para acordar uma renegociação, o Tratado de Tordesilhas, deslocando essa linha a 370 léguas a oeste de Cabo Verde. Nesse contrato, a Espanha deu aos portugueses o direito de monopólio comercial sobre o que viria ser o Brasil, ficando com o resto da América. Dividiram o mundo para conquistá-lo de modo co-orientado e com a mesma finalidade: acumular riquezas e privatizar novas rotas comerciais numa competição individualista entre soberanos europeus.

Foi em 1500 que os portugueses desembarcam pela primeira vez para se apropriar das terras do Brasil. Chegando no nordeste sul-americano, rezaram a primeira missa e plantaram a cruz cristã. Iniciou-se o processo de destruição criativa portuguesa na América do Sul. Isto é, começa aqui a emergência da trajetória histórica de um novo sistema social. Os portugueses ocuparam o nicho cultural daquele ecossistema. Foi o início de um processo de extração de energia e matéria das novas terras para mandar ao norte. O primeiro navio que partiu com mercadoria da colônia, além de animais (papagaios, macacos, etc.) e de alguns indígenas para exibição da conquista, levava toras de uma árvore chamada de pau-brasil. Não é coincidência que uma árvore com propriedades valorizadas nos burgos da Europa tanto como madeira para móveis e barcos, quanto como tinta de coloração vermelha para pintar tecidos, nomeie a nova colônia (SCHWARCZ e STERLING, 2015). A colônia do Brasil nasceu para servir ao nascente e voraz capitalismo dos homens individualistas do Atlântico Norte.

O efeito de sua chegada na América foi enorme sobre os grupos humanos que habitavam o ecossistema sul-americano. Havia extensas sociedades nas terras brasileiras. Encontravam-se lá ao menos três milhões de indígenas, dos quais cerca de dois milhões formavam uma rede cultural tupi-guarani (tupinambás e guaranis). Eles se estendiam por todo o litoral e adentravam os biomas da Mata Atlântica e da Amazônia. Eram populações que haviam se desenvolvido no continente sul-americano por milhares de anos. Eles estavam construindo ali um nicho cultural

próprio e historicamente único, interagindo com seus ciclos alimentares, aprendendo a se acoplar às suas dinâmicas ecológicas.

Porém, aos olhos dos europeus, eles eram incivilizados e selvagens. Américo Vespúcio (*Mundus Novus*) escreveu sobre a riqueza material, a beleza natural, e o clima primaveril desse paraíso. Tendo vivido com os nativos por semanas, ele relatou que andavam nus, eram canibais e preguiçosos, não tinham deuses, não tinham reis, não tinham leis. Mais importante, informou que eles não conheciam a “imortalidade da alma” e não conheciam o conceito de “propriedade privada”. Mesmo assim, guerreavam entre si, usando só arcos e flechas. Parecia coisa bestial, coisa sub-humana. Vespúcio concluiu que os europeus poderiam aproveitar-se dessa ingenuidade toda para encher seus navios de pau-brasil. Os nativos escutariam a palavra do evangelho, converter-se-iam devotos do deus verdadeiro e reverenciariam o poder da Europa (CASTRO, 2015). Essa forma de redução da cultura indígena à quase nada marca o início de um genocídio, de um conflito étnico e de uma relação desigual entre colonizadores e colonizados.

Nesse primeiro século, tendo os portugueses se autodeclarado donos do Brasil, lançaram-se em iniciativas mercantilista para extrair os recursos naturais que encontravam. Utilizaram escambo, isto é, da troca de facas, espelhos, especiarias pelo uso da mão de obra indígena na busca por recursos naturais. Para os indígenas, poderia parecer um bom negócio, porque havia muito pau-brasil e outros recursos no litoral brasileiro para intercambiar por tecnologias que eram inovações tecnológicas úteis. Já o esforço imperial de extração de riqueza das terras brasileiras dependia de trabalho dos locais que conheciam o território. Portugueses, auxiliados pelos primeiros padres jesuítas, convenceram e forçaram muitos locais a se submeter à vida em assentamentos litorâneos para que servissem a seus interesses materiais. Manipularam rivalidades entre as tribos. Colonos europeus, conduzidos por indígenas dominados, realizaram excursões pelo interior para submeter grupos hostis ao trabalho forçado. Muitos nativos morreram de doenças trazidas da Europa (gripe, varíola, sarampo, etc.). Dado que as populações do Brasil não tinham capacidade tecnológica, militar e administrativa para competir com os europeus, um processo de dizimação das culturas locais ocorreu. A ocupação europeia marca o início de uma longa contradição social dentro do processo imperialista: o genocídio e a catástrofe demográfica dos indígenas (FAUSTO, 1994).

Lentamente outros impérios da Europa começaram a se lançar ao mar, como Holanda e França, que questionavam o bloco de poder formado pela aliança entre a Igreja Católica, Portugal e Espanha. Após esse primeiro período de práticas extrativas, tornou-se imperativo ocupar o território brasileiro fisicamente com um sistema de produção fixo que fosse lucrativo.

Para proteger o território português, seria necessário encontrar uma mercadoria ou um produto comerciável cujo valor impulsionasse a ocupação colonial para além das práticas de escambo. Este produto foi o açúcar. O açúcar tinha origem no sudeste asiático e seu consumo se expandia na Europa como produto de luxo e de necessidade para conservação de alimentos. Não havendo clima tropical para uma extensa produção de açúcar na Europa, os portugueses viram então uma oportunidade de ocupar o Brasil com uma produção agrícola lucrativa.

Eles haviam feito suas primeiras fazendas de monocultura açucareira nas colônias africanas de Madeira, São Tomé e Cabo Verde, onde tiveram a experiência de uso da mão de obra africana em latifúndios escravistas. Sendo essas terras insuficientes, realocaram a produção para o Brasil. Já que a mão de obra indígena se tornava cada vez mais escassa na América e já que muitos nativos eram resistentes contra os ocupantes portugueses, reorientaram a função econômica de suas ilhas africanas como entrepostos do tráfico negreiro para a América. O império começou a construir um sistema complexo intercontinental de produção escravista e mercantil entre Europa, África e América, no qual lucrava em três frentes. [1] Da África tiravam corpos humanos escravizados para serem mercadorias, [2] os quais vendiam para os produtores de açúcar na América e [3] cuja comercialização da *commodity* com a Europa era monopólio exclusivo da coroa. O Império Português foi pioneiro da globalização capitalista (RODRIGUES e DEVEZAS, 2009), cuja expansão destruía outros sistemas sociais.

Os corpos negros africanos eram desumanizados pelos europeus. Na mitologia racista, os portugueses consideravam os africanos descendentes de Cam, filho amaldiçoado de Noé. Nessa ideologia, os negros estariam fadados à escravidão eterna (WHITFORD, 2017). Seriam considerados coisas para uso dos verdadeiros homens de deus. Assim como faziam entre os nativos da América, os portugueses utilizavam das disputas étnicas para conseguir capturá-los. Colocavam-nos em navios negreiros em condições insalubres, seus corpos ficavam desnutridos e doentes. Uma parcela dessas pessoas morria nos porões ao longo do caminho. Apesar dessa violência, o comércio de escravos continuava lucrativo. Diferentemente dos ameríndios que estavam isolados da Europa, os africanos tinham maior imunidade às doenças dos portugueses. Diferentemente dos ameríndios que conheciam o território sul-americano, os negros eram inseridos sob controle num ecossistema estranho e amedrontador. Era um empreendimento muito bem pensado. Como havia grandes contingentes de nativos da África, o fluxo escravista se expandiu e continuou até meados do século XIX. Estima-se que ao menos três milhões e meio de escravos foram levados da África pelos portugueses ao Brasil. Isso torna a colônia brasileira o maior destino de escravos negros da história mundial.

Os *plantations* de açúcar começaram a estruturar a sociedade brasileira. Esse sistema de grandes latifúndios de produção monocultora ocorria com sucesso na Capitania de São Vicente no sudeste do Brasil onde hoje fica o estado de São Paulo, mas o seu principal centro de produção estava no litoral nordeste entre onde hoje é o Rio Grande do Norte e a Bahia. O sistema era baseado numa estrutura funcional: [1] a produção do açúcar era feita pelos escravos nos estabelecimentos chamados de “engenhos”, [2] os colonizadores brancos viviam isolados na “casa grande” e decidiam sobre o funcionamento dos engenhos, [3] e os escravos dormiam nas “senzalas”. A manutenção da ordem era feita através da violência física com a aplicação de castigos e torturas. A hegemonia dos patriarcas como única elite política e principal intermediária econômica entre o comércio do império e a produção da colônia durou mais de 200 anos, mas sua influência foi resiliente até o início do século XX. Isso explica a manutenção da capital brasileira e sede da administração colonial na cidade de Salvador (Bahia) ao longo de todo o primeiro período de ocupação colonial (entre 1549 e 1763). O açúcar foi o principal produto de exportação para a Europa até o início do século XVIII. Os senhores de engenho foram os patriarcas portugueses na origem da elite brasileira (FREYRE, 2019) que acumularam poder em seus latifúndios através do trabalho de corpos que eram obrigados a obedecer

Em seguida, a ocupação territorial e a atividade econômica portuguesa se expandiram ao longo do litoral norte do continente sul-americano. Vindos da região do caribe, ocorriam recorrentes excursões imperiais estrangeiras sobre o território pertencente aos portugueses. Com o objetivo de defender o território das invasões, após a ocupação francesa da região do Maranhão em 1612, os portugueses fundaram uma base na entrada fluvial à floresta amazônica. A ocupação do Pará em 1616 próximo ao delta da Bacia Amazônica, além de permitir a defesa do limite norte do território delimitado pelo Tratado de Tordesilhas, também deu origem a toda uma nova fronteira de exploração comercial às profundezas da Floresta Amazônica. De lá os portugueses retiravam as “drogas do sertão” (noz, cacau, castanha, guaraná, baunilha, pimenta, etc.) que também obtiveram alto valor de consumo na Europa. Iniciou-se um processo de ocupação das margens dos rios da Bacia Amazônica que irá se concluir somente no século XX, abrindo uma fronteira de desmatamento na extração de riqueza biológica e mineral.

Do mesmo modo, os portugueses buscavam expandir-se ao litoral sul do continente sul-americano em direção ao Rio de Prata. A Bacia do Rio da Prata conecta vários rios (rio Paraguai, rio Paraná e rio Uruguai) que levam ao interior e ao centro do continente, saindo do que é hoje a fronteira entre a Argentina e o Uruguai, passando pelo Paraguai e pelo leste do Brasil até o sul da Bolívia no limite da Floresta Amazônica. Sua foz fica entre Argentina e Uruguai. Ela servia como importante ponto de escoamento das riquezas do centro do continente. O transporte

fluvial evitava as longas jornadas pela terra do interior até o litoral do Atlântico. Como os espanhóis tinham uma base militar no que hoje é a capital da Argentina, Buenos Aires, desde o século XVI, os portugueses fundaram um entreposto, a Colônia do Sacramento, ocupando o território que hoje é Uruguai no século XVII. Foi um movimento estratégico para expandir suas fronteiras para além do Tratado de Tordesilhas até a entrada fluvial ao continente. O sul do continente se torna loco de violentos conflitos regionais e territoriais entre Portugal e Espanha até o século XIX (CERVO e BUENO, 2002).

Em busca de expandir seus domínios no continente, os portugueses incentivaram as expedições de conquista do interior brasileiro: as “bandeiras”. O conhecimento da abundância de metais preciosos (ouro e prata) encontradas pelo império espanhol (Peru, Bolívia e México) sempre estimularam o sonho português de encontrar riqueza mineral no território brasileiro. As expedições terrenas chamadas de bandeiras almejavam mapear o terreno, ocupá-lo e trazer notícias de riquezas ao litoral. Uma colonização bem sucedida tinha se estabelecido na capitania de São Vicente, atual estado de São Paulo, desde o início século XVI a cerca de 2mil quilômetros ao sul da Capital Salvador. Essa colonização precoce ganhou posição estratégica no século XVII, porque permitia que se organizassem expedições tanto em direção ao centro do continente onde hoje são os estados brasileiros de Minas Gerais, Paraná, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, quanto em direção à bacia do Rio da Prata em território oficialmente espanhol. Os bandeirantes, homens brancos portugueses acompanhados por mamelucos (mestiços de portugueses com mulheres indígenas), eram financiados pela coroa para conquistar as terras. Enquanto buscavam as riquezas minerais, escravizavam as tribos locais hostis ao domínio português de modo a reduzir os custos de importação de escravos africanos para os senhores de engenho. Com as bandeiras, até o final do século XVII, todo o litoral brasileiro entre a Amazônia e o atual estado de Santa Catarina estavam dominados.

Nesse processo de conquista e estranhamento cultural, por sua centralidade na estratégia ocupacional do território, as bandeiras deram origem a um mito de conquista e construção de uma “civilização europeia no Brasil”. Com elas, demarca-se uma interpretação do

[...] pensamento brasileiro [que] refletiu continuamente sobre as distinções entre litoral e interior, entre cidade e sertão, demarcando as diferenças de vida social e de tipos humanos. Civilização *versus* barbárie, cosmopolitismo *versus* brasilidade parecem marcar o paradoxo do “estilo tropical” que [ainda] permanece. (OLIVEIRA, 1998).

Esse traço de pensamento hierárquico e racionalização da violência se reproduz de modo a justificar a invasão dos que se acreditavam serem portadores da civilização superior contra

raças inferiores que atrapalhavam o progresso. Autorizados e financiados pela coroa europeia, os colonizadores adentravam o continente para desbravar o sertão, domesticar a selva, e formar uma classe dirigente que levasse a civilização europeia àquela rica natureza cheia de bárbaros.

O início do século XVIII trouxe um deslocamento do eixo econômico da colônia portuguesa do Nordeste em direção ao Sudeste do Brasil em função da descoberta das minas de ouro em Minas Gerais. Nos últimos anos do século anterior, as expedições do litoral de São Paulo encontraram ouro no interior do continente. Essa descoberta ocorreu quando o açúcar brasileiro já não rendia mais dada a competição da produção caribenha. Isso fez com que a energia do império fosse focada nesse novo empreendimento. Por muitas décadas, as minas de ouro foram abundantes e se acoplaram ao sistema de produção monocultora, ampliando a atividade extrativista sobre o território. Iniciou-se no fluxo comercial entre as Minas Gerais e os portos de São Paulo um processo de urbanização e expansão demográfica potencializada pela riqueza mineral. Deu-se aqui início a mineração como outra tradição de exploração econômica das terras brasileiras. Essa dinâmica incentivou os portugueses a realocar a capital brasileira de Salvador ao Rio de Janeiro, a qual seria capital do Brasil entre 1763 e 1960. O ouro era taxado pelo império português que o levava para usar como meio de troca da coroa pelos produtos de uma potência emergente, a Inglaterra da Revolução Industrial. Essa fase também marca o início de uma nova forma de relação de troca desigual entre o Império Português frente à produção tecnologicamente avançada do Império Inglês. Ampliava-se uma classe média brasileira que consome produtos sofisticados de mão-de-obra qualificada importados da Europa, mas paga com o ouro das minas escravistas como meio de troca.

Em 1789, estourou a Revolução Francesa que desembocaria no golpe de Napoleão Bonaparte e sua disputa pela hegemonia europeia contra a industrializada Inglaterra que já dominava os mares com um poder maior que Portugal, Espanha e Holanda. Em 1807, a França decidiu dominar à Península Ibérica. A coroa portuguesa, por ser aliada dos ingleses fez a escolha de abandonar seu território e seu povo em direção ao Brasil em 1808. Escoltadas pela marinha inglesa, a família real portuguesa, sua nobreza e a sua máquina administrativa fugiram aos milhares para sua abundante colônia brasileira.

O território brasileiro foi elevado ao centro do Império de Portugal. A coroa portuguesa fixou-se ali por uma década e meia. Abriu os portos brasileiros aos produtos industriais das nações amigas (Inglaterra), acabou com a exclusividade comercial através de Portugal, reestruturou o sistema administrativo da colônia, criou um sistema financeiro (Banco do Brasil), autorizou a formação de algumas escolas e faculdades no território (até então a elite recebia educação dos jesuítas e ia fazer curso universitário em Coimbra), permitiu a organização de

uma imprensa (jornais), abriu uma escola militar, construiu um museu e uma escola de belas artes. Somente a título de referência, enquanto a primeira universidade da colônia inglesa na América do Norte (Estados Unidos) foi criada no início do século XVII, isso ocorreu somente em meados do século XIX no Brasil. Afinal, uma colônia que havia sido controlada a mãos de ferro por representantes de Lisboa começou a ser administrada pelo Rio de Janeiro. O efeito da centralização do poder na colônia foi transformador, gerando a competência necessária (*know-how*) para a autonomia estatal. Na esteira da Revolução Francesa, a qual acabou com a monarquia hereditária numa das maiores potências da Europa, e das guerras de independência dos Estados Unidos, a qual expulsou o império britânico, os novos países da América viravam Repúblicas. Estando empobrecida e abandonada pela coroa, a população portuguesa se revoltou e pediu o retorno do imperador à Europa. Para evitar a perda de controle sobre o Brasil, o rei deixou seu filho herdeiro para trás. Com a perda de legitimidade do imperador, as pressões por autonomia brasileira fizeram com que o território se tornasse independente (1822). Foi o próprio herdeiro do trono (D. Pedro I) quem fez a independência, criando o único país da América a manter um regime de monarquia: O Império do Brasil.

Houve continuidade na forma do sistema social: a elite portuguesa se replicou como elite brasileira. Essa elite atrasada dependia do trabalho escravo. Vivendo num país cada vez mais miscigenado, controlar a população era essencial para a manutenção do *status quo*. Como o Estado havia se estruturado ao redor da família real europeia, ocorreu a manutenção das articulações desse bloco de poder. O emergente sistema social brasileiro não incluía nenhuma inovação no sentido para ampliar as recursividades comunicativas do poder para além da nobreza e dos grandes proprietários de latifúndios. Só houve a inclusão de uma pequena classe média de profissionais que ocupariam a burocracia nacional. Essa classe profissional, advogados e médicos, incluiria pessoas cuja educação básica era majoritariamente privada e que se formariam nas poucas faculdades criadas pelo imperador, iniciando uma prática pedagógica exclusivista: quem estuda é a elite.

Ao se tornar independente, um horizonte de possibilidade comercial com outras potências industriais do norte se abriram: a produção de café. No início do século XIX, o café era plantado somente no Rio de Janeiro e lentamente foi se expandindo em direção às províncias de São Paulo e Minas Gerais. Havia ali um clima apropriado para sua produção e a população de brancos, mestiços e escravos haviam crescido durante o ciclo do ouro. A formação das fazendas monocultoras de café ocorria porque servia como uma droga estimulante para estender as longas rotinas de trabalho que os assalariados das fábricas europeias e norte-americanas tinham no século XIX. A explosão demográfica após a Revolução Industrial aumentou a demanda por

café no mercado internacional. Também inicia aqui a presença dos Estados Unidos no comércio brasileiro. Ao vencer o conflito de independência do Império Inglês e por falar a mesma língua que os industriais ingleses, este país pode iniciar seu processo de industrialização antes das outras ex-colônias. A ascensão da indústria nos Estados Unidos ocorreu ao longo desse século, impulsionando a importação de café do Brasil. Desde a década de 1830, o café ultrapassou o açúcar como principal produto de exportação brasileiro, empoderando seus produtores com a principal fonte de divisas monetárias internacionais por mais de cem anos (FURTADO, 2020).

Em 1850, a Inglaterra declarou proibido o tráfico de escravos negros pelo Oceano Atlântico, fazendo com que houvesse flutuação na oferta de mão de obra para o Brasil. Como a revolução industrial estava transformando a Europa, algumas áreas atrasadas na construção de seu Estado-Nação começaram a se unificar. Dois países que antes ainda possuíam divisões herdadas do feudalismo fizeram guerras de unificação nacional para acelerar seu processo de desenvolvimento: Itália e Alemanha. A violência deslocou muitos italianos e alemães de suas terras e artesãos foram substituídos por máquinas. Privados de uma função social, começaram a emigrar aos milhões para a América, particularmente para Estados Unidos, Brasil e Argentina, onde buscavam terra e trabalho. As fazendas brasileiras de café foram paulatinamente substituindo a mão de obra escrava pelos europeus brancos. Esses europeus aceleraram o processo de povoamento da região centro-sul do Brasil. Para a mente europeia da nobreza branca do Brasil, isso realizava dois objetivos: encontrar um substituto para os escravos que fosse mais especializado nas novas formas de agricultura industrializada e embranquecer a população brasileira de seu longo processo de mestiçagem (FERNANDES, 2020).

O Império do Brasil durou mais de 60 anos, de 1822 a 1889, e concentrou o poder na figura do imperador. Para dar aparência de modernidade, o imperador brasileiro mantinha um congresso consultivo formado por uma câmara de deputados eleitos por cidadãos do sexo masculino com certo nível de riqueza e um senado cujos ocupantes eram elites rurais que ganhavam posições vitalícias ao serem indicadas pelo rei. No congresso havia dois grupos: os conservadores, formados pela elite tradicional defensora de um controle forte do rei sobre a colônia e os liberais que buscavam uma maior autonomia dos homens em suas províncias. Não havia um movimento republicano entre eles, nem havia demanda pelo fim da escravidão. Os governantes das províncias também eram indicados pelo imperador. Porém, o mais importante modo de controle imperial foi a instituição do “Poder Moderador”, cuja função era resolver impasses entre os poderes políticos (Executivo, Legislativo e Judiciário). Proposto pelo teórico liberal Benjamin Constant (1989), o “poder real” teria por objetivo defender direitos individuais invioláveis. Esse poder de caráter moderador estaria hierarquicamente acima dos outros poderes

políticos. Ele teria o objetivo de proteger violações dos direitos individuais em momentos de crise entre os poderes. A neutralidade de um líder imparcial seria a garantia da liberdade. No Brasil, o poder moderador foi do próprio imperador, o qual com sua assinatura tinha poder de dispensar todo o governo. Tudo foi racionalizado para que o bloco colonizador mantivesse sua hegemonia. Ao fim do império brasileiro, havia uma pequena elite branca e educada na Universidade de Coimbra ou nas novas Faculdades de Direito de Recife e de São Paulo que se insulavam no poder em meio a uma população analfabeta de escravos e mestiços.

Assim, quando o Brasil se tornou o último país das Américas a abolir a escravidão em 1888, os escravizados foram substituídos pelos imigrantes europeus que já traziam da Europa habilidades artesanais e inovações técnicas marcadas pela revolução científica que gerou a industrialização. Formou-se uma assimetria no mercado de trabalho entre os imigrantes brancos, os brasileiros mestiços e os ex-escravos libertos. Os imigrantes vinham ocupar o território como pessoas livres e cheias de esperança no seu futuro. Já os escravos libertos foram largados sem nenhum auxílio do Estado para superar os séculos de violência encarnada que sofreram. Essa competição econômica iniciou e continuou injusta, como racismo estrutural (ALMEIDA, 2020). Não estranha que o período republicano que emergiu no final do século XIX carregue essa longa história consigo: [1] havia uma velha elite rural de pensamento obsoleto que se perpetuava por quatro séculos, [2] começava lentamente a nascer uma classe média urbana através da incorporação de populações europeias que traziam o conhecimento do artesanato, da indústria e da burocracia, [3] enquanto a população de ex-escravos e mestiços estavam abandonadas a sua própria sorte (FERNANDES, 2020).

O objetivo até aqui foi descrever como o sentido do Brasil sempre foi orientado para uma função econômica de apêndice do consumo e do bem-estar da nobreza e da burguesia europeia (PRADO, 2011). Nunca houve liberdade de pensamento para contestar o imperialismo. A massa da população existia em condições de subsistência e muitos sofriam violência. Nem mesmo havia escolas básicas públicas até o final do século XIX. Ao longo desse tempo, colonizadores mantiveram um controle sobre o território e a população brasileira. Isso não significa que não houvesse resistência. Somente no período de colônia portuguesa, houve a Revolta dos Beckman no Maranhão; a Guerra dos Emboabas em Minas Gerais, a Guerra dos Mascates em Pernambuco, a Inconfidência Mineira em Minas Gerais, a Conjuração Baiana na Bahia. Já no Período de Império em território brasileiro, houve a Confederação do Equador em Pernambuco, a Cabanagem no Pará, a Revolta dos Malês e a Sabinada na Bahia, a Balaiada no Maranhão. Escravos negros e indígenas sempre fugiram e tentaram se estabelecer resistentes à elite colonial. Símbolo disso é a longa resistência do Quilombo dos Palmares em Alagoas.

Algumas dessas revoltas foram realizadas por escravos revoltosos e outras por elites progressistas. Como todas essas revoltas e seus líderes foram reprimidas com violência, nada impediu que a riqueza natural, a complexidade ecológica, assim como a energia vital dos corpos de sistemas sociais nativos e escravizados, fossem apropriadas pelos interesses comerciais do individualismo de um mundo centrado na Europa. Esse país colonizado não pôde reproduzir um sistema de pensamento autônomo e rebelde através das gerações. Aqueles que tentaram, perderam e foram submetidos à hegemonia imperial. Essa contextualização esclarece como o imperialismo dominou o território, determinando o acoplamento estrutural do Brasil por quatro séculos com sentido orientado pelo discurso da civilização europeia. Em linhas gerais, essa foi a trajetória colonizada do Brasil desde sua descoberta até que se tornou República.

### **7.1.1 República Oligárquica (1889-1930)**

Em 1889, ocorreu a Proclamação da República. Após a sangrenta Guerra do Paraguai, a qual o exército brasileiro teve muita dificuldade de vencer, o sistema político monárquico e o modo de produção escravista perderam sua legitimidade rapidamente. O exército estava traumatizado, mas era legalmente proibido de contestar o imperador. Havia demandas por voz política nos emergentes centros urbanos sobre os assuntos das províncias. Particularmente descontente estava a elite dos centros agroexportadores de Minas Gerais e de São Paulo no sudeste do território. Ali muitos latifundiários já estavam empregando imigrantes assalariados europeus para trabalhar nas novas formas de agricultura mecanizada, as quais se conectavam em novas redes férreas com os portos do litoral de onde fluíam para os centros consumidores do Atlântico Norte. Essa elite liberal se tornava muito resistente à influência conservadora das aristocracias escravocratas sobre a monarquia. O fim da escravidão (1888) enfim afastou essa anacrônica elite do imperador e abriu espaço para o movimento republicano. Porém, a proclamação de república não foi resultado de um levantamento da opinião pública das massas contra o despotismo. Fragilizado e deslegitimado frente à elite burguesa, o imperador foi deposto por um golpe militar. O exército brasileiro tomou o poder num governo provisório que durou cerca de cinco anos (1889-1895). Dois marechais governaram o Brasil, ambos famosos pela atuação na Guerra do Paraguai, quando o exército rompeu com o monarca. Durante esse primeiro período, houve muitas instabilidades, incluindo uma guerra civil no sul do Brasil, a Revolução Federalista. Após esse período, emergiu um sistema político com as características de república, federalista e presidencialista inspirada no modelo político dos Estados Unidos.

Antes foi descrito como o parlamento imperial incluía dois partidos: os conservadores e os liberais. Ambos eram orientados pela mesma tradição europeia de pensamento individualista que emerge com o fim do feudalismo. A preocupação de ambas as correntes era a obtenção de divisas na forma de ouro (metalismo) através do comércio com o exterior. Com esse meio de troca material, podiam consumir produtos industriais vindos do exterior. Seguindo a teoria liberal das vantagens competitivas, acreditava-se numa vocação agrícola dos agentes econômicos brasileiros por sua natureza rica e seu clima tropical (FONSECA, 2004). Empreendimentos privados na produção agrícola era a regra. Debates sobre assimetrias sociais, educação pública, industrialização da economia eram marginais aos interesses dessa comunidade política até o final do século XIX.

Contudo, havia diferenças. Os capitalistas conservadores justificavam a manutenção de uma centralização do poder tradicional no imperador pelo temor do caos que seguiria sua ausência. Os capitalistas liberais buscavam limitar o controle do imperador e descentralizar o poder entre as províncias, os municípios e, portanto, os indivíduos. Pelo fato de o imperador apontar senadores vitalícios, em sua maioria conservadores, os liberais queriam o fim das posições vitalícias. Após a Proclamação da República e o fim da escravidão, os liberais se tornaram hegemônicos nos mais ricos estados do Brasil à época: Minas Gerais, que desde o ciclo do ouro tinha a maior população do país, e São Paulo, que após a disseminação da cultura do café acumulava o maior fluxo de dinheiro para reverter em investimento local e privado. Ao romperem com os velhos partidos, essas elites liberais se reorganizaram em “Partidos Republicanos” que defendiam a aplicação de instituições norte-americanas no Brasil.

Nos Estados Unidos, a república foi fundada numa revolução civil de treze colônias no nordeste da América do Norte contra o controle do império britânico. Sua constituição de 1787 estabeleceu uma união política entre as diferentes administrações coloniais. Após a independência, as ex-colônias britânicas, que já tinham certa experiência com eleições locais, barganharam uma autonomia regional para que abdicassem de sua soberania para um poder central. O poder central tomaria a forma de uma República Federativa. Na república, as decisões deveriam ser orientadas pelo “interesse geral” da opinião pública. A interpretação democrática disso implica no poder central ser eleito através do voto de cidadãos livres, signatários de um “contrato social” e portadores de “direitos naturais” do indivíduo. O eleito vira presidente da república e forma um governo. No presidencialismo federativo, os partidos políticos indicam os candidatos à presidência, mas é o voto da população que define quem governa. O poder do eleito se limita às tarefas de manutenção da segurança da união federativa e das relações

internacionais. O que não se refere a competência da união, permanece competência dos estados federados. A federação protegia os estados, mas dava poder de autogestão interna aos estados.

Logo, ideias liberais foram a inspiração institucional da elite brasileira para escrever a Constituição de 1891 que fundou os “Estados Unidos do Brasil” num contexto histórico totalmente diferente da experiência norte-americana. A redução da autonomia de governo ao nível local maximiza a fragmentação da decisão política e dificulta a unidade da opinião pública na deliberação nacional. A esse tipo de república federativa, Stepan (1999) chama de “constrangedora do *demos*” (*demos-constraining*), porque tende a dividir o poder político da sociedade em muitos blocos sob um mesmo Estado soberano.

O discurso republicano, como articulado pelas elites do sudeste, continha uma lógica individualista: a formação de um “Estado de Direito” entre “homens iguais”. O foco dessas elites agroexportadoras era [1] desconstruir a monarquia enquanto [2] convenciam os trabalhadores livres que viriam a compor a sociedade brasileira de que o governo liberal era bom para os interesses de todos. Os trabalhadores, ao participar democraticamente da nova república federativa, teriam a liberdade de atingir a riqueza através dos negócios e do trabalho. Eles seriam os grandes beneficiários do novo regime, porque poderiam empreender com seus recursos privados, tendo como recompensa o lucro, ou poderiam negociar o seu trabalho num mercado de trabalho livre, tendo como recompensa o salário. Sendo os indivíduos igualmente livres em sua racionalidade, segundo o pensamento liberal, os contratos de trabalho e de propriedade definiriam obrigações e direitos essenciais na geração de confiança para os empreendimentos. Para que uma sociedade possa atingir riqueza, o Estado tem que ser mínimo: precisa meramente garantir segurança aos contratos e manter a harmonia social. A função do Estado Nacional é aplicar os princípios minimalistas da lei liberal a todos os indivíduos de modo a deixar a lei do progresso dos mercados aconteça (SALLES, 1985).

A redução lógica do liberalismo é a descentralização do poder: a união deve ter liberdade de decisão menor que os estados e os estados devem ter liberdade de decisão menor que os municípios. O objetivo manifesto dos republicanos era incentivar um voluntarismo individual (TOCQUEVILLE, 2005). A iniciativa voluntária do indivíduo, que fora oprimida pelo poder monárquico, precisaria ser recuperada através de um sistema federalista que aproxima o poder de decisão do indivíduo. É uma evolução do pensamento liberal que mantém o egocentrismo. No nível local, os homens livres teriam consciência das aplicações de seus talentos individuais e das necessidades práticas a serem decididas pela política. É nos municípios e estados que os cidadãos, os homens livres, encontram-se e entendem-se.

Contudo, numa releitura crítica,

[...] esse arcabouço teórico-ideológico de sustentação do discurso pela descentralização vinha ao encontro das ambições reais dessa fração da classe dos proprietários rurais. A descentralização tornava-se imprescindível para o regime de governo que pretendiam instaurar. Os cafeicultores paulistas sentiam-se explorados pela centralização monárquica que asfixiava as suas possibilidades de ação e autonomia. Queriam alargar a “órbita das atribuições da província e do município” e promover a separação das rendas. (SALLES, 1985, p. 21).

Um exemplo dessa subversão oligárquica do poder político é que, mesmo que os republicanos considerassem explicitamente a educação como algo fundamental para a formação dos cidadãos (MILL, 2018), esta educação deveria ser organizada localmente pela comunidade. Portanto, a exaltação da liberdade individual dava a estes novos partidos formados por membros das elites agroexportadoras um subterfúgio retórico para monopolizar regionalmente, através de seus acordos oligárquicos, o poder de decisão que estruturaria o sistema produtivo e pedagógico brasileiro.

As novas instituições liberais, importadas do Atlântico Norte, empoderaram as decisões de uma elite que já era capitalista e rica, formando um período de República Oligárquica (1891-1930). A constituição deu à “união federativa” o poder de decisão sobre o imposto de importação e administração alfandegária, sobre a impressão de moeda e administração de dívida pública, isolando os estados federados de realizar políticas de protecionismo econômico frente ao exterior. Aos estados federados, era dada a autonomia para definir a forma como gastariam seus impostos, para organizar exércitos provincianos, e definir políticas públicas de educação ou saúde. Pouca pressão viria do nível federal sobre os gastos estaduais. Desta forma, o poder de definir o tipo de relação que o Brasil teria com seu ambiente internacional ficava sob domínio das elites que ocupavam a presidência nacional e a decisão de como gastar a maior parte dos impostos arrecadados com a exportação ficava sob o domínio das elites que ocupavam os governos regionais. Nesse território continental, dado que não havia uma identidade nacional (ou seja, dado que a identidade nacional era fragmentada (RIBEIRO, 2015), as oligarquias dos estados mais ricos não estavam preocupadas com o desenvolvimento da unidade nacional, mas somente com o controle da decisão política sobre gastos e orçamento regional.

De acordo com as regras eleitorais, os ocupantes do poder seriam eleitos através do voto direto, aberto, limitado a todos os homens alfabetizados acima de 21 anos. Na transição ao século XX, cerca de quatro a cada cinco brasileiros ainda vivia em região rural. Até então, nenhum sistema de educação pública nacional existia no Brasil, enquanto a população dos Estados Unidos já estava com a população alfabetizada. Essa comparação deve ficar clara: ao

redor da década de 1900, só cerca de 20% do total da população brasileira era alfabetizada, enquanto mais de 90% dos brancos e 60% dos negros norte-americanos já eram alfabetizados (SOKOLOFF e ENGERMAN, 2000). Portanto, sendo a imensa maioria da população rural e analfabeta, somente uma minoria de homens votavam. Voto aberto significa que o nome do eleitor era assinado ao lado da declaração de voto, dando aos “coronéis” locais um poder de controlar os votos e reprimir eleitores. O termo “coronel” se refere a esses líderes locais que, ao fazerem parte de um pacto oligárquico, adquiriam controle militar sobre seus municípios. Eles dominavam essas populações através do uso da força militar cujo controle também era regionalizado. Estas ricas elites locais articulavam-se nos estados para formar oligarquias regionais. Quando os resultados eleitorais não lhes convinham, eles simplesmente alteravam os resultados. Portanto, os presidentes foram eleitos através de fraudes generalizadas. Assim, o “coronelismo” foi um regime político em que o poder nacional se articulava através das redes clientelistas das oligarquias rurais e de seus coronéis locais que controlavam a população e acomodavam interesses das elites agroexportadoras (LEAL, 2012).

No cenário nacional, dois partidos com princípios liberais, o Partido Republicano Paulista (PRP) e no Partido Republicano Mineiro (PRM), concentravam as oligarquias mais poderosas para ocupar a presidência da república num pacto de revezamento. Localmente, conquistaram um monopólio monopartidário. Ao se consolidarem como uma rede de coronéis e oligarcas, adquiriram uma capacidade sólida de articulação sobre as forças obsoletas da ex-colônia. Seus membros agiam em unidade nas câmaras federais e seus conflitos regionais se resolviam dentro do próprio partido regional. Assim, houve um acordo, que se convencionou chamar de “café com leite”, em que membros do PRM e ou do PRP se intercalavam a cada processo eleitoral para ocupar a presidência nacional. Sua vitória era garantida a priori, porque não havia nenhuma força nacional coesa que os pudesse confrontar. Enfim, por mais de três décadas de república, as oligarquias orientaram um país com sua ideologia individualista. O poder de decisão política da República Oligárquica, ancorada numa retórica liberal, foi novamente orientada pelos interesses da tradicional elite agroexportadora do Brasil, realizando uma continuidade cultural dos grupos dominantes: homens brancos e liberais.

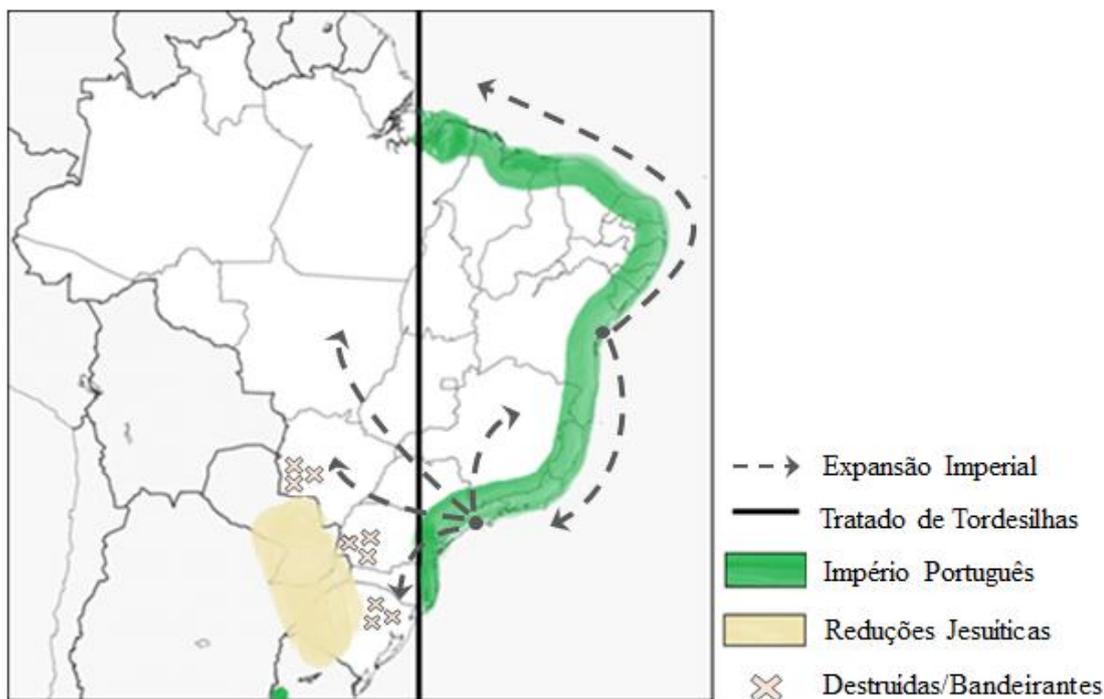
Contudo, uma revolução no pensamento brasileiro aconteceu em 1930. Uma nova ideologia, em oposição ao pensamento individualista, rompeu com a descentralização do poder de decisão política: o nacional-desenvolvimentismo.

## 7.2 REVOLUÇÃO IDEOLÓGICA DE 1930

No início do século XX, os velhos impérios do Sistema de Vestfália entraram em instabilidade. A I Guerra Mundial deixou imensos estragos no continente europeu entre 1914 e 1918. As velhas potências precisavam se reconstruir. A Revolução Soviética de 1917 anunciou a chegada do comunismo e da Guerra Fria. As notícias dos assassinatos de opositores que se seguiram à chegada de Stalin ao poder colocaram medo na elite rural brasileira de uma revolta da imensa população pobre. Em 1922, Mussolini iniciou seu governo de modernização baseado no nacionalismo italiano. Muitos grupos fascistas e comunistas se organizaram no Brasil nas décadas que se seguiram com críticas radicais às elites estabelecidas. O movimento tenentista, formado pelos jovens oficiais das forças armadas, radicalizavam os ataques às oligarquias brasileiras. Líderes comunistas iniciaram uma campanha de dois anos ao interior do Brasil para mobilizar a população rural contra as oligarquias. Nesse contexto, quando ocorreu a queda da Bolsa de Valores de Nova York em 1929, os preços do café paulista derreteram em mais de 90% fazendo com que o bloco oligárquico do PRP (São Paulo) rompesse com o pacto de passar a presidência para a oligarquia do PRM (Minas Gerais). Os oligarcas do café paulista queriam controlar a crise para evitar perdas econômicas. A desconfiança entre as oligarquias regionais fez com que os mineiros decidissem por se realinhar com uma elite regional alternativa e até aqui marginal na história do Brasil: O Partido Republicano Rio-Grandense, grupo hegemônico na Província do Rio Grande do Sul no extremo sul do país.

Para compreender, o tamanho desse movimento de descontinuidade e de reorientação cultural, é preciso voltar na história da América do Sul. A figura 14 apresenta um mapa das divisões atuais do Brasil ilustrado pela organização geopolítica de meados do século XVIII. Representa uma trajetória de resistência e rebeldia que ocorreu às margens do império no continente sul-americano: a ascensão e a queda da cultura guarani-missioneira. Ela é pouco contada como história da colônia portuguesa, porque ocorreu no território sob domínio espanhol. No começo do século XVI, a igreja católica dava apoio incondicional aos interesses das monarquias portuguesa e espanhola. Contudo, após a explosão das reformas protestantes (luteranos, calvinistas, anglicanos) contra esse bloco de poder, a igreja percebeu a necessidade de uma contrarreforma. A partir de 1545, seus intelectuais entraram em intensos debates sobre a natureza da escravidão dos indígenas das Américas, levando eventualmente à posição institucional de oposição à escravidão dos indígenas. Nesta história alternativa, uma outra onda de conhecimento e luta pelo poder de decisão política começa no continente sul-americano.

Figura 14 – Mapa geopolítico do Brasil (século XVIII)



Fonte: Autor.

Em meados do século XVI nasce a “Companhia de Jesus”, a Ordem dos Jesuítas, cujo objetivo era espalhar a religião de Roma pelo novo mundo. Sob influência da Igreja Católica, os reis de Portugal e Espanha decidiram considerar como súditos livres das coroas aqueles indígenas que aceitassem a intervenção de catequização cristã. A Companhia de Jesus tornou-se particularmente poderosa na Espanha, onde a igreja tinha uma posição de muito prestígio e onde ocorriam as inquisições. Isso fez com que os poderosos jesuítas espanhóis tivessem uma entrada fácil às terras sul-americanas como nunca tiveram aos domínios portugueses. Os jesuítas espanhóis realizam o papel de ocupação territorial no sul do subcontinente enquanto a monarquia se focava nos metais preciosos do Peru, da Bolívia e do México. Protegidos pelo Papa e pelos reis da Espanha, os jesuítas iriam fundar a “Província Jesuítica do Paraguai”, que abarcava territórios na atual região transfronteiriça entre Paraguai, Argentina, Brasil e Uruguai.

Após quase um século de tentativa de catequização dos indígenas à força, os jesuítas propuseram essa nova “utopia jesuítica”. Refletiram e inovaram na sua estratégia da catequização. A nova percepção era que tirar a religião tradicional dos ameríndios à força, como havia sido tentado pelos primeiros colonizadores, era inútil. Ao contrário, para expandir a fé cristã no novo mundo sem a avareza dos homens que fazem a pilhagem das terras indígenas e que usam a crueldade de suas armas, seria necessário que a catequização partisse dos costumes

tradicionais desses povos de modo que se encontrassem semelhanças entre as visões de mundo nativas e cristãs. Nas palavras do padre José de Acosta, liderança na reorientação jesuítica,

[...] há de se ir pouco a pouco imbuindo os índios com os costumes cristãos e a nossa forma de viver. E há que cortar paço a paço os ritos supersticiosos e sacrílegos, e os hábitos de orgulho bárbaro. Porém, nos pontos em que seus costumes não se opõe à religião ou à justiça, não creio que os devam mudar. Há de se conservar seus costumes pátrios e tradicionais que não vão contra a justiça e organizá-los juridicamente conforme a ela, assim como ordenam as disposições do Conselho de Índias. (ACOSTA apud MARZAL, 2000, p. 344).

Para isso, os padres deveriam auxiliar os indígenas a reduzir seus costumes em comunidades urbanas e cristãs. Lá poderiam proteger os índios dos colonizadores civis, principalmente dos bandeirantes portugueses, e fazer a catequização dos indígenas de modo respeitoso. Através da formação pedagógica de sua consciência e da organização produtiva de sua comunidade, germinaria uma capacidade crítica para que os indígenas se articulassem coletivamente enquanto cidadãos da coroa. Enquanto a missão de catequização ocorreria de modo pacífico, buscava-se diminuir o impacto do sistema de exploração colonial e proteger os direitos dos indígenas frente aos desmandos dos capitalistas que vinham competir pela posse de suas terras e de seus corpos escravizados.

Ao longo do século XVII, os jesuítas reuniram-se com indígenas de diversas etnias, principalmente do grupo guarani. Diferentemente daqueles que os escravizavam, os padres traduziram o cristianismo aos nativos de modo que eles coexistissem com certa autonomia. Eles comunicavam-se com os índios em sua língua local e respeitavam a autoridade tradicional dos caciques. Do ponto de vista da história da cultura humana, esta

[...] ação civilizadora levou as populações contatadas a passarem da idade da pedra à idade dos metais, a entrarem em contato com a escrita, a se inserirem na organização política complexa da monarquia absolutista, espanhola, a se familiarizarem com a tecnologia européia, como o exemplifica o uso do arado e a construção arquitetônica de templos barrocos, e mesmo uma limitada inserção no capitalismo mercantilista colonial. Vistos possivelmente como novos “heróis civilizadores” pelos grupos indígenas reduzidos aos povoados missionários, os jesuítas protagonizaram um processo de europeização parcial no qual muitos valores da antiga sociedade tribal foram mantidos. (KERN, 2011).

Nessa evolução cultural única, formou-se sistema social com divisão de tarefas de modo a atingir autossuficiência, eficiência e bem-estar coletivo dos guarani-missionários. Jesuítas e caciques organizavam a construção de estruturas físicas para habitação, sistemas de agricultura e pecuária para sustentar a comunidade, escolas públicas para alfabetizar as crianças, produção de artesanato e técnicas militares para que a comunidade guarani-missionária defendesse seu

território das incursões dos bandeirantes paulistas (NEGRO e MARZAL, 2000; VIÑUALES, 2007). A catequização pacífica, ainda que representasse a desistência de componentes de sua cultura, era mais existencialmente digna do que a violência dos bandeirantes que invadiam o interior do continente.

Houve mais de 100 reduções entre Paraguai, Argentina, Brasil, e Uruguai no centro da importante Bacia do Rio da Prata. Na figura 15, ilustra-se em amarelo a extensão geográfica das missões organizadas pelos jesuítas espanhóis ao redor de 1750. Desde seu princípio, as missões foram alvo de investidas bélicas dos bandeirantes. Nas missões, além de indígenas para escravizar, os bandeirantes encontravam grandes rebanhos de gado para comerciar. Os jesuítas haviam levado o gado da Europa para a América do Sul, onde haviam se adaptado bem aos campos e pampas do sul do subcontinente. As reduções da região de Guáira (Paraná), as missões de Itatim (Mato Grosso do Sul), as missões de Tapes (Rio Grande do Sul) foram destruídas pelos bandeirantes no início do século XVII. Na transição ao século XVIII novas reduções foram construídas nas margens dos rios que desaguam no Rio da Prata. Essas 30 missões somavam cerca de 150 mil indígenas assentados, muitas deles alfabetizados e treinados militarmente. Para comparação, a população do império português no litoral não passava de algumas centenas de milhares nesse mesmo período (FURTADO, 2020). O poder da Companhia de Jesus se tornava fonte de medo aos monarcas dos dois lados da América do Sul.

Faz sentido, portanto, que os reis de Espanha e Portugal se reuniram para assinar o Tratado de Madri e determinar a ocupação imperial desses territórios até as novas fronteiras. Tendo os portugueses já dominado a totalidade do território brasileiro moderno ao norte de Santa Catarina (em verde no mapa), restava o objetivo de assegurar o domínio dos territórios até o Rio da Prata. As missões espanholas eram um estorvo aos interesses portugueses. Estes pediram os “Sete Povos das Missões Orientais” que ficavam ao leste do rio Uruguai, território do atual estado do Rio Grande do Sul, em troca de entregar Colônia do Sacramento e o território do atual Uruguai, delimitando a geografia do Brasil moderno. Ao redor de 1800, os jesuítas haviam sido exilados na Itália, muitos indígenas haviam sido conduzidos ao território espanhol e outros foram submetidos ao domínio português. O fim dessa rebeldia institucional e dessa experiência de autopoiese social alternativa desaguaria num longo caos social e numa crise de identidade regional. O sistema social organizado que havia na região, tornou-se desorganizado. Isto é, a cultura regional entrou em estado caótico ou de alta entropia enquanto os impérios tentavam incorporar a região nos sistemas agroexportadores à Europa.

A reorganização dessa região transfronteiriça, visto que seus habitantes eram muito militarizados, foi inevitavelmente conflituosa até o fim do século XIX. Dentre os eventos dessa

época, houve a ocupação militar e anexação do Rio Grande do Sul e do Uruguai pelo Brasil, a guerra de independência das Províncias Unidas do Rio da Prata (Argentina) e da Província Oriental (Uruguai) frente à Espanha, a chegada da família real ao Brasil, a fundação do Império do Brasil, a guerra civil no Uruguai entre o Partido Colorado dos comerciantes de Montevideu e o Partido Blanco dos caudilhos dos campos, a chamada “Guerra da Cisplatina” entre o Império do Brasil e as Províncias Unidas do Rio da Prata independentes pelo controle sobre o Rio Grande do Sul e o Uruguai, e finalmente a Guerra do Paraguai (FLORES, 1997). Portanto, essa expansão tardia do império e a desorganização das missões jesuíticas desembocaram numa conjuntura histórica de recorrentes guerras às margens do sistema social brasileiro.

Um grupo étnico, os gaúchos, emergiram na região transfronteiriça entre Paraguai, Argentina, Brasil e Uruguai. Os primeiros gaúchos eram indígenas ou mestiços de indígenas com espanhóis que se acoplaram à economia do gado solto que se dispersou ao longo do período de ocupação jesuítica. Para ocupar o território da região, os impérios portugueses e espanhóis começaram a vender terras a homens brancos que cercaram as terras, capturaram o gado solto pelos jesuítas. Contudo, o território pampeano era temperado e frio em comparação aos trópicos brasileiros e os homens brancos que ali chegavam para trabalhar nos campos tinham que desbravar áreas ocupadas por grupos armados. A privatização das terras fronteiriças por estancieiros levou à formação de um grupo de elites locais que se convencionou chamar de “caudilhos”. Esses caudilhos eram homens brancos que contratavam os gaúchos mestiços e indígenas livres (escavidão indígena estava proibida) como peões e militares privados de suas estâncias. A vida de muitos caudilhos não podia ser de luxo e não podiam formar um estamento separado de seus peões como no litoral brasileiro. Eles viviam em situações precárias e cavalgavam com seus funcionários pelos pampas, gerando uma certa percepção de igualdade e liberdade. O caudilho, grande proprietário de terra, e o peão, funcionário livre e mestiço assalariado, viraram ambos gaúchos em identidade (GUAZZELLI, 2016). Era uma identidade latino-americana. As novas elites de identidade gaúcha, que dependiam da comercialização do gado e do charque para o consumo dos trabalhadores e escravos brasileiros ou seja, para consumo sul-americano, sentiam-se excluídas do bloco de poder imperial eurocêntrico.

Assim, não é coincidência que diversos processos de independência ocorreram onde antes era a Província Jesuítica do Paraguai. Nesse momento, o mundo inteiro estava marcado pelas novas mensagens de republicanismo e de democracia que vinham da Revolução Francesa, da Independência Norte-Americana e da Revolução Industrial no final do século XVIII, a rebeldia voltou a marcar a cultura fronteiriça. Poucas décadas após os espanhóis expulsarem os jesuítas da América do Sul, os paraguaios expulsaram os espanhóis. Eles começaram a construir um

sistema de administração pública, um sistema de educação pública, um processo de industrialização precoce. O Paraguai se tornou a primeira nação independente da América Espanhola em 1811. Em seguida, os argentinos e uruguaios lutaram contra os espanhóis. A República das Províncias Unidas do Rio da Prata, a futura Argentina, tornou-se independente em 1816. A Província da Cisplatina, que havia sido ocupado pelo Império Português, com o auxílio da Argentina, expulsaram as tropas do novo Império do Brasil (1822) e se torna independente em 1825. Enquanto isso, gaúchos da região do Rio Grande do Sul foram subjugados à retrógrada monarquia brasileira, que se imaginava pertencente a civilização europeia.

Em 1836, enquanto essas circunstâncias de autonomia regional ocorriam, estoura a Revolução Farroupilha. Os caudilhos estancieiros de gado, seus exércitos de mestiços indígenas e também muitos escravos negros com a promessa de abolição entraram em guerra contra o Império do Brasil. Tendo expulsado o exército fiel à Portugal e não investindo num exército brasileiro, o novo Império do Brasil se viu despreparado para uma ameaça tão forte quanto a dos caudilhos gaúchos. Os farrapos, como se denominavam, ofereceram a primeira grande oposição política ao governo imperial. Fundaram uma república: a República Rio-Grandense. Para comparar, nota-se que essa elite regional já havia criado uma república (1836) mais de meio século antes da Proclamação da República do Brasil (1889). Pode-se debater a qualidade e a moralidade dessas lideranças, assim como suas divergências internas quanto à questão da escravidão dos negros (Uruguai e Argentina acabaram com a escravidão nessa época), mas o fato de emergir uma identidade anti-imperialista coesa nessa nova elite para ousar ser antítese institucional ao imperador é historicamente determinante. Por cerca de uma década inteira, os gaúchos foram autônomos. Pela primeira vez na história brasileira, houve *um governo de tipo republicano* composto por instituições como ministros, coleta de impostos, sistema de correios, exército e mesmo um projeto de constituição (FLORES, 1997). Como a guerra se estendeu por 10 anos, a exaustão dos dois lados levou a um acordo. Não houve submissão. A guerra de independência regional acabou com a reintegração pacífica das tropas rebeldes. O exército de gaúchos foi incorporado no exército brasileiro sem perda de patentes, os interesses econômicos dos caudilhos foram assegurados pela coroa, enquanto o fardo caiu sobre os escravos negros que o regime imperial oprimiu.

Esse desafio geopolítico fez com que a turbulenta região sul do Brasil fosse o centro de gravidade do exército brasileiro e da diplomacia brasileira ao longo de todo o século XIX (CERVO e BUENO, 2002). Famosos líderes do exército (Duque de Caxias e Marechal Deodoro), exerceram função de governo imperial na região do Rio Grande do Sul. Enquanto o exército acumulava críticas ao imperador, ele fortaleceu, ao invés, uma instituição alternativa

nas regiões urbanas brasileiras, a Guarda Nacional. Já o Exército do Brasil, formado por homens mestiços e pobres, ficava desprestigiado e acumulando sentimentos anti-imperiais. O espaço de socialização do exército ocorria numa região onde os guarani-missioneiros tinham deixado seus descendentes em caos e onde os emergentes caudilhos e seus tropeiros tinham declarado com sucesso a proclamação de uma nação independente. Enquanto antes o império havia logrado oprimir todas as revoltas e ideais revolucionárias ao longo de séculos, agora seu próprio exército se reorientaria por essa onda de rebeldia para tornar-se o principal opositor do antigo regime.

A Guerra do Paraguai (1864-1870) foi o último dos desmandos monárquicos. Após a expulsão dos espanhóis, o Paraguai, centro político da República Jesuítica, foi a primeira nação independente da América do Sul. Seus líderes tentaram industrializar o país, investir em infraestrutura, construir um sistema de educação pública, capacitar um exército nacional. O exército paraguaio viria a ser maior que a soma dos exércitos brasileiro e argentino. O imperador brasileiro sentia-se ameaçado pelo espírito revolucionário dos paraguaios, afinal eles compartilhavam redes culturais históricas com os gaúchos do Uruguai e do Rio Grande do Sul. A região guarani-missioneira até a foz do Rio da Prata era território de expansão geopolítica natural da emergente nação paraguaia. As questões particulares da guerra não vêm ao caso. O que é importante é manter em mente que a guerra do Paraguai foi a mais violenta guerra da história sul-americana (DORATTIOTO, 2012). No fim da guerra, até crianças foram alistadas para lutar em defesa do Paraguai, porque sua população houvera sido dizimada. O exército brasileiro e a população da região sul acabaram descontente com as decisões do imperador de fazer a guerra (GUAZZELLI, 2009).

Para entender a emergência de uma ideologia dentre a elite gaúcha ligada ao exército, é importante notar como uma longa lista de “coincidências” ocorre numa única localidade no estado do Rio Grande do Sul: o município de São Borja. Esta cidade é a mais antiga região urbana do estado sulino, porque foi o primeiro dos “Sete Povos das Missões Jesuíticas” a ser fundado em 1682 a leste do Rio Uruguai, sendo habitada desde então. Conectando extensas redes fluviais na região transfronteiriça, também foi a cidade brasileira invadida pelo Paraguai em 1864. Como antítese ao pensamento conservador do império brasileiro, a Assembleia Municipal de São Borja inovou institucionalmente, em 1888, lançando uma moção plebiscitária com o objetivo de consultar a população local quanto ao desejo pela Proclamação da República. O exemplo de São Borja foi seguido por outros municípios brasileiros, sendo um dos principais episódios a marcar a instabilidade política que antecedeu a queda do Império do Brasil. Também foi lá onde cresceram os dois presidentes que confrontariam a tradição agroexportadora brasileira: Getúlio Vargas (presidente entre 1930-1945 e 1951-1954) e João

Goulart (vice-presidente entre 1956-1961 e presidente entre 1961-1964), Essa profunda trajetória geopolítica enraíza na rebeldia guarani-missioneira e na violência da experiência histórica de expansões imperiais tardias sobre as culturas marginais, a conjuntura crítica que permitiu a emergência de uma ideologia anti-individualista. Esta nova rede de capital social é o ponto inicial de um movimento alternativo ao Brasil liberal: o nacional-desenvolvimentismo.

A década de 1870 foi importante, porque é quando, traumatizados pela guerra contra a República do Paraguai, dentre os militares brasileiros, começa a se disseminar uma nova ideologia: o positivismo francês. Até aqui, Henri de Saint-Simon (1764) e Auguste Comte (1788) haviam sido marginais da argumentação teórica, mas eles são fundamentais na história do Brasil. Henri de Saint-Simon foi mestre de Comte (positivismo) e umas das principais influências sobre Marx (marxismo). A origem da teoria dos sistemas sociais autopoieticos está na forma como o positivismo francês interpreta a antiga ideia grega de “organismo social”. Sua ideia central é que todo o ser humano é antes sentimento que razão, é antes espírito (cultura) do que estrutura material. É a lei social da primazia do amor sobre a razão. Para que uma cultura tome forma de organismo social, ele precisa de uma cooperação espiritual, um compartilhamento afetivo e moral de intencionalidade que dê orientação à estrutura social. O modo de produção e as condições de existência do trabalho depende do modo de transmissão de conhecimento pela pedagogia, porque o ser humano não existe fora da sociedade. Para o positivismo, há uma ligação natural entre sociedade e ambiente que evolui na história, a qual depende do aprendizado para ter organicidade. O positivismo é a ideologia antiliberal que prega a cooperação produtiva como central na revolução industrial, negando a centralidade da competição individual. Para que a produção industrial, ou seja, a aplicação do método científico na economia, progreda, dada sua complexidade e opacidade, é preciso a cooperação altruísta na formação pedagógica do organismo produtivo. Se a elite oligárquica é liberal e individualista, seria preciso uma iniciativa pública forte que organize institucionalmente, a partir da inferência científica sobre as leis que regem a relação do organismo social com a natureza, como gerar uma sociedade de amor que coopere no progresso das formas industriais da produção.

Essa tradição de pensamento que impactou o Brasil no século XX. O positivismo dá espaço a uma teoria dos sistemas complexos adaptativos com três dimensões: economia (trabalho), educação (aprendizado) e política (decisão). O positivismo pregava a necessidade imperativa de evolução da cultura humana em direção à superação da doutrina liberal da razão individualista, neutra, imparcial, extramundana. A crítica ao individualismo e ao racionalismo era o centro da ideologia positivista que circulou pelas Américas na segunda metade do século XIX, encontrando terreno fértil nas contradições sistêmicas do imperialismo brasileiro cuja

mais violenta expressão ocorria nos conflitos armados do Rio Grande do Sul, onde o espírito de rebeldia dos guarani-missionários ainda não havia sido totalmente apagado.

Traumatizados e empoderados pela Guerra do Paraguai, o exército brasileiro difundiu rapidamente o positivismo em suas fileiras, principalmente nas duas regiões onde o exército era mais influente, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. No Rio de Janeiro, destaca-se o papel da Escola Militar da Praia Vermelha, a principal escola dos oficiais do exército, a qual foi um centro articulador da ideologia. Logo as redes do exército levaram o positivismo ao Rio Grande do Sul. No Rio Grande do Sul, destaca-se o Colégio Militar de Porto Alegre de onde iriam sair sete presidentes da república brasileira. Enquanto os liberais haviam sido hesitantes na defesa da abolição da escravidão, os positivistas foram fortemente abolicionistas. Enquanto a elite agroexportadora queria liberdade comercial, os positivistas queriam uma ação ativa centralizada do Estado na afirmação do progresso do organismo social brasileiro. O efeito da chegada da ideologia positivista fez com que o estado sulino, apesar das resistências de setores liberais e escravocratas das charqueadas, fosse um dos dois únicos estados brasileiros (juntamente com o Ceará onde ocorreu uma revolta de ex-escravos), a abolir a escravidão em 1884, quatro anos antes do restante do império brasileiro.

Em 1889, enquanto os conservadores ainda defendiam o poder anacrônico e centralizador do imperador, os liberais e os positivistas acordaram pela Proclamação da República, formando os dois novos blocos de poder. [1] Os liberais defenderiam um governo central fraco, maior independência para as províncias e os municípios, liberdade de iniciativa privada, responsabilidade orçamentária do governo, valorização dos talentos individuais. [2] Os positivistas defendiam um Estado nacional forte, planejamento estratégico do desenvolvimento nacional, investimento público na industrialização, a centralização de uma política pública de educação, e austeridade com dinheiro público. Durante toda a República Oligárquica (1895-1930), os liberais foram hegemônicos no nível nacional, enquanto os positivistas atingiram hegemonia na belicosa província do Rio Grande do Sul.

Com a Proclamação da República e o governo provisório dos militares que durou seis anos (1889-1895), os positivistas angariaram apoio para fundar e controlar o Partido Republicano Rio-Grandense (PRR). A grande diferença do PRR em relação aos outros partidos regionais (PRM, PRP) era a exclusão de parcelas liberais da oligarquia da base partidária: seus quadros eram acadêmicos, militares e caudilhos convertidos ao positivismo. A nível nacional, como elite política de um estado marginal à história colonial brasileira, o PRR defendia taticamente o federalismo e a autonomia regional em consonância com o PRM e o PRP das elites agroexportadoras. Porém regionalmente, o partido buscava se sustentar numa população

de classe média e pobre dominando as cidades ao invés das zonas rurais. Como referência de sua posição antioligárquia, um governante do PRR (Borges de Medeiros) foi o primeiro do Brasil a receber operários grevistas no palácio do governo e também a nacionalizar duas companhias estrangeiras pela sua ineficiência na realização de metas estratégicas projetadas para a região. Ademais, no início do século XX, o estado sulino já tinha a população mais alfabetizada do Brasil. Utilizando-se de seu prestígio militar nacional, os líderes do PRR realizavam um governo pós-liberal no Rio Grande do Sul. O Partido Republicano Rio-Grandense atingiu hegemonia regional por 40 anos e se consolidou como uma alternativa ideológica à espera da oportunidade de substituir a elite agroexportadora do sudeste (PINTO, 1986). Uma ideologia que antecede a linhagem da teoria dos sistemas sociais autopoiéticos encontrou o terreno fértil de uma região de profunda rebeldia anti-imperialista para se articular.

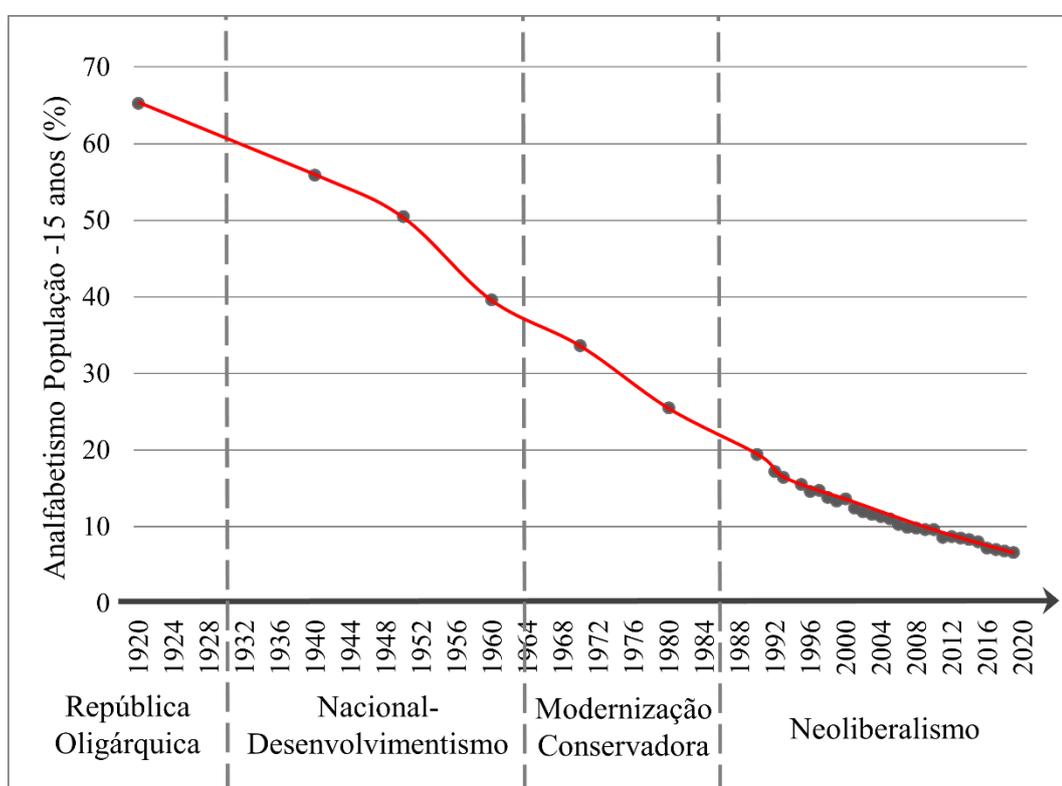
### **7.2.1 O nacional-desenvolvimentismo**

Em 1930, o presidente da Província do Rio Grande do Sul e membro do PRR positivista, Getúlio Vargas se articulou com os mineiros do PRM para descentralizar do poder a elite cafeeira do PRP. Na estratégia revolucionária do governo Vargas, houve diversos movimentos táticos. Ao longo desse período, ocorreu uma revolta em São Paulo, chamada pelos paulistas de Revolução de 1932, que durou algumas semanas e queria o retorno do sistema federalista. Eventualmente as forças de Vargas reprimiram a ação revoltosa, fazendo com que um primeiro flanco de oposição ao processo industrializante fosse desarmado. Em 1935, financiados pela União Soviética, ou seja, já no início da disputa global capitalismo-comunismo, grupos liderados por Prestes realizaram a Intentona Comunista, cujo objetivo era mobilizar o povo brasileiro numa revolução aos moldes soviéticos. A derrota dos comunistas fez com que um segundo flanco de oposição ao positivismo de Vargas fosse controlado. Desarticulando tanto liberais, quanto comunistas, Vargas fortaleceu-se no poder com um discurso antiliberal e anticomunista. Buscou legitimar-se nas massas brasileiras ao emular o sucesso de discursos nacionalistas de líderes fortes como Mussolini e Salazar. Após criar a rádio nacional em 1936, utilizou-a como forma de se comunicar diretamente com a população, ou seja, de “ditar sua ideologia” de modo plebiscitário e populista. A construção desse prestígio em meio a opinião pública permitiu que muitas reformas institucionais fossem realizadas.

Vargas iniciou um processo de inovação institucional no início do governo, destacando-se a criação do Ministério da Educação. Para auxiliá-lo construiu um órgão técnico-consultivo, o Conselho Nacional da Educação, com membros da sociedade para aconselhar o ministro da

educação. Em seguida, organizou o sistema universitário com seu tripé: ensino, pesquisa e extensão. Fez o primeiro Plano Nacional da Educação. Organizou as categorias do sistema de educação básica com ensino primário, secundário e educação técnico-profissional. Construiu o “Sistema S”, abrangendo o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) para educar os trabalhadores para a indústria que pretendia desenvolver no país. Tudo foi feito por decreto. Segue o gráfico 1 que ilustra o efeito prático dessas inovações institucionais na educação da massa da população brasileira:

Gráfico 1 – Evolução da taxa de analfabetismo (1920-2020)



Fonte: IBGE (2021).

Como se observa, após o rompimento da hegemonia liberal, a inovação institucional potencializou um efeito subsequente. Enquanto por quatro séculos a grande maioria da população brasileira foi analfabeta, após o primeiro governo Vargas (1930-1945) o analfabetismo reduziu-se rapidamente com o desenvolvimento do sistema de escola de massas (SAVIANI, 2007). Isso não significa que a formação de escolas privadas religiosas e laicas que havia se desenvolvido como continuidade da educação jesuítica fosse substituída, mas sim que um sistema de educação pública universal começou a se delinear. Essa universalização acabou só no início do século XXI. Ainda assim, o efeito é visível. A alfabetização de indivíduos com 15 anos ou mais caiu rapidamente pelas próximas cinco décadas que se seguiram ao golpe de

1930 contra as oligarquias agroexportadoras. Entre 1930 e 1964, houve uma queda de quase 30% em analfabetismo. É claro que o analfabetismo é somente o primeiro dos desafios da educação pública que deve ser seguido pela ampliação da escolaridade e a qualificação do sistema de ensino. Contudo, sem a recursividade de um sistema nacional, articulado através da rede construída pelo ministério da educação, seria difícil até mesmo disso acontecer e a população estaria à mercê da iniciativa das oligarquias locais do sistema federalista.

O outro lado da estratégia de nacional-desenvolvimentista é a superação ideológica da velha elite agrária para que ocorra a industrialização da economia (FONSECA, 2004). A época, muitos novos industriários eram europeus imigrados que traziam conhecimento da revolução industrial. Contudo, a velha elite agroexportadora era uma barreira ao fortalecimento da indústria, porque a indústria dependia da importação até mesmo de aço cujo preço era financiado pelas divisas de exportação de café, açúcar, etc. Porém, em meio à crise de 1929, não havia exportação para obter divisas. A chegada ao poder de uma ideologia indutora do progresso através do poder público fez com isso não fosse mais um problema. Mantendo a estrutura fundiária intocada de modo a não se confrontar com a elite rural, Vargas articulou-se com uma nova elite industrializante que aparecia nos centros urbanos do sudeste e do sul do país após o fluxo de imigrantes da revolução industrial europeia (PERISSINOTTO, 1994).

Aqui começou o que se chamou de “processo de substituição de importações”. É uma estratégia nacional de autorreferência produtiva. Através da iniciativa do Estado, o centro gravitacional da economia brasileira deixou de ser as exportações de commodities para se tornar a organização endógena da produção industrial nacional e a formação de um mercado consumidor robusto. Caracterizou-se tomada de decisões institucionais que articulem o progresso tecnológico interno. Vargas fez políticas de caráter protecionista da produção interna, promoveu uma desvalorização da moeda nacional, criou impostos sobre o café exportado e o café plantado para desestimular o investimento na oferta de produtos de agroexportação, buscou reduzir custos na importação de bens de capital como maquinário e tecnologia, criou uma carteira de crédito industrial através do Banco do Brasil, criou órgãos especializados no beneficiamento industrial da agricultura, criou a educação técnico-profissionalizante para formar professores e trabalhadores com habilidades técnicas. Também se utilizou das rivalidades das guerras na Europa para conseguir transferência de tecnologia industrial como a siderurgia adquirida dos Estados Unidos em troca do apoio estratégico contra o eixo nazifascista na II Guerra Mundial. Como resultado, houve uma expansão dos setores industriais voltados para o mercado interno como têxteis, comida, bebida, papel, metalurgia, etc. (FONSECA, 2009).

Ocorreu uma verdadeira revolução industrial no Brasil com o nacional-desenvolvimentismo de tradição positivista no poder. Foi a emergência de uma complexidade econômica orientada por uma ideologia da interdependência produtiva do trabalho industrial. A participação da indústria no produto interno bruto subiu de 25% até ficar entorno de 47% nas cinco décadas seguintes. Do mesmo modo, a participação da indústria de transformação aumentou de 20% até chegar entorno de 36% (CNI, 2021). A indústria de base permitiu com que uma infinidade de produtos fossem desenvolvidos e consumidos localmente sem se inserir numa cadeia global de produção e consumo. Enquanto a tecnologia era originalmente estrangeira, o objetivo era realizar uma transferência de conhecimento para a produção brasileira (FURTADO, 2020).

Do ponto de vista das ideias de institucionalização de “leis positivas” (que afirmam politicamente um progresso do espírito humano) para o organismo social, é preciso observar que esses movimentos de educação e industrialização eram realizados em paralelo com a criação das leis trabalhistas. O positivismo propunha que regras institucionais deveriam refletir a primazia do amor e princípio do altruísmo nas relações de cooperação do trabalho. Vargas criou o Ministério do Trabalho, instituiu a Consolidação das Leis Trabalhistas, criou a carteira de trabalho, limitou a jornada laboral a oito horas diárias, deu direito à férias, proibiu o trabalho infantil, criou o sistema de previdência social que garantia seguro desemprego e aposentadoria. Instituiu a organização sindical, obrigando que todo o trabalhador da indústria e do comércio, ao pagar o salário de funcionários, incluísse valores obrigatórios de contribuição sindical. Como a população rural continuava desprestigiada, começou um êxodo rural em direção aos crescentes centros urbanos do sudeste e do sul. Logo, ao invés de buscar a revolução socialista, a constituição de leis trabalhistas realizavam o objetivo de incorporação ordenada do proletariado ao bem-estar material na ordem industrial (SAINT-SIMON, 1964; COMTE, 1978).

Antes de ser deposto em 1945, Vargas articulou-se com a elite urbana que tinha ajudado a empoderar para criar um sistema eleitoral e partidário. Pela primeira vez na história, o voto se tornou secreto, o voto feminino foi legalizado (antes considerava-se um “risco à família”), e o voto censitário (baseado na renda) desapareceu. Porém, os analfabetos, que eram ainda metade da população não puderam ainda votar. Como o analfabetismo diminuía rapidamente, criou-se finalmente um sistema eleitoral de massas. Enquanto na República Oligárquica o voto era exclusivo de uma ínfima minoria de homens brancos de classes abastadas, o voto virou direito de uma parcela grande da população no novo regime democrático. As eleições seriam diretas para presidência e para vice-presidência, isto é, os cargos eram eleitos separadamente. Um novo sistema eleitoral foi criado em que três partidos se destacaram: PSD, PTB e UDN.

Dado o contexto de Guerra Fria, o Partido Comunista Brasileiro (PCB) foi considerado ilegal. A União Democrática Nacional (UDN) foi a primeira a se organizar, porque reunia toda a oposição ao governo Vargas. Majoritariamente composta por elites agroexportadoras, ela defendia que Vargas tinha feito um governo corrupto e antidemocrático. O Partido Social Democrático (PSD) foi também organizado rapidamente com o fim do governo. Ele articulava toda a nova elite apoiadora de Vargas, somando industriais urbanos e burocratas. Por fim, começou-se a articular o Partido Trabalhista Brasileiro ao redor do prestígio que a figura de Vargas tinha sobre os sindicatos, chamado então de “pai dos pobres”. Diferentemente do trabalhismo europeu marcado pela ascensão do socialismo de linhagem marxista, o PTB será um partido trabalhista de origem positivista. O PTB foi uma evolução institucional e ideológica do PRR gaúcho. O bloco de poder varguista, PSD (elites urbanas) e PTB (sindicatos), formaram uma aliança estratégica que governou o país até 1964.

A manutenção desse bloco de poder dependeu da postura comunicativa das lideranças, ou seja, de seu populismo. Ainda que o PTB tivesse iniciado como parceiro minoritário do PSD, houve uma atração acontecendo em direção ao discurso ideológico do “positivismo trabalhista” de Vargas: sua representação congressional crescente de 7,7% em 1945 a 25,4% em 1962. A presença de uma doutrina ideológica em evolução ao longo de oito décadas desde a chegada ao poder no Rio Grande do Sul do PRR sobre os escombros de séculos de violência colonialista é o que explica a inovação cultural e o crescimento desse partido sobre as massas num país que se urbanizava e industrializava rapidamente. É importante enfatizar que havia uma estratégia de longo prazo de conquista pedagógica das consciências. Seu crescimento foi o processo de nacionalização de uma mensagem que vira movimento de uma cultura política que descontinuou o movimento inercial da velha república oligárquica.

Seu objetivo era formar as ideias de uma população de trabalhadores para que fossem conscientes da forma “imperialista” como o individualismo se impunha sobre os trabalhadores brasileiros e as riquezas da natureza. Segundo a teoria positivista brasileira,

[...] o homem vive em sociedade justamente por não ser autossuficiente. A sociedade é, portanto, uma forma de cooperação e a atividade de cada um deve ser uma atividade cooperante, isto é, não deve ter apenas um sentido de utilidade individual, mas também um sentido de utilidade social. A forma individual da cooperação é o trabalho. Eis porque a sociedade, em última análise, é um intercâmbio de trabalho, intercâmbio que, nas modernas coletividades humanas, assume as formas mais variadas e complexas. (PASQUALINI, 1994, p. 84).

Sendo a “função social do trabalho” a justificativa moral do direito à propriedade, o positivismo que apontava a direção do nacional-desenvolvimentismo interpretava a propriedade

privada como “uma *delegação* da sociedade ao indivíduo [do todo à parte] para que, com a sua iniciativa, a utilize tendo em vista atender aos fins sociais a que se destina” (PASQUALINI, 1994, p. 8, colchetes meus). Portanto, ao derivar o direito à propriedade da função social do trabalho desempenhado (DUGUIT, 1901; DURKHEIM, 1984), esse “positivismo trabalhista”

[...] sustenta o princípio de que nenhum ganho é justo desde que não corresponda a uma atividade socialmente útil. Eis porque a renda nacional deve ser distribuída e aplicada de tal forma que se atenda a esse princípio. Nem sempre o que constitui um ganho legal é um ganho justo. No sistema da livre iniciativa, é difícil evitar as injustiças em sua origem. Cumpre, por isso, ao Estado corrigi-las. É essa a *função social* precípua do Estado. Todo ganho deve estar sempre em função do valor social do trabalho de cada um. Onde há ganhos sem trabalho, há parasitismo e usura social. (PASQUALINI, 1994, p. 88, grifo meu).

Da percepção de que há parasitismo social e ambição desmedida do esforço laboral no comportamento individualista, fica clara a necessidade de propagar discursivamente a consciência de um sentido anti-imperialista que oriente um combate político ao parasitismo rentista dos egoístas. Isto é,

[...] corrigir os malefícios do capitalismo na ordem interna e banir o imperialismo na ordem externa, será, certamente, o programa do futuro. Porque, o imperialismo é a forma internacional do capitalismo, como o capitalismo é a forma individual do imperialismo. [...] Mas, uma ordem material e exterior baseada na justiça somente será possível quando tiver plena correspondência com um estado interior e espiritual. A organização social e econômica será sempre o reflexo de uma mentalidade e enquanto essa mentalidade não evoluir e se aperfeiçoar, enquanto o homem não aprender a moderar os seus instintos egoístas e incluir, como condição de sua felicidade, a felicidade alheia não poderemos ter esperança de que haja, no mundo, paz, segurança e bem-estar. Não haverá transformação sociais estáveis e duradouras se não se reformar, ao mesmo tempo, o caráter do homem. [...] Não creio, porém, que essa educação do homem se possa realizar sem liberdade. Nossos sentimentos estão em relação com nossas ideias e concepções. Para sentir, é preciso compreender. Mas, para compreender, é necessário que exista a possibilidade de transmissão de ideias, pois é por essa forma que se amplificam os horizontes de pensamentos e se retificam os seus erros (PASQUALINI, 1994, p. 69-70).

Eis como um pensamento nacionalista de “organismo social”, herdeiro democrático de uma resistência espiritual dos povos indígenas e de uma revolução antioligárquica, chegou à consciência do imperialismo como fruto do individualismo. Nota-se que aqui a introdução da corrente marxista de pensamento (LENIN, 2021; GRAMSCI, 1991) num sofisticado movimento progressista centrado no positivismo. A cooperação democrática nacional era o princípio orientador, mas a tática era o discurso de politização anti-imperialista. Não estranha que nesse momento, as lideranças históricas das massas populares (ambos gaúchos de família militar), o positivista Getúlio Vargas (PTB), e o comunista Luís Carlos Prestes (PCB), os quais

por décadas houveram se afastado em pensamento e estratégia (nacional-desenvolvimentismo e revolução socialista), se reuniram numa articulação anti-imperialista pela manutenção da emergente democracia representativa brasileira. Houve uma aliança tática dos grupos comunistas com o nacional-desenvolvimentismo para realizar as disputas políticas contra a atração da elite liberal brasileira pelo lucro fácil da extração de recursos naturais que é garantido para si por uma ligação privilegiada com a lógica capitalista de globalização comercial.

Através da elucidação de uma ideologia de movimento, pode-se analisar o discurso de Vargas em sua “carta testamento”. Durante o segundo governo Vargas, após criar as empresas estatais Petrobras (Petróleo Brasileiro) e Eletrobrás (Elétricas Brasileiras) para administrar as reservas de energia das terras, do solo e das águas nacionais contra o interesse dos capitalistas do Atlântico Norte, as oligarquias brasileiras começaram a articular um golpe militar. Por influência dos Estados Unidos, em meio à Guerra Fria, o exército foi cooptado pela retórica anticomunista. As iniciativas nacionalistas do Estado começaram a ser criticados pela grande mídia como demonstrações de que Vargas era comunista. Na véspera de um golpe, Vargas se suicidou e deixou uma carta testamento que dizia:

Sigo o destino que me é imposto. Depois de decênios de domínio e espoliação dos grupos econômicos e financeiros internacionais, fiz-me chefe de uma revolução e venci. Iniciei o trabalho de libertação e instaurei o regime de liberdade social. Tive de renunciar. Voltei ao governo nos braços do povo. A campanha subterrânea dos grupos internacionais aliou-se à dos grupos nacionais revoltados contra o regime de garantia do trabalho. A lei de lucros extraordinários foi detida no Congresso. Contra a justiça da revisão do salário mínimo se desencadearam os ódios. Quis criar liberdade nacional na potencialização das nossas riquezas através da Petrobrás e, mal começa esta a funcionar, a onda de agitação se avoluma. A Eletrobrás foi obstaculada até o desespero. Não querem que o trabalhador seja livre. [...] Tenho lutado mês a mês, dia a dia, hora a hora, resistindo a uma pressão constante, incessante, tudo suportando em silêncio, tudo esquecendo, renunciando a mim mesmo, para defender o povo, que agora se queda desamparado. Nada mais vos posso dar, a não ser meu sangue. Se as aves de rapina querem o sangue de alguém, querem continuar sugando o povo brasileiro, eu ofereço em holocausto a minha vida. [...] E aos que pensam que me derrotaram respondo com a minha vitória. Era escravo do povo e hoje me liberto para a vida eterna. Mas esse povo de quem fui escravo não mais será escravo de ninguém. Meu sacrifício ficará para sempre em sua alma e meu sangue será o preço do seu resgate. Lutei contra a espoliação do Brasil. Lutei contra a espoliação do povo. Tenho lutado de peito aberto. O ódio, as infâmias, a calúnia não abateram meu ânimo. Eu vos dei a minha vida. Agora vos ofereço a minha morte. Nada receio. Serenamente dou o primeiro passo no caminho da eternidade e saio da vida para entrar na História. (BRASIL, 1954, p. 1).

Nota-se alguns pontos no discurso de Vargas. Segundo a interpretação do seu próprio papel histórico, Vargas diz que [1] realizou uma revolução, a qual instaurou a “liberdade social” da nação trabalhadora contra os grupos dominantes, econômicos e financeiros, internacionais e nacionais. [2] A construção de instituições nacionais tinham como função garantir que o valor

do trabalho do povo brasileiro e a riqueza natural das terras brasileiras não fossem “sugados” pelos lucros privados extraordinários dos egoístas. [3] Seu suicídio não é desistência, mas a resistência espiritual que esclarece pedagogicamente, através de um fato de autossacrifício e de amor ao próximo, os trabalhadores brasileiros quanto à poderosa resistência da doutrina liberal contra a emancipação social da nacionalidade brasileira.

Este episódio de 1954 fez com que um golpe civil-militar não ocorresse contra a aliança varguista. Durante mais dez anos a aliança PSD-PTB se manteve resistente através das articulações das elites nacionalistas e dos movimentos dos trabalhadores. Os discípulos do positivismo varguista ampliavam sua influência pelas massas urbanas do país. João Goulart (Jango), genro de Vargas, nascido em São Borja, positivista, advogado formado na Faculdade de Direito de Porto Alegre, foi vice-presidente durante o governo modernizante de Juscelino Kubistchek do PSD. JK não era tão resistente ao capital estrangeiro e utilizou-o para criar a indústria automobilística brasileira e construir Brasília que viria a se tornar capital (1960). A influência de Jango sobre as massas de trabalhadores se ampliou enquanto vice-presidente na aliança com JK e o apoio dos sindicatos era importante para a agenda do presidente. Jango foi reeleito vice-presidente em 1960. Contudo, seu opositor da UDN, Jânio Quadros, também o foi. Em 1962, Jânio renunciou à presidência enquanto Jango estava numa viagem diplomática à China comunista. Os reacionários tinham esperança de que finalmente um golpe civil-militar anti-getulista ocorresse. Leonel Brizola, governador pelo PTB e também discípulo de Vargas, lançou a “Campanha da Legalidade” no Rio Grande do Sul. Através da rádio convoca os habitantes do estado gaúcho a defenderem a herança varguista através das armas até que ocorresse a posse de Jango. Sua tática foi bem sucedida, mas os poderes do presidente foram reduzidos. Houve dois anos de regime parlamentarista até que um plebiscito deu ampla vitória ao líder trabalhista para que se tornasse presidente novamente. Assim, inicia um processo de pregação ideológica trabalhista para a população com a finalidade de continuar o projeto estratégico de Vargas. Propunha um aumento substantivo do salário-mínimo (100%), uma reforma da educação de base para aumentar sua qualidade e, por fim, uma reforma agrária que houvera por muito sido postergada.

Em suma, essa é a onda de cultura política que descontinuou a trajetória de colonialismo brasileiro por mais de três décadas. Uma rede de capital social e aprendizado cultural transmitiu um discurso ideológico contra os interesses liberais. Ela emergiu de uma longa trajetória de reorientação política sobre as contradições regionais deixadas pelo imperialismo brasileiro na marginalização dos guarani-missioneiros. Ao chegar ao poder e transformar a trajetória de evolução do Brasil, demonstrou como sistema social autopoieticos são processos naturais não-

lineares e complexos da cultura humana. Os trabalhistas brasileiros estavam vencendo a disputa ideológica pela opinião pública brasileira. Estava se tornando o centro de pensamento da rede social autopoiética. Contudo, um golpe militar de 1964 apoiado pelo centro de poder capitalista (EUA) interrompeu com sua violência a trajetória evolutiva de uma orientação ideológica anti-imperialista no Brasil. Pesquisas de opinião pública (*survey*), as quais foram realizadas nessa mesma época, apontavam um forte apoio da população dos maiores centros urbanos do país às reformas de base e ao governo de João Goulart (MOTTA, 2014). Então, por que razão houve um golpe civil-militar senão para que essas décadas de mobilização política e inovação ideológica fossem controladas por uma potência externa à intencionalidade nacional?

### 7.3 REAÇÃO AUTORITÁRIA NO GOLPE MILITAR DE 1964

O regime civil-militar começou a ser concebido por divergências dos oficiais dentro do próprio bloco de poder varguista. Após a Proclamação da República e durante a República Oligárquica, o exército brasileiro perdeu centralidade institucional, porque as oligarquias tradicionais queriam manter suas próprias forças regionais de segurança. Havia um diagnóstico dentre alguns grupos internos de que a função de manutenção da segurança nacional estava comprometida. Começaram a emergir movimentos fascistas e comunistas que traziam disputas ideológicas da crise no liberalismo europeu e que mobilizavam movimentos populares contra as oligarquias tradicionais. Na década de 1920, ocorreram o que se chamou de “movimento tenentista”, em que a disciplina do exército corrompido pela oligarquia estava sendo contestada pelos baixos oficiais (tenentes). A Coluna Prestes foi o grande momento dessa fase pré-crise de 1929, quando um grupo de baixos oficiais do exército, dentre eles Luís Carlos Prestes, liderou uma “guerra de movimento” antioligárquica pelo interior rural do Brasil. Como já argumentado, a aliança entre o exército brasileiro e os positivistas gaúchos era histórica e ideológica. No final da década de 1920, esse capital social virou o movimento político em que três colaboradores da Escola de Cadetes de Porto Alegre, Getúlio Vargas (governador do Rio Grande do Sul), Góes Monteiro e Ernesto Dutra (membros positivistas do exército) iriam dar um golpe militar para tirar a elite agroexportadora de São Paulo do poder federal. Aqui Góes Monteiro é importante, porque, após conspirar para realizar o golpe modernizante, foi quem iniciou uma corrente autoritária que se bifurcou da ideologia trabalhista de Vargas.

Góes Monteiro queria fortalecer o exército em meio às condições precárias da oligarquia. Ele avaliava que os movimentos subversivos no interior da instituição derivavam da maneira ignorante como a elite oligárquica desvalorizava os enormes desafios à segurança nacional de

um país rural e marginal. Os desafios eram apontados pela corrente positivista: ocorria mal-estar material das tropas (comida, habitação, equipamento, armamento) e ausência de um processo pedagógico (formação, treinamento, doutrinação) que produzisse organicidade, coesão, direção à função do exército. Para superar a fragmentação do poder oligárquico, era necessário um governo centralizador e autoritário que tivesse valores morais e intelectuais novos que inspirassem respeito. Era preciso fortalecer e capacitar as instituições com lideranças que deslocassem do poder as redes de favoritismo e clientelismo. Essas redes oligárquicas incentivavam a regionalização decisória na formação dos quadros e impediam a profissionalização do exército. Assim, este militar conspirou numa articulação com os civis do PRR e do PRM na tentativa de combater os “males do organismo social” e seus “comportamentos individualistas desviantes”. Essa interpretação do positivismo visava construir uma unidade orgânica da nação. Para isso, era preciso substituir a regionalização federalista temporariamente por um “Governo Provisório forte que se manter[ia] dentro dos princípios e imposições da moral e do direito, capaz de organizar as forças vivas da nação e impeli-las no caminho da ordem e do progresso” (MONTEIRO *apud* BRETAS, 2008, p. 18).

A estratégia militar brasileira se inspirava, como as de outras forças armadas do mundo ocidental, na doutrina militar francesa com origem em Napoleão Bonaparte. Para promover o desenvolvimento nacional, era preciso gerar coesão e mobilização militar ofensiva da nação contra o inimigo externo (França Vs. Inglaterra). Isso serviria ao propósito político de dar intencionalidade compartilhada, sensação de medo e tensão coletiva, necessidade de colaboração econômica na realização de uma estratégia de sobrevivência. Também permitiria a realização de façanhas industriais, econômicas e científicas que dependiam de uma mobilização das energias produtivas nacionais. Por exemplo, enquanto a tecnologia da indústria era protegida pelos britânicos, Napoleão fez espionagem tecnológica para permitir a expansão da indústria na França. Não estranha que foi na sequência da experiência napoleônica que o positivismo francês emergiu, propondo a centralidade do método científico e da integração pedagógica do trabalhador na complexidade industrial. No Brasil, esse pensamento fértil no exército, porque era a única instituição nacionalizada da época capaz de realizar uma intervenção direta no conflito contra as velhas oligarquias. Seus objetivos eram políticos: construir a hierarquia e a disciplina dentro do exército enquanto impulsionavam as transformações institucionais necessárias na organização da sociedade para que se tornasse industrial e autossuficiente. A estratégia militar era proteger e impulsionar o progresso da unidade nacional a todo custo. No cenário geopolítico da América do sul do início do século XX, a métrica de comparação para o Brasil era a superação de uma potência externa regional

(Argentina). Dada a condição de um século de “atraso industrial”, isso implicaria na necessidade de se aliar com uma superpotência (Estados Unidos) num momento de conflito global. Ou seja, havia uma concepção de segurança nacional situada. O exército, nesse sentido, teria de assumir uma função orgânica dentro do progresso da nação brasileira e se reconstituir ideologicamente para assumir um papel na autoridade política brasileira (BRETAS, 2008).

Esta foi a origem da doutrina de segurança nacional das Forças Armadas que, após uma aliança tática com o governo de seu aliados civis (PRR e PRM) em 1930, vai se bifurcar em direção à defesa de uma ditadura civil-militar anticomunista em 1945. Ao longo da II Guerra Mundial (1940-1945), as forças armadas do Brasil construíram uma aliança estratégica com as forças armadas dos Estados Unidos. Militares brasileiros de alta patente estiveram nos mesmos flancos de batalha e fizeram formação pedagógica com os militares norte-americanos, enquanto acompanhavam de longe os flancos de batalha soviéticos contra os nazistas. Essa experiência virou rede de capital social e colaboração estratégica numa mesma intencionalidade ocidental: combater os comunistas do oriente, “ateus e antidemocráticos”. Na Escola Superior de Guerra (ESG), inspirada pelo *National War College* norte-americano, a “modernização conservadora” foi concebida. Ela unia o autoritarismo anticomunista e desenvolvimento industrial nacional para se contrapor à atração do comunismo sobre a imensa população empobrecida. Estava de acordo com a estratégia da “Aliança para o Progresso” (*Alliance for Progress*), iniciada pelo governo keynesiano de Truman em 1949, de financiamento internacional de projetos de desenvolvimento para “países subdesenvolvidos”. Uma elite conservadora brasileira se organizou, com ajuda dos norte-americanos, no Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais (IPES), para desenhar a participação do empreendedorismo privado nesse projeto. Após ser eleito pelo voto direto da população para um governo trabalhista (1950-1954) e governar em tenso ambiente de conspiração política, Vargas se suicidou, criando uma onda de resistência que impediu um golpe militar. Contudo, o golpe veio quando João Goulart, seu discípulo aliado com os movimentos sindicais e comunistas, mobilizavam as massas pedindo reformas democratizantes de base (agrária, tributária, educacional, etc.). Ainda que não houvesse um projeto de governar por 21 anos depois do golpe militar, as bases da doutrina de segurança nacional estavam armadas: a construção de um inimigo interno.

Na estratégia de segurança nacional, ao invés de proteger as fronteira nacionais frente ao ambiente externo, as forças armadas se submetem à aliança externa com os EUA e reorientam sua intencionalidade ideológica para atacar a criatividade institucional da autopoiese brasileira. O PTB de Vargas construiu um discurso ideológico anti-imperialista durante a década de 1950 quando percebeu a resistência dos setores reacionários internacionais e nacionais às mudanças

institucionais necessárias para a integração do operariado nas condições de bem-estar social do mundo industrial. Ele houvera percebido que seguindo a urbanização do Brasil, sem uma mensagem apropriada, a burguesia não conseguiria mais votos da população proletária emergente para vencer eleições nacionais. Entre 1945 e 1964, nenhum representante da elite tradicional que não se alinhasse com o discurso de Vargas ocupou o poder nacional. Mesmo o reacionário Jânio Quadros fez discurso de dobradinha com o progressista João Goulart na campanha de 1960. Diante da resistência e da histeria dos setores reacionários, os quais começaram a acusar os trabalhistas de comunistas, abriu-se um horizonte de possibilidades ao exército para que assumisse a posição de ator político central. Em 1964, os grupos conservadores de São Paulo organizados no IPES promoveram a “Marcha da Família com Deus pela Liberdade”, pedindo intervenção militar. Em seguida, marinheiros fizeram motim pedindo melhores salários, ganhando apoio do presidente João Goulart. Tendo oficiais rompido com os princípios da disciplina e da hierarquia militar, o contexto de intervenção se concretizou. Enquanto a marinha norte-americana enviava apoio aos militares brasileiros (operação *Brother Sam*), as forças armadas fizeram um golpe reacionário. A mais nacional das instituições brasileiras foi colonizada pela estratégia global norte-americana, transformando o inimigo externo, que houvera sido critério para a expansão do império brasileiro até o início do século XX, num inimigo interno, que seriam as supostas células nacionais de uma conspiração comunista internacional por instaurar um regime antidemocrático de ditadura do proletariado. Portanto, a doutrina de segurança nacional serviria a forçar autoritariamente um realinhamento internacional que impedisse a emergência de uma fusão ideológica propriamente brasileira do discurso positivismo (pedagogia na produção de uma organicidade produtiva) com o discurso marxista (imperialismo no conflito material entre classes sociais).

Para realizá-lo do ponto de vista ideológico, a ditadura propagou uma nova interpretação da história do Brasil: *o mito da democracia racial*. Foi publicado, em meio a década de 1930, a primeira interpretação antropológica do Brasil. O pernambucano Gilberto Freyre era parte da sociedade coronelista e descendia de uma das primeiras famílias portuguesas a chegar no Nordeste brasileiro. No início do século XX, estudou na Universidade de Columbia, onde Franz Boas organizara o primeiro curso norte-americano de antropologia cultural. Boas (1969) foi um dos intelectuais que alterou a visão até então predominante no pensamento antropológico, defendendo que o conceito biológico de “raça” é uma abstração cultural construída pela história das sociedades enquanto grupos diferentes se desenvolvem isolados, se chocam ou se integram. Freyre, como seu discípulo, inseriu-se no pensamento funcionalista de Boas que afirmava que os comportamentos culturais precisam ser compreendidos pelo papel que desempenham na

cultura de uma sociedade como um todo histórico. O objetivo da antropologia seria compreender como se formam unidades culturais específicas. Como resultado de sua experiência acadêmica, Freyre (2015, 2019) observou empiricamente que a cultura brasileira estruturou-se diferentemente da norte-americana. Ambos os países tinham passado pela escravidão. Porém, enquanto Boas interpretava o processo de segregação racial do sul dos EUA como um processo de conflito, Freyre olhava para o processo de miscigenação de sua região natal (nordeste brasileiro) como um processo violento e sutil, mas avançado de integração democrática das três etnias brasileiras: portuguesas, indígenas e negros.

Dada a condição formativa da mestiçagem no Brasil, ele enaltecia a emergência de uma nova civilização brasileira complexa e cheia de diversidade. Na interpretação de Freyre, não significa que o Brasil não é território de conflito, mas que ele é subsumido pela força integradora do patriarcalismo português (como o dos seus antecedentes). Quem ocupa o Brasil é o homem português, cujos traços culturais são já miscigenados. O português seria tanto católico e ocidental quanto mouro e oriental, ou seja, historicamente marcado pela ocupação muçulmana na Península Ibérica. O Brasil se construiu distante da capital portuguesa, incorporando os trabalhadores escravizados nas grandes propriedades de terra voltadas para a exportação. As características mestiças dos portugueses dariam ao patriarca lusitano um poder desproporcional sobre sua comunidade, porque ele não teria se tornado só patriarca de uma família branca, mas genitor afetivo de uma comunidade estendida de mestiços inicialmente indígenas e depois negros escravizados. Com a ocupação napoleônica de Portugal e o escape da família real e da burocracia portuguesa para o Brasil no início do século XIX, abriram-se então os horizontes culturais do país. Após três séculos de patriarcado rural que se constituía brasileiro, os portugueses teriam trazido novos traços culturais para a sociedade brasileira: os valores liberais de uma Europa que deixava de ser mercantilista e se tornava capitalista. Os centros urbanos virariam o novo espaço da sociabilidade, onde novos papéis sociais e especializações foram demandados dos indivíduos. Os valores liberais permitiram aos mestiços brasileiros, que já formavam uma parcela grande da população, ocuparem espaços socioeconômicos intermediários entre os brancos livres e os escravizados. Haveria um processo de ascensão social dos brasileiros com a mestiçagem que continuaria até final do século XIX. Enfim, o mito é que o processo histórico brasileiro estaria integrando as três raças em direção a um apagamento pacífico das diferenças entre elas.

Não estranha que Gilberto Freyre tenha sido oposição aos governos antioligárquicos de Getúlio Vargas, mas colaborador da ditadura civil-militar. Servia ao autoritarismo dos militares a forma como Freyre fundiu as ideias de organismo social cooperativo com a ascensão do

indivíduo liberal num retorno ao Estado Hobbesiano, dando forma à narrativa despolitizadora da democracia racial. Serviu para subverter o prestígio do positivismo trabalhista num retorno ao liberalismo. Logo, ancorando-se nesse idealismo, a propaganda oficial da ditadura foi que o patriarcalismo português teria originado uma sociedade colonial afetuosa e bonita que integraria diferentes grupos étnicos numa grande família brasileira.

Para construir a hegemonia dessa interpretação, durante 21 anos (1964-1985), o regime militar brasileiro exerceu um poder político imbatível. A primeira atitude das forças armadas, o Ato Institucional nº1 (AI-1), realizou o insulamento do poder do subsistema político nas mãos dos generais: transferir poder do legislativo para o executivo, controlar o judiciário, demitir funcionários públicos, cancelar direitos políticos e cassar mandatos eleitos. O AI-2 acabava com a eleição para presidente da república pelo voto direto e extinguiu a organização política pluripartidária que havia se formado ao longo de 20 anos. O AI-3 acabava com as eleições para governador de estados e instaurava um sistema bipartidária: ARENA e MDB. O AI-4 organizava os atos anteriores para dar organicidade ao novo governo. Enfim, o AI-5 foi o instrumento de dominância necessário, pela força e pelo medo, para a modernização conservadora funcionar: repressão, controle e censura. O Sistema Nacional de Informações (SNI) enraizou na burocracia nacional a produção de inteligência contra a “subversão ideológica comunista”. Houve centros de interrogação e tortura nos grandes centros urbanos. Representantes eleitos foram cassados, lideranças democráticas foram exiladas (incluindo a elite orgânica dos movimentos políticos), militantes sindicais e estudantis foram perseguidos, torturados e mortos, artistas e intelectuais foram censurados. Nas duas décadas de ditadura, foram eleitos indiretamente cinco generais para a presidência da república, formando governo sobre uma base partidária reacionária (ARENA) que se reproduzia enquanto a oposição oprimida, cassada e fragmentada buscava se articular sem liberdade de contestar o regime estabelecido (MDB) (SCHWARCZ e STERLING, 2015).

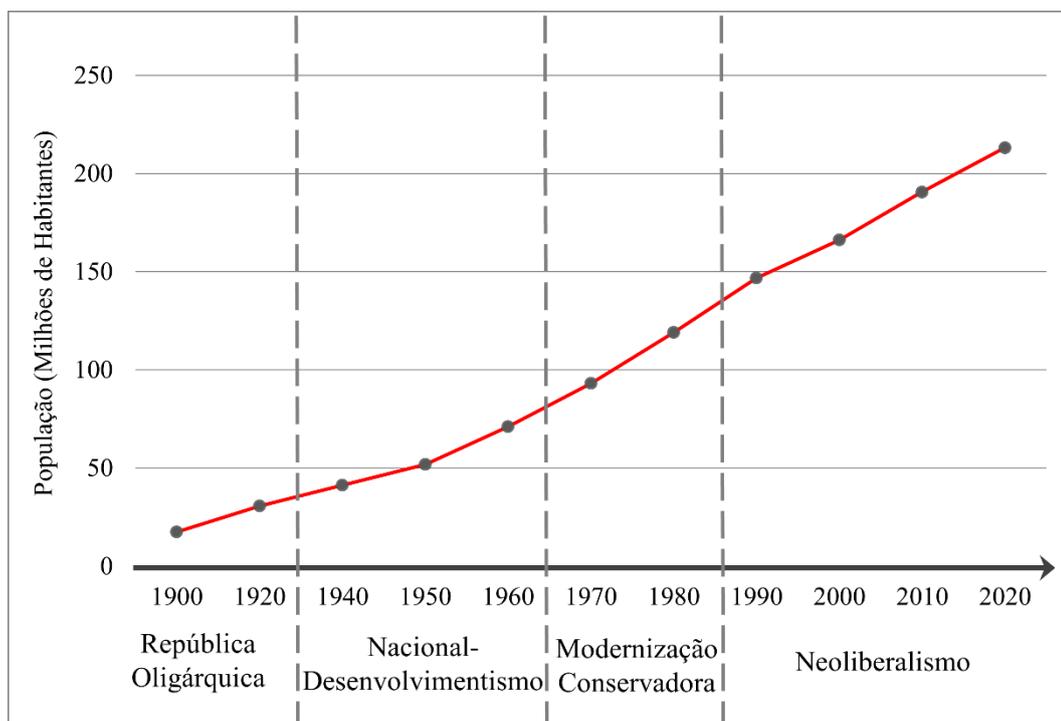
Sem contestação pública, esse período produziu uma certa legitimidade. O projeto militar construiu uma máquina centralizada de propaganda (Brasil, ame-o ou deixe-o) e logrou um rápido crescimento econômico através da contínua industrialização da economia. A articulação com os setores empresariais foi muito eficiente, porque os ministérios da Fazenda e do Planejamento ficavam nas mãos dos membros do IPES. Assim, a ideia aqui era se aproveitar das possibilidades da política de substituições de importação de modo a industrializar o país. O processo de substituição de importações dependia de uma redução da taxa de câmbio que ampliasse a competitividade dos preços da produção nacional no mercado consumo interno. Para evitar uma inflação dos preços diagnosticada como resultado de um excesso de demanda

local, fez-se um arrocho salarial, restrição do crédito interno, redução dos gastos públicos. O preço do arrocho foi pago pelos mais pobres, porque, dado que estavam sob uma ditadura, não podiam protestar, fazer greve, contestar. Reduzia-se a demanda dos grupos mais vulneráveis através de uma restrição ao aumento do salário-mínimo. Ainda assim, ocorreu o processo de “milagre econômico”, quando o governo colocou dinheiro em grandes obras de infraestrutura de transporte e mineração, criou linhas de crédito para empresas privadas, estimulou as exportações da produção industrial nacional. O crescimento econômico foi exponencial, a economia brasileira triplicou de tamanho. O centro da estratégia era a iniciativa privada que seria financiada com investimento estrangeiro, comprando tecnologia estrangeira com empréstimos em bancos norte-americanos financiados num fluxo de petrodólares dos membros do cartel da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP). A grande disponibilidade de crédito internacional veio a juros baixos enquanto a dívida externa pública e privada começava a se acumular. O objetivo manifesto era “fazer o bolo crescer para depois dividir”. Na prática, a riqueza econômica foi concentrada nas mãos dos empreendedores privados, transferida para uma classe média urbana de burocratas e profissionais liberais, mas sem aumento de bem-estar para a maioria da população urbana e rural. A estratégia foi bem-sucedida, porque entre 1965 e 1980 a média de crescimento brasileiro foi de cerca de 8% ao ano, enquanto o país conseguiu se tornar um país exportador de produtos manufaturados.

Contudo, para além da escolha de manter o crescimento pela abertura da economia nacional ao endividamento externo, havia um segundo ponto fraco: a redução proporcional de investimentos em educação pública. Na década de 1960, os governos progressistas, haviam aprovado a primeira legislação nacional que projetava um gasto em educação de 12% do PIB nacional e de 20% do orçamento regional. Na contramão dessa intencionalidade democrática, ao longo da década autoritária de 1970, houve uma redução de cerca de 8% para menos de 5% do PIB em educação. Somente nessa década a população saltou de cerca de 93 milhões para cerca de 121 milhões de habitantes. As crianças dos grupos desprivilegiados foram jogadas num subsistema educacional em condições de atrofiamento. Enquanto isso, os filhos da elite estudariam em escolas privadas e os filhos dos militares em escolas públicas militares de qualidade superior. Os militares preferiram controlar a mobilização política da população ao criar insulamentos institucionais baseados na ignorância e na alienação pedagógica (SAVIANI, 2008). Do ponto de vista da manutenção do regime de segurança nacional, a educação dos trabalhadores representava um risco à subversão socialista do projeto de modernização conservadora. Era preciso evitar a formação de “inimigos internos”. O problema é que, enquanto a política de formação de cadeias industriais nacionais (carros, geladeiras, comida,

roupas, etc) era bem-sucedida, a condição de transformação do processo de substituição de importações em direção à economia do conhecimento e às subseqüentes revoluções tecnológicas (informática, robótica, etc.) estava comprometida no longo prazo.

Gráfico 2 – População brasileira (1900-2020)



Fonte: IBGE (2021).

O gráfico 2 apresenta o crescimento exponencial da população brasileira desde a década de 1900. Enquanto ao final período democrático nacional-desenvolvimentista (1964) haviam cerca de 80 milhões de habitantes no país, a população aumentou para quase 150 milhões em 1990. Esse salto populacional ocorreu sob a ditadura civil-militar. Do ponto de vista da teoria da mente corporificada, isso significa que pelos menos 70 milhões de habitantes cresceram sem escutar o discurso anti-imperialista enquanto cresciam. Tiveram uma socialização deficitária em qualidade da educação. Enquanto isso, o doutrinação da ditadura buscava formar lealdade ao regime. O lento apagamento da memória do período anterior resulta na despolitização da opinião pública de ao menos duas gerações. A enculturação da democracia foi interrompida e o sucesso econômico aparente da ditadura civil-militar geraram uma nostalgia da ditadura (CASTRO, 2015), deixando uma característica híbrida na cultura política (BAQUERO, 2008) como parte de seu legado democrático (FUKS, PAULINO e CASALECCHI, 2018).

A integração pedagógica do proletariado no progresso do conhecimento e da colaboração industrial foi simplesmente postergada para um futuro indefinido. Assim, a prática da decisão

política regrediu em relação ao ideal democrático de unidade na deliberação política. Enfim, reduziu-se a recursividade comunicativa entre decisão política e opinião pública, porque grupos dominantes se insularam no poder por mais de duas décadas até a chegada da era neoliberal. A democracia racial era na real alienação da democracia.

### **7.3.1 Rendição ideológica: uma democracia corrompida**

Portanto, as mudanças que ocorreram do início da escravidão até o processo de industrialização brasileiro, acabaram por não alterar a trajetória das desigualdades brasileiras, transformando-se em desigualdade entre elites conservadoras brancas sobre minorias oprimidas não-brancas. Mesmo durante o período de rápida industrialização, uma maioria de marginalizados não teve a oportunidade de se integrar pedagogicamente ao capitalismo, nem de transformar a institucionalidade em uma nova forma de organização social. Os grupos que antes faziam parte de um sistema de produção exportadora arcaica foram submetidos a uma ordem social industrial e urbana emergente cuja tentativa de democratização foi frustrada pela força da reação conservadora das oligarquias capitalistas. Nessa sociedade, ao contrário da falsa democracia racial, o que ocorre é a manutenção da assimetria entre grupos inseridos em posições desiguais (FERNANDES, 2021).

A observação empírica dessa alienação das massas do poder de decisão política produziu um processo teórico poderoso na academia latino-americana: a “teoria da dependência”. Durante a civil-ditadura militar, um grupo de acadêmicos de tradição marxista exilados se reuniu em Santiago do Chile. Havia uma expectativa difusa no Brasil de que a rápida industrialização que havia se observado fosse alçar o país na direção de um desenvolvimento autossustentado baseado num mercado interno dinâmico e na diferenciação criativa da indústria. Para os “dependentistas”, contudo, a proposta da modernização conservadora ignorava que as dinâmicas de classes e grupos singulares de uma ex-colônia como o Brasil não se apagam em apenas duas décadas com a atuação política de grupos nacional-desenvolvimentistas. Ao contrário, ex-colônias latino-americanas possuem uma condição histórica e estrutural que as situam numa rede de relações de dependência. Propuseram então novas categorias de análise: o Brasil era um país “subdesenvolvido” cujo “atraso” no processo de “desenvolvimento” resultava estruturalmente de sua inserção marginal no imperialismo capitalista que era particular ao contexto histórico da América Latina (CARDOSO e FALETTO, 1996; BAMBIRRA, 1999; MARINI, 2017; DOS SANTOS, 2020).

Os dependentistas identificaram que a era das trocas de importação-exportação desiguais havia acabado, sendo substituída pela inserção das companhias multinacionais dos países centrais ricos em países periféricos atrasados. Nesse novo estágio, os determinantes externos da expansão do capital internacional e os determinantes internos das estruturas de classe interagem para produzir um tipo de desenvolvimento dependente. A estrutura de classes herdada do processo histórico, ainda profundamente marcado pela experiência colonial e escravocrata, faria com que houvesse recorrentemente um tensionamento entre o progresso democratizante e os grupos dominantes no poder nacional. A industrialização tardia dependia de extrair excedente do trabalho popular dado que não havia condições tecnológicas equivalente nos países subdesenvolvidos para competir com as multinacionais estrangeiras. Eles diagnosticaram que as condições de acumulação de capital privado para o desenvolvimento da indústria nacional naquele momento eram inexistentes sem autoritarismo. Esse excedente tirado em condições de repressão, associado ao capital externo que buscava se expandir pelo mundo, permitiria a formação de uma burguesia industrial nacional. Os interesses econômicos das classes se articularam com os interesses do capitalismo global, solidarizando pactos mútuos que cooptam o sentido político interno da burguesia. O desenvolvimento não é simplesmente um problema econômico, mas sim um problema político. A elite anacrônica e pouco inovadora escolheu ideologicamente continuar ocupando uma posição de mediação política entre a estrutura econômica interna e o capital externo.

Contudo, havia uma importante diferença dentre esses teóricos referente a essa questão: a condição da nação atrasada é de interdependência ou de subordinação? Por um lado, a posição da maior parte dos autores vai em direção à teoria decolonial apresentada nessa tese, ou seja, que a condição de dependência só se perpetua como resultado da manutenção de uma subserviência ideológica e material. Não haveria uma linearidade entre subdesenvolvimento e desenvolvimento, porque a condição de nação dependente é constitutiva historicamente da dinâmica do capitalismo. Não há nação desenvolvida sem a nação subdesenvolvida (DOS SANTOS, 2020). Por outro lado, Cardoso e Faletto (1996) apresentaram a possibilidade de que alguns países, como o Brasil, por sua condição de potência regional pudessem se desenvolver na condição de interdependência de um emergente capitalismo cosmopolita.

A evidência dessa postura está na crítica que estes autores fazem ao nacional-desenvolvimentismo latino-americano (Vargas no Brasil e Perón na Argentina). A região não havia acúmulo primitivo de capital, nem autonomia tecnologia para impulsionar uma industrialização autônoma e independente. Logo,

[...] nestas circunstâncias – de crise política do sistema quando não pode impor uma política econômica de investimentos públicos e privados para sustentar o desenvolvimento –, *as alternativas que surgiriam, descartando a abertura do mercado interno ao exterior, ou seja, em relação ao capital estrangeiro, seriam todas inconsistentes, como realmente são, exceto se se admite a hipótese de uma mudança política radical em direção ao socialismo*. O exame de algumas delas, quando se tenta no quadro da atual estrutura política, revela sua inviabilidade. (CARDOSO e FALETTO, 1996, p. 138, tradução e grifos meus).

Ou seja, de seu ponto de vista, a única possibilidade de industrialização seria a revolução socialista que cancelasse o direito à propriedade privada da classe burguesa. Como a revolução não se provou possível, sobraria só a abertura do mercado nacional ao capital estrangeiro para realizar a industrialização. Assim, eles observavam um determinismo estrutural profundamente restritivo que tornou a ditadura algo inevitável dada a fragilidade do processo brasileiros de acúmulo de poupança para investimento.

Para além disso, o capital estrangeiro na forma de multinacionais já se fazia presente na América Latina. Assim, as limitações ocorrem porque

[...] a especificidade da atual situação de dependência é que os “interesses externos” estão cada vez mais enraizados no setor de produção para o mercado interno (sem anular, é claro, as formas de dominação anteriores) e, conseqüentemente, [nas] alianças políticas que encontram apoio nas populações urbanas. Por outro lado, a formação de uma economia industrial na periferia do sistema capitalista internacional minimiza os efeitos da exploração tipicamente colonial e busca a solidariedade não apenas com as classes dominantes, mas também com os grupos sociais ligados à produção capitalista moderna: empregados, técnicos, empresários, burocratas, etc. (CARDOSO e FALETTO, 1996, p. 164, tradução minha).

Eles deixam a impressão de que há uma inerente interdependência que ata o processo produtivo das corporações privadas multinacionais com os diversos estratos das sociedades dependentes: da burguesia à classe média. Parece que os próprios membros da sociedade dependente são inevitavelmente dependentes de seus laços com as empresas estrangeiras. Parece que eles não têm autonomia de pensamento ou capacidade de compreender uma condição de subordinação. Não ocorre aos autores nenhuma forma de consciência nacional autorreferente que evitaria essa interdependência estrutural com o livre mercado. Deriva que

[...] a existência de um "mercado aberto", a impossibilidade de conquistar os mercados dos países mais desenvolvidos pelas economias dependentes e a contínua incorporação de novas unidades de capital estrangeiro na forma de tecnologia altamente desenvolvida e criada mais de acordo com as necessidades intrínsecas economias maduras do que as relativamente atrasadas fornecem o quadro estrutural básico das condições econômicas de dependência. Mas a combinação destes com interesses políticos, ideologias e formas jurídicas de regulação das relações entre grupos sociais permitem manter a ideia de “economias industriais em sociedades dependentes”. Portanto, a superação ou manutenção das "barreiras estruturais" ao desenvolvimento e à dependência, mais do que as condições econômicas tomadas

isoladamente, depende do jogo de poder que permitirá o uso dessas "condições econômicas" em sentido variável. Nesse sentido, tentamos sugerir que poderia haver oposições —presentes ou virtuais— que dinamizassem as nações industrializadas e dependentes da América Latina e que haveria possibilidades estruturais para um ou outro tipo de movimento social e político. (CARDOSO e FALETTTO, 1996, p. 165-166, tradução minha).

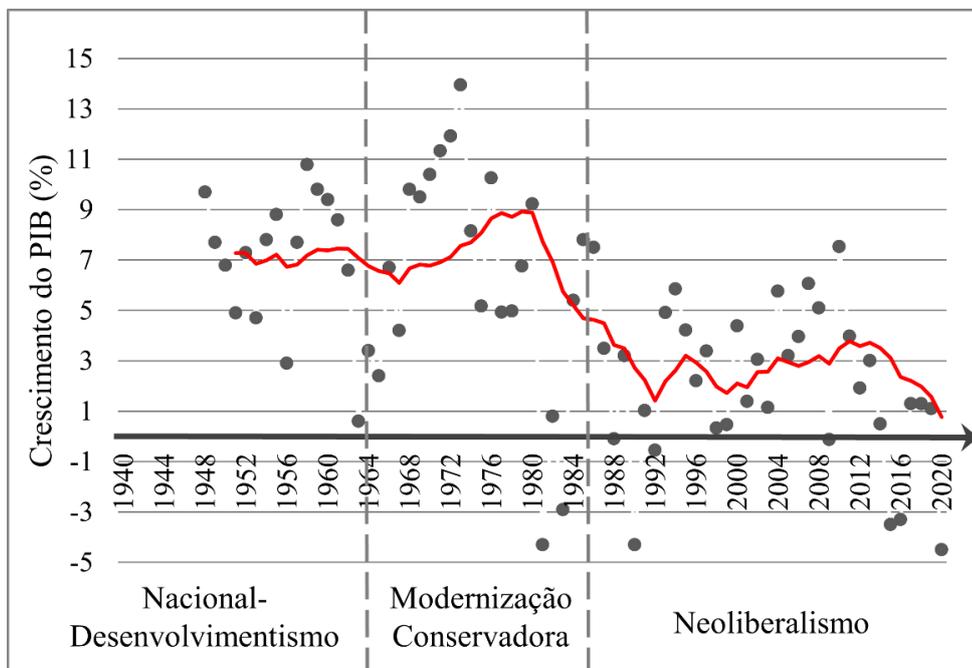
Nota-se que a condição de dependência é inevitável, logo a solução possível é a mera manutenção de uma estratégia associada. Há uma impossibilidade de conquistar os mercados desenvolvidos, porque o déficit tecnológico não permite atingir uma equidade competitiva nos termos de troca. As próprias economias desenvolvidas possuem uma dinâmica acelerada que inova os produtos e os processos de produção, deixando os retardatários para trás. Há apenas um pequeno horizonte de possibilidades. Deve-se utilizar ideologias locais para regular as relações produtivas de modo a “manter a ideia de economias industriais em sociedades dependentes”. Eles dão a impressão de que a única alternativa é um processo de desenvolvimento associado entre capital nacional e estrangeiro, esperando uma eventual superação do déficit da tecnologia ou a acentuação radical das contradições que levam à revolução. Se a revolução não é uma alternativa ideológica no curto prazo, Cardoso e Faletto parecem desistir de imaginar outra forma de rebeldia institucional ao liberalismo, gerando uma ideologia de rendição nacional que é um presságio de um cosmopolitismo neoliberal. A fronteira autopoietica da nação se dissipa.

Ao longo da década de 1980, as condições de manutenção da modernização conservadora desapareceram. Como resultado das crises do petróleo (1979), as quais foram provocadas pela nacionalização das empresas petrolíferas ocidentais pelas nações do Oriente Médio e pela Guerra do Golfo (Irã-Iraque), houve um aumento brusco nos preços internacionais da energia. Sem exploração de combustíveis fósseis a preços irrisórios, a atividade econômica dos países centrais diminuiu. Isso causou um aumento do custo do crédito internacional. Foi nesse exato momento que a ortodoxia neoliberal substituiu a heterodoxia marxista e keynesiana na condução da economia global. Os neoliberais da Escola de Chicago (FRIEDMAN, 1982) implantaram um experimento autoritário de livre-mercado no Chile com Augusto Pinochet (1974-1990), o qual deu um golpe no governo democraticamente eleito do socialista Salvador Allende (1970-1973) com auxílio dos norte-americanos. Em 1979 e 1980, Margaret Thatcher e Ronald Reagan venceram as eleições no Reino Unido e nos Estados Unidos. Servia a eles o discurso ideológico de que o problema da crise do petróleo que atingia o capitalismo era o “excesso de intervenção política na economia”. O desastre nuclear de Chernobyl na Ucrânia soviética e a reunificação da Alemanha Ocidental com a Oriental (divididas na II Guerra

Mundial) anunciaram o fim da União Soviética e da Guerra Fria (1991). Chegou a era do neoliberalismo, quando o Ocidente achou ter vencido a luta para controlar o sentido da história.

O gráfico 3 apresenta o principal efeito da transição neoliberal no Brasil:

Gráfico 3 – Crescimento do PIB (1940-2020)



Fonte: IPEA (2020).

Como se pode notar, a dinâmica de reprodução da economia capitalista brasileira entrou num rápido processo de declínio. A taxa de crescimento do produto interno bruto (PIB) caiu de uma média de 8% ao ano na década de 1970 para uma média de cerca de 2% ao ano na década de 1980. A média móvel da expansão do sistema capitalista havia se mantido num platô alto que despencou até chegar a um outro platô de estagnação do qual nunca mais saiu. A aposta de ancorar a economia no mercado externo, feita pela aliança entre a grande burguesia e as forças armadas, desestruturou-se com a mudança paradigmática no sistema-mundo. O Brasil se incorporara nas cadeias industriais globais através do investimento do capital estrangeiro sem transferência de conhecimento científico-tecnológico que fosse corporificada através de uma educação de qualidade. O crescimento para fora foi sustentado pelo sofrido trabalho dos trabalhadores brasileiros que foram mantidos na ignorância. Assim, em meio à crise, o capital estrangeiro investido no país virou dívida externa em moeda nacional desvalorizada. O cumprimento dos pagamentos da dívida externa começou a pressionar os preços dos produtos brasileiros. A moeda brasileira se desvalorizou, ou seja, cada dólar começou a comprar mais cruzeiros (moeda da época). O país entrou num rápido processo de inflação. O salário das

massas que havia ficado por duas décadas estagnado representava cada vez menos consumo e bem-estar material. A energia do sistema social brasileiro voltou a ser sugada pelo capitalismo de forma descontrolada, assim como houvera sido desde que os portugueses chegaram em 1500. A dívida brasileira, comprada a preço da heterodoxia keynesiana norte-americana (1930-1980), começou a cobrar seu preço em egoísmo ortodoxo neoliberal.

Esse é o contexto de transição da ditadura à democracia. O governo militar planejou uma lenta e gradual abertura política que só iria acabar no final da década de 1980. Em 1979, foi aprovada a lei da anistia que estendia o perdão pelos crimes tanto da oposição exilada quanto dos militares golpistas, permitindo a volta de lideranças nacionais que estavam fora do país. Em meio à inflação e à estagnação (estagflação), a ditadura se deslegitimou. O sistema bipartidário foi aberto para a organização multipartidária em 1979. Houve grandes greves operárias nas regiões mais industrializadas do país, particularmente em São Paulo que já era o estado mais populoso do Brasil (20% da população brasileira). Em 1982-1983, a população foi em massa às ruas pedindo eleições diretas (campanha das “diretas já”). Em 1982, houve voto direto para governador dos estados. Em 1985, foi feita uma eleição indireta para presidente que reunia numa mesma chapa o líder da oposição legal durante a ditadura (Tancredo Neves) com um membro do grupo alinhado com a ditadura (José Sarney). O presidente morreu antes de assumir, passando para o vice o processo de transição para a democracia. Em 1988, houve a constituinte que organizou o novo sistema político brasileiro, garantindo voto universal *obrigatório* a todos os indivíduos maiores de 18 anos e opcional entre 16 e 18 e acima de 70 anos e permitindo finalmente o voto dos analfabetos. Somente 1989, houve eleições nacionais para presidente da república, dividida em dois turnos: o primeiro turno aberto à diversas candidaturas partidárias e o segundo turno reunindo os dois primeiros colocados. Porém, como se observa no gráfico anterior, ainda que a redemocratização houvesse gerado um ideal de transformação, ela praticamente não inverteu a tendência de crescimento lento no Brasil.

A primeira eleição direta para presidente foi um ponto de inflexão histórica da política brasileira. Houve muitos candidatos, mas três se destacaram. Leonel de Moura Brizola, do Partido Democrático Trabalhista (PDT, continuação do antigo PTB, o qual por sua vez tinha raiz no PRR), era um engenheiro gaúcho, ex-governador do Rio Grande do Sul, governador do Rio de Janeiro e principal liderança política do trabalhismo-positivista brasileiro desde Getúlio Vargas. Luís Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT), era um operário pernambucano que virou líder sindical das grandes greves de São Paulo ao final da ditadura, era hábil negociador com o empresariado paulista e reuniu os partidos comunistas e socialistas de origem marxista. Fernando Collor de Mello era um economista carioca, ex-membro do

partido da ditadura (ARENA), ex-governador do estado de Alagoa, filiado oportunisticamente num partido historicamente irrelevante (PRN), e reunia os grupos liberais. No primeiro turno, a eleição foi muito apertada: Collor fez 30,47%, Lula fez 17,18% e Brizola fez 16,51%. Com uma campanha conspiratória e de violenta rejeição da burguesia e da mídia privada contra os candidatos de discurso progressista (Lula e Brizola), o segundo turno foi vencido por Collor com uma diferença de só 8%.

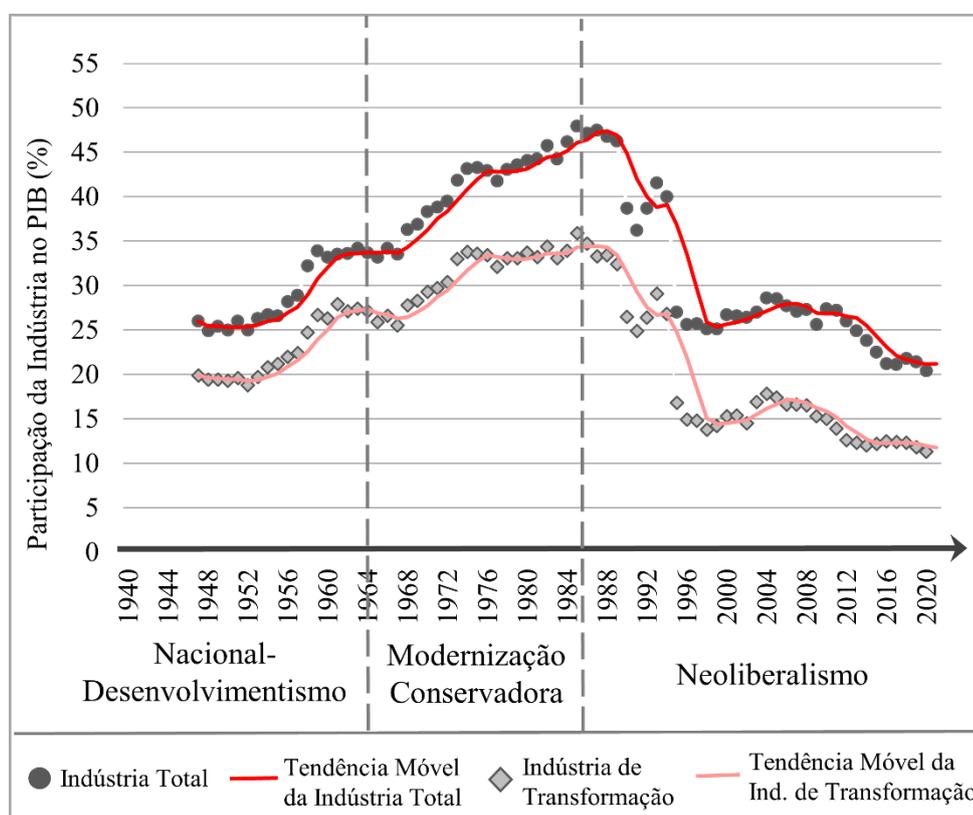
Essa conjuntura eleitoral da redemocratização não é irrelevante. Por 0,57% de votos de diferença no primeiro turno, o grupo ideológico de origem positivista que houvera emergido ainda no século XIX na região sulista do Rio Grande do Sul e cuja rede de capital social houvera dominado as eleições da primeira democracia (1945-1964), perdeu a liderança do movimento progressista brasileiro. Emergiu uma liderança cuja base sindical estava fortalecida no fim da ditadura em meio à indústria do estado mais populoso do Brasil, São Paulo. A partir de então, candidatos baseados em grupos ideológicos do sudeste voltaram a ocupar o poder nacional, marcando o retorno da doutrina liberal ao poder.

Chegou a era do Neoliberalismo. No contexto de mais de uma década de baixo crescimento (cerca de 2% ao ano) e de alta inflação (acima de 400% ao ano), a redução ideológica da sociedade ao indivíduo no discurso político foi vitoriosa. Após a vitória de Collor, o ideário neoliberal começou a ser aplicado: controlar o déficit no orçamento público, cortar gastos estatais, parar a contratação no funcionalismo público, desregular as trocas econômicas, revisar os direitos trabalhistas, privatizar as empresas estatais. A justificativa ortodoxa de todas essas mudanças foi o controle da taxa de inflação, a qual seria causada pelo excesso de demanda, ou seja, pelo excesso de moeda em circulação no Brasil. A responsabilidade foi posta nas costas do trabalhador. Contudo, foi-se descobrir em 1994, quando o vice-presidente Itamar Franco assumiu após um impeachment acompanhado de escândalos de corrupção, que o problema da inflação era o que se chamou de “inércia inflacionária”. O Brasil estava com a moeda desvalorizada a mais de uma década. A dívida externa e a valorização do dólar direcionavam a produção de bens de consumo nacionais para fora do país. Para manter a lucratividade interna ao país, a burguesia nacional havia desenvolvido a rotina econômica de aumentar os preços dos produtos na antecipação das perdas inflacionárias. Por inércia de movimento no comportamento dos donos dos meios de produção, a capacidade de poupança e consumo das massas de brasileiros diminuía. Era uma forma indireta de manutenção da taxa de extração de lucro. O plano real de 1994 fez esse diagnóstico heterodoxo e criou uma estratégia culturalista: paralelamente ao valor em moeda inflacionada (cruzeiro) foi exposta uma unidade de conversão. Por exemplo, um UVR (unidade real de valor) valia num mês 500 e no outro

1000 cruzeiros. Aos poucos as pessoas começaram a se acostumar com o valor ajustado. Para evitar uma fuga de dólares (necessários como meio de troca internacional), o governo brasileiro aumentou o valor da taxa básica de juros de modo a atrair um fluxo de entrada de moeda estrangeira (dólar) com alta lucratividade especulativa.

Como resultado do sucesso inicial do plano real, um dos membros do governo foi eleito presidente: Fernando Henrique Cardoso (FHC) do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB). Aqui é central perceber novamente como teoria e prática se relacionam. Um dos autores da versão cosmopolita da teoria da dependência (CARDOSO e FALETTO, 1996) chegou à Presidência da República. Sua eleição foi no primeiro turno com 54,24%, dos votos contra 27,07% para Luís Inácio Lula da Silva, enquanto o velho líder nacional-desenvolvimentista Leonel Brizola virou um político marginal com 3,19% dos votos. Nota-se, enfim, como houve um completo deslocamento dos centros partidário-ideológicos para São Paulo: tanto Lula, quanto FHC eram lá residentes e militantes. Para compreender como o espírito do tempo (*zeitgeist*) do neoliberalismo ia chegando, Lula conquistou maioria somente em dois estados: Rio Grande do Sul, que ainda carregava a rebeldia anti-oligárquica de décadas antes, e Distrito Federal.

Gráfico 4 – Evolução da indústria na economia brasileira



Fonte: CNI (2021).

No gráfico 4, observa-se o que ocorre com a indústria nacional quando o pensador paulista convertido em neoliberal globalista assume a Presidência da República. Tendo desistido da revolução no pensamento, a comunidade política resolveu aceitar as condições da globalização. A cultura política por inércia se rendeu à ideia de desenvolvimento dependente e associado num mercado livre cosmopolita. Nas condições de economia dependente e associada, FHC esperava que ocorresse um fluxo de tecnologia e capital que permitisse a melhoria do atraso na economia brasileira. Porém, nem a economia acelerou, nem a indústria se renovou. Sua rendição ideológica ao neoliberalismo fica clara no gráfico que mostra como, a partir de 1994, a indústria brasileira quase desapareceu. Enquanto a importância da indústria e da indústria de transformação no PIB cresceu respectivamente de 25% a 47% e de 20% à 36% entre o governo Vargas e o fim da ditadura civil-militar, ela despenca para baixo do ponto inicial da curva com a chegada do neoliberalismo ao poder. Um esforço de construção autorreferente da complexidade produtiva que levou seis décadas para ocorrer simplesmente definhou. Mesmo que a indústria brasileira fosse tecnologicamente defasada em relação ao exterior, a decisão política de FHC permitiu a desorganização de toda a cadeia de cooperação produtiva. Ao invés de diagnosticar os erros e as limitações do passado, destruimos o sistema produtivo presente (GALA, 2020; GALA e RONCAGLIA, 2020). Não são meros produtos internos que foram substituídos por outros externos, mas sim empregos internos de classe média que foram transferidos para outras regiões do mundo. A rendição do pensamento marxista pós-Guerra Fria ao neoliberalismo foi condição para a perda de autorreferência das fronteiras da autopoiese nacional. Foi o retorno de um brutal colonialismo mental que esqueceu das lutas anti-imperialistas do século XX. Os movimentos políticos nacional-desenvolvimentistas da década de 1950 e 1960 tinham uma palavra para descrever essa atitude: *entreguismo, isto é, a entrega subserviente das riquezas nacionais ao imperialismo da doutrina liberal de pensamento*.

Não é coincidência que aqui começa a ascensão política das sociedades asiáticas como: Japão, Coreia do Sul, Vietnã, Taiwan, Cingapura e China. Ao contrário do Brasil que foi construído pelos capitalistas desde o início, essas nações da Ásia possuem uma trajetória civilizacional de 5 mil anos. Quando Portugal acendeu no século XV, a China já era poderosa. Porém, a região asiática também sofreu com o imperialismo europeu e norte-americano nas Guerras do Ópio do século XIX, nas Guerras da Coreia e do Vietnã do século XX. Nesse sentido, assim como a condição de caos permitiu a reorganização da cultura guarani-missionária no Brasil sob novas orientações políticas, a cultura política asiática rejuvenesceu, incorporando inovações institucionais que a elite brasileira nunca permitiu, como o investimento maciço em

educação pública. Desde os anos 1980, tornou-se comum encontrar estudantes asiáticos nas universidades de ponta do mundo, os quais eram financiados por seus próprios governos. Isso não é aleatório. Eles estavam fazendo sentido do pensamento ocidental e aprendendo a produzir ciência e tecnologia localmente na Ásia. Eles desenharam uma estratégia institucional de desenvolvimento de longo prazo assim como Getúlio Vargas havia feito no Brasil da década de 1930. A partir da era neoliberal, não foi somente a complexidade produtiva brasileira que a Ásia atraiu, mas também da Europa e da América do Norte. Iludidos com o fim da Guerra Fria, o ocidente inteiro entrou num delírio cultural de que haviam chegado no “fim da história” (FUKUYAMA, 1989). Enquanto isso, desestruturaram a sua complexidade produtiva e ficaram à mercê de uma nova forma de organização cujas bases político-ideológicas se sustentam em outra civilização. O poder está retornando para o Oriente. O Brasil, sendo uma das mais antigas colônias europeias, sofreu um dos mais rápidos casos de declínio capitalista ocidental.

Em 2002, Lula finalmente foi eleito presidente da república, tornando seu partido (PT) o centro gravitacional da política brasileira. Ao longo dos 15 anos seguintes seu grupo governou o país. Observa-se que as candidaturas à presidência que chegaram ao segundo turno ao longo das quatro eleições seguintes (2002, 2006, 2010 e 2014) foram dos partidos de FHC (PSDB) e de Lula (PT). Dentre os candidatos à presidência, todos eram do sudeste brasileiro, mas a maioria vinha do centro das redes do capitalismo brasileiros, São Paulo (Lula pelo PT, José Serra e Geraldo Alckmin pelo PSDB). Foi uma polarização de São Paulo que se nacionalizou. Na formação do primeiro governo de Lula, ele lançou a “Carta aos Brasileiros”, em que se comprometia nas entrelinhas em não realizar mudanças bruscas na institucionalidade deixada por FHC. Ao ser eleito com o voto popular, colocou um banqueiro especialista em especulação financeira (Henrique Meirelles), o qual havia sido eleito deputado federal pelo seu principal adversário (PSDB), para controlar o Banco Central do Brasil. Na prática, do ponto de vista da direção das políticas públicas de produção e tributação, não houve grandes diferenças.

Ao longo dos 15 anos de governos do PT, o Brasil manteve as taxas básica de juros real (juros nominal menos a inflação) entre 7% e 15% ao ano de modo a trazer dinheiro especulativo do estrangeiro em busca de lucro fácil. Contudo, esse tiro no pé fazia com que o investimento dos recursos privados fosse mais lucrativo depositado no curto prazo no sistema financeiro do que investido na produção industrial que leva anos para dar retorno. A compra da dívida pública seria onerada no pagador de impostos. Esse dinheiro especulativo manteria o fluxo de consumo de produtos industriais estrangeiros que o Brasil não produz (semicondutores, celulares, carros, máquinas, computadores, etc.). Enquanto isso, o custo da importação foi paga com dólares vindos do *boom* das *commodities* (soja, milho, carne de gado, minério de ferro, etc.), que o país

começou a extrair rapidamente de sua natureza para dar conta da demanda que vinha da ascensão da Ásia (CARVALHO, 2018). Para exemplificar essa tendência, entre 1997 e 2021, a participação dos produtos industrializados nas exportações de bens brasileiros para o mundo diminuiu de 71,1% para 41,2%, enquanto a China substituiu os EUA como principal destino das exportações, fazendo com que o Brasil voltasse depois de quase um século a ser majoritariamente um país exportador de produtos da agricultura e da mineração (CNI, 2021). Ocorreu uma reprimarização da economia que coloca o peso do consumo dos produtos da ciência e da tecnologia sobre a exportação de riquezas naturais. O custo dessa dependência da extração de recursos naturais na manutenção de um superávit da balança de pagamentos é a contínua expansão da produção primária sobre a energia da natureza brasileira, incluindo a maior floresta tropical do mundo: o desmatamento acelerado da Amazônia (BRASIL, 2021).

A outra consequência da rendição ideológica é que as instituições tributárias permaneceram totalmente inalteradas. No Brasil, ainda não se cobra impostos sobre grandes fortunas, nem impostos sobre lucros e dividendos dos investidores nacionais e estrangeiros. Quanto ao imposto de renda, há algumas faixas que vão de 7,5% para quem ganha acima de 2 mil reais ao mês (2 salários-mínimos) e 27,5% para quem ganha acima de 5 mil reais ao mês (5 salários-mínimos). Ou seja, quem paga imposto no Brasil é a classe baixa e a classe média. O 1% mais rico da sociedade pode colocar dinheiro na especulação financeira a pelo menos 7% ao ano de lucro sem que nada seja cobrado de impostos. A institucionalidade oficial foi mantida por partidos que se dizem oficialmente socialistas ou socialdemocratas, mas que na prática agem como neoliberais. Suas lideranças foram cooptadas. A economia foi dominada pelo rentismo que suga a energia do trabalho. O dinheiro do pobre, depois do imposto, vira comida. O dinheiro do rico, depois do imposto e da comida, vira especulação financeira. Os positivistas das décadas de 1950 chamariam isso de “usura social”: dinheiro e riqueza acumulados egoisticamente que não estão ancorados numa função social do trabalho (PASQUALINI, 1994).

Dados recentes da desigualdade econômica mostram a extensão da desigualdade brasileira. Ao longo dos últimos 30 anos, alguns programas de compensação econômica foram feitos como o “Bolsa Família” de Lula que garantiam uma renda pequena todo o mês para que famílias pobres pudessem se alimentar sob a condição de que seus filhos fossem às escolas. Isso fez com que a pobreza no Brasil diminuísse artificialmente. Nesse período, o coeficiente de Gini que mede a desigualdade de renda apontou um declínio da desigualdade entre a renda média dos mais pobres e a renda média no geral. Contudo, quando levada em consideração a questão da falácia ecológica isso muda. Os dados de Gini são calculados a partir das amostragens da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IPEA, 2020), os quais, por

serem mensurados através de métodos de amostragem aleatória, tendem a ignorar grupos muito pequenos. Ou seja, eles não capturam a concentração da renda média brasileira nas mãos daquele pequeno grupo de multimilionários e bilionários (0,1% da população) que acumula a riqueza nacional. Uma vez analisados os dados de renda com base nas declarações de impostos, economistas descobriram que a desigualdade não só não diminuiu, como a concentração de renda aumentou. Só houve um momento na história brasileira em que houve declínio consistente e contínuo da concentração de renda no Brasil, nos governos nacional-desenvolvimentistas eleitos pelo voto entre 1950 e 1964 que ocorriam em meio à Guerra Fria antes da ditadura militar intervir (SOUZA, 2018). Para compreender o efeito da ausência de luta anti-oligárquica no Brasil contemporâneo, dados recentes apontam que somente 5 bilionários concentram mais riqueza do que 50% dos brasileiros, ou seja, mais do que os 100 milhões de brasileiros mais pobres (BBC, 2018). Essa é a verdadeira dinâmica do neoliberalismo brasileiro após a rendição ideológica do movimento progressista: desindustrialização, estagnação e concentração de poder econômico.

Do ponto de vista da educação, também não houve uma mudança radical. Ainda que a escolaridade brasileira tenha aumentado muito, isso não se reverteu em democratização na qualidade da educação. Hoje há instrumentos para mensurar a desigualdade educacional. À nível nacional, analisando os resultados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) que foi criado para ser critério de entrada ao ensino universitário do país e testa desempenho do aprendizado em matemática, linguagem, ciências naturais e humanas, sabe-se, que a distância entre ricos e pobres, escolas públicas e privadas é enorme. Em 2015, dentre as 100 melhores escolas do país em desempenho institucional, 97 foram privadas e somente 3 foram públicas (MORENO, 2016). Ademais, tomando a média dos resultados nacionais nessa mesma prova, um total de 91% das escolas públicas fica abaixo da média, enquanto 83% das escolas privadas fica acima da média (SALDAÑA, 2016). Não bastando isso, há um enorme problema de evasão escolar dentre alunos de escolas públicas no ensino médio que chega a 48%, ou seja, metade dos alunos das classes trabalhadoras em 2018 não concluíram o ensino médio (PNAD, 2020). Para colocar números, à nível internacional, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, *Organisation for Economic Co-operation and Development*) realiza avaliações internacionais da educação em mais de 79 países, incluindo o Brasil (PISA, *Programme for International Student Assessment*). A organização aplica testes com estudantes de 15 anos em três dimensões, matemática, linguagem (leitura) e ciência para avaliar diferenças na qualidade da educação básica global. Resultados recentes apontam que o Brasil se encontra entre os 20 piores em linguagem, entre os 15 piores em ciência e entre os 10

piores em matemática. Enquanto isso, no topo da lista, não estão os impérios tradicionais, mas sim os países da Ásia que até a década de 1980 nunca haviam passado por um processo de industrialização: China, Coreia, Cingapura e Taiwan (SCHLEICHER, 2019).

Como se pode perceber, a desindustrialização e a estagnação econômica brasileira são resultado de uma mediocridade ideológica que se institucionalizou. Os partidos fingem defender a população mais pobre, mas na prática estão fazendo a manutenção dos interesses privados dos ricos que simplesmente não trabalham para merecer sua riqueza. A elite política brasileira foi capturada por interesses de uma elite obsoleta e egoísta cujas ideias têm raiz ainda na organização colonial e escravista que emergiu com a chegada dos portugueses no território sul-americano (SOUZA, 2019): a privatização egoísta da natureza.

Ao longo da última década, toda essa ilusão neoliberal começou a se desintegrar em contradições sistêmicas radicais. Em 2008, houve a crise financeira internacional. Em 2013, houve um movimento de protestos de massas no Brasil. Em 2016, estourou um dos maiores escândalos de corrupção da história, em que se descobriu que grupos políticos dividiram o controle sobre empresas públicas como a Petrobras para que os grupos políticos negociassem contratos com as maiores empresas de construção civil privadas do Brasil. Esses laços endêmicos de corrupção acabaram desencadeando a prisão do ex-presidente Lula e o impeachment de sua sucessora Dilma Rousseff (PT) numa operação judicial irregular e cheia de estratégias de guerra de informação midiática. Em 2018, uma onda de rejeição a essas elites políticas desembocou na eleição de um político de extrema direita, Jair Bolsonaro, que defendia o retorno da ditadura e fazia um discurso anticomunista. No primeiro ano do governo Bolsonaro, generais da ativa voltaram a ocupar um terço das pastas do governo civil após três décadas afastados da democracia. Em 2020, começou a pandemia de Covid-19 que demonstrou ao público como a vida dos pobres brasileiros são vulneráveis às instabilidades econômicas. Tendo um reacionário no poder, ninguém foi ao auxílio deles. Por uma década, o Brasil ficou em recessão econômica. Enquanto a economia hoje fica inerte, a burguesia rentista especula e a concentração de renda explode. Parece que as contradições da doutrina liberal chegaram a um ponto sem retorno: o caos social.

Aqui é importante fazer um apontamento teórico sobre o *presidencialismo de coalizão*. O estudo das instituições democráticas na área de ciência política construiu uma ilusão para justificar o desastre da hegemonia neoliberal. Ao final da década de 1990, analisando o período democrático até o governo de FHC, cientista políticos defenderam que o sistema democrático brasileiro estava funcionando efetivamente na produção de governabilidade. Eles produziram dados para demonstrar que o sistema institucional brasileiro pós-redemocratização, ao

centralizar um controle de pauta na mão dos líderes partidários, teria a capacidade de tornar efetiva a pauta do governo eleito pelo voto direto a presidente. Através da iniciativa executiva e da negociação com os partidos da base do governo, a agenda de governo conseguiria ser implementada. Apesar de haver uma imensa fragmentação política, porque nenhum partido atinge a legitimidade da maioria no sistema presidencial brasileiro, ainda assim ele funciona efetivamente na tomada de decisão sobre uma pauta (FIGUEIREDO e LIMONGI, 1999, 2000).

Essa interpretação da coalização no presidencialismo brasileiro ignora o fato de que esses grupos de pressão são na realidade manifestações da corrupção no processo de decisão política (ABRANCHES, 1988). A rendição ideológica da nação ao capitalismo individualista que teve ponto de inflexão com Collor e Cardoso representou na prática à cooptação dos representantes democráticos eleitos pelo interesse das elites capitalistas, ignorando as necessidades da maioria da população (GRAMSCI, 1991). Os partidos buscam o voto do eleitor a cada quatro anos e depois fecham as portas de seus gabinetes para negociar com redes de capital social organizado institucionalmente como grupos de pressão e lobby. Não há mais formação de consciência e movimento de massas no discurso político público. A democracia entrou em turbulência, porque o modelo mental das lideranças estabelecidas nos centros de poder está incompleto, defasado, corrompido. Há um insulamento institucional de uma elite colonizada pela doutrina liberal que exclui da negociação as expectativas de uma população alienada e empobrecida que não se sente representada.

Assim, justifica-se a análise empírica que encontrou nas últimas décadas traços híbridos (BAQUERO, 2008, 2018a) ou ambivalentes (MOISÉS, 2010) na cultura política brasileira. Não há mais demanda pelo retorno da monarquia. Hoje a democracia representativa se tornou um modelo majoritariamente apoiado pela população brasileira. O problema é que do ponto de vista dos resultados da democracia, há uma clara incongruência com as expectativas da população. O ideal da democracia convive com a prática da oligarquia capitalista que coopta a liderança eleita para continuar o acúmulo privado da riqueza. Permanece uma inércia nas instituições econômicas e pedagógicas, permitindo a continuidade na concentração privada de dinheiro. Nesse sentido, a recursividade entre opinião pública e representação política está interrompida, acumulando contradições para o potencial latente da descontinuidade cultural. A comunidade política que domina o subsistema político não consegue dar vazão às expectativas difusas da população por mais bem-estar existencial, segurança, sustentabilidade ecológica, educação das novas gerações, etc. Assim, ocorre paralelamente uma significativa desconfiança das instituições representativas, dos partidos políticos, dos governos, etc. (BORBA, 2005; RIBEIRO, 2007; MENEGUELLO, 2010; FUKS et al., 2016; CASALECCHI, 2018; SANTOS,

HOFFMAN e DUARTE, 2020; BAQUERO, 2007; BAQUERO e PRÁ, 2007; BAQUERO e CUNHA, 2008; BAQUERO e GONZÁLEZ, 2016; BAQUERO, RANINCHESKI e CASTRO, 2018). É possível entender porque ocorre ainda alguma demanda por uma ditadura militar que ponha ordem no caos. Contudo, esta é uma solução ainda simplista e incompleta. A ditadura seja ela, militar, burguesa ou proletária, nunca será uma alternativa viável, porque sempre haverá vieses autoritários na ausência de comunicação quando um grupo se impõe à força sobre outro. Dado o ideal de unidade da opinião pública na deliberação democrática, a única solução que pode dar vazão à complexidade dos fenômenos da evolução cultural é a construção de uma nova orientação compartilhada ideológico-institucional que transcenda a orientação neoliberal hegemônica através da recursividade comunicativa do próprio processo democrático.

Enfim, o Brasil passou por três fases, em que seu sentido econômico se alterou. [1] Até 1929, o Brasil tinha mantido uma intencionalidade política de exportador de produtos primários para as demandas dos mercados capitalistas centrais, sejam eles açúcar, minérios ou café. [2] Entre 1930 e 1964, passou por um processo revolucionário de ascensão de uma ideologia nacional-desenvolvimentista que usou das oportunidades do período da Guerra Fria para realizar o desenvolvimento da complexidade industrial, abrindo também espaço para a primeira experiência amplamente democrática do país (1945-1964). [3] A partir de 1964, as forças armadas brasileiras assumiram o poder com o apoio da burguesia nacional e dos EUA contra os grupos alinhados com as lutas dos mais pobres. Desde a redemocratização (1985), sob neoliberalismo, o país continua em condição de rendição ideológica. Isto é, passamos de um longo período de orientação externa, para um breve período de orientação autorreferente interna, que se encerra por um golpe reacionário que deslegitimou a estratégia nacional e abriu espaço para o retorno do individualismo no pensamento brasileiro. Na linguagem da teoria da autopoiese, a sociedade perdeu sua autorreferência cultural e esqueceu seu projeto de autonomia colaborativa. A globalização é a ausência de uma fronteira de significado compartilhado que orienta a nação. A democracia brasileira se deslegitima pela colonização mental de suas elites que não compartilham laços de empatia e intencionalidade com sua própria população. É por isso que estudos de cultura política são tão importantes. A dinâmica de pensamento das massas pode dar luz ao que as rotinas das instituições escondem: a alienação dos eleitores quanto às implicações das decisões institucionais. O próximo capítulo ancorará a argumentação num estudo empírico sobre cultura política brasileira que testa a hipótese da entropia cultural.

## 8 DEMOCRACIA EM ALTA ENTROPIA: A CULTURA POLÍTICA BRASILEIRA

Este capítulo apresenta uma análise de cultura política, realizada no sul do Brasil, que encontra evidências da entropia na interpenetração sistêmica entre política, economia e educação. O objetivo aqui é ancorar o argumento teórico da tese em dados empíricos. É a fonte de um processo teórico-indutivo: os dados observados dão sentido ao argumento desta tese (ZORZI, 2016, 2018; ZORZI e BERNARDI, 2018; BAQUERO, BAQUERO e MORAIS, 2016; MORAIS, 2017; BERNARDI, 2021; BAQUERO, 2018a, 2018b; OLIVEIRA e BORBA, 2018). A estratégia de análise é expor os dados de modo a demonstrar como a desigualdade é reproduzida pela sociedade brasileira. A observação inovadora da tese está no estudo empírico de jovens nas instituições em que frequentam: suas escolas. Os jovens em fase de aprendizado são herdeiros das instituições pedagógicas escolhidas politicamente pelos blocos de poder das gerações passadas. Hoje há mais de uma juventude no Brasil, porque há mais de um tipo de instituição escolar (públicas, privadas, militares, institutos federais). As instituições educacionais privilegiadas pelo sistema capitalista (escolas privadas, escola militar) isolam algumas redes sociais da maioria proletária da população (escolas públicas). As primeiras se destacam em desempenho pedagógico frente às segundas. Aqui se observam insulamentos institucionais que reciclam um privilégio material (recursos, energia) dos grupos capitalistas na corporificação do sentido futuro (conhecimento, informação): orientam-se os ricos (baixa entropia) e desorientam-se os pobres (alta entropia).

O capítulo se divide em três partes. Na primeira, é construído um indicador de enculturação democrática, utilizando as respostas dos alunos às questões sobre assuntos políticos na pesquisa de socialização dos jovens. Descreve-se, comparando diferentes juventudes (proletária, burguesa, militar), alguns padrões observados de corporificação da cultura política (interesse, informação, participação, representação, ideologia). Na segunda parte, realizam-se regressões lineares multivariadas para demonstrar como existe uma interação de “não-linearidade sistêmica” na desigualdade de enculturação política. Demonstra-se graficamente como a desigualdade política herdada através de uma desigualdade pedagógica, reproduz a forma de classes econômicas empoderados e fragmentadas nos padrões de dispersão da juventude. Na terceira parte, inserem-se dados de pesquisa *World Values Survey* de amostra nacional para compreender como essa desigualdade de classes que o sistema social autopoiético carrega não deixou de evoluir e continua produzindo novas contradições que são férteis para uma reconstrução das instituições que perpetuam a desigualdade.

## 8.1 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

Antes disso é preciso descrever os procedimentos técnicos do estudo empírico. Estudos de cultura política fazem análises das ideias e orientações da opinião pública sobre assuntos referentes ao funcionamento do subsistema político, às instituições representativas, à participação dos cidadãos, etc. Estes estudos tradicionalmente mensuram orientações políticas através de questionários de opinião pública. O método *survey* consiste na aplicação de questionários majoritariamente fechados com perguntas objetivas e uma lista de respostas pré-definidas que conduzem os respondentes a utilizar seu conhecimento e sua intuição para se posicionar em algum tópico de política (BABBIE, 1990; LAZARFELD, 1958). As questões são construídas a partir de conceitos de ciência política como interesse por política, informação política, autoposicionamento ideológico, confiança nos partidos, etc.

Para realizar esta análise de cultura política, utiliza-se dados empíricos de pesquisas *surveys* conduzidas no âmbito do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Nupesal/UFRGS). A primeira e a segunda base de dados são de pesquisa sobre socialização política de jovens em escolas de ensino médio. A primeira foi realizada entre 2015 e 2016 como o projeto “Democracia, mídias e capital social” nas cidades de Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba, todas capitais de estado do sul do Brasil. A segunda foi realizada somente em 2019 como o projeto “Democracia, Valores Políticos e Capital Social” na cidade de Porto Alegre. Essas pesquisas têm como tema central: *socialização política*. A terceira base de dados se refere a uma pesquisa nacional realizada com indivíduos aleatórios de todo o Brasil como parte da sétima onda da maior pesquisa em ciências sociais do mundo, o “World Values Survey”. Essa pesquisa tem como tema central: *mudança cultural*. Todas estas pesquisas foram feitas sem pretensão de realizar uma pesquisa sobre enculturação democrática e entropia cultural.

A primeira e a segunda pesquisas são estudos empíricos que analisam jovens em um espaço ou em uma situação de socialização política no sul do Brasil. Elas foram coordenadas pelo Prof. Marcelo Baquero, fundador do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina. A estratégia metodológica que seguimos foi de “*survey* auto-administrado” com amostragem de vários estágios e auto-aplicação supervisionada em alunos do ensino médio. A amostragem estatisticamente foi representativa da população de “jovens em situação escolar”. Escola é uma organização funcional responsável por realizar a pedagogia das futuras gerações. A juventude é uma fase do ciclo de vida em que o corpo transita da infância à adultez. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura define juventude entre 15-24 anos

(UNESCO, 2021). O cruzamento desses dois critérios restringe a população amostral aos alunos de “ensino médio”, estágio da educação formal de jovens que se insere entre o ensino fundamental (crianças) e o ensino superior (profissionalização universitária).

Os procedimentos amostrais por estágios foram criteriosos, mantendo a aleatoriedade dos casos. De acordo com a legislação vigente, o ensino médio é de responsabilidade prioritária dos estados da federação brasileira, logo a lista das escolas foi fornecida pelos governos estaduais (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). A partir das listas das secretarias de educação de cada estado, foram separadas três categorias: “públicas estaduais/municipais” sob autoridade dos governos regionais, “privadas” sob autoridade da iniciativa privada, “públicas federais” sob autoridade do governo nacional. Escolas públicas federais são ilhas de excelências numericamente excepcionais na educação pública (*outliers*). Uma amostragem sistemática foi feita que selecionou escolas em intervalos aleatórios dentro de cada categoria. Foram amostradas aleatoriamente até 15 escolas por cidade. As escolas sorteadas que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa foram incluídas. Quando não aceitaram, foram substituídas aleatoriamente por novas escolas. O segundo estágio de seleção ocorria dentro de cada escola. Nelas, foram selecionadas turmas aleatórias.

Em seguida, ocorreu a aplicação da pesquisa *in loco*. O questionário sobre política foi aplicado num dia letivo. Ele foi distribuído para os respondentes dentro de suas respectivas salas de aula. Os alunos responderam autonomamente, contando com a supervisão de pesquisadores treinados para auxiliar no processo de compreensão da forma do questionário, mas não interferir na interpretação do conteúdo das perguntas e respostas. Também foi requisitado à escola que um membro do corpo docente ou da coordenação permanecesse em sala sem interferir na entrevista. Deu-se total liberdade de pensamento e expressão aos alunos dentro dos parâmetros estruturados pelo questionário. Portanto, não houve interferência dos entrevistadores no momento da entrevista. Comunicou-se a necessidade de total honestidade e a ausência de julgamento moral sobre as respostas.

A primeira pesquisa (NUPESAL, 2016) conseguiu a participação voluntária de 34 escolas de ensino médio nas capitais estaduais de Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Dentre essas, 20 são escolas públicas sob responsabilidade institucional das secretarias estaduais de educação, 13 são escolas privadas sob responsabilidade de instituições/empresas privadas, 1 é o Colégio Militar de Porto Alegre de responsabilidade institucional do Ministério da Defesa à nível nacional. Em cada escola foi entrevistado em média duas turmas, totalizando 73 “clusters”. A amostragem total soma 2035 alunos, cuja idade se concentra entre 14 e 19 anos e

cuja razão entre sexos é 51,4% feminino e 48,6% masculino. Destes alunos de ensino médio, 34% são da 1ª série, 31,5% são da 2ª série, e 35,5% são da 3ª série.

A segunda pesquisa (NUPESAL, 2019) foi aplicada em 17 escolas somente na cidade de Porto Alegre. Dentre essas, 11 são escolas públicas sob responsabilidade institucional da secretaria estadual de educação, 5 são escolas sob responsabilidade de instituições/empresas privadas, 1 é o Instituto Federal da Restinga de responsabilidade institucional do ministério da educação. O objetivo era realizar a pesquisa nas outras cidades, mas a pandemia de Covid-19 iniciado ao final de 2019 impediu sua finalização. Ainda assim, os dados serão úteis para confirmação dos resultados. Em cada escola foi entrevistado em média duas turmas, totalizando 34 “clusters”. A amostragem total soma 865 alunos, cuja idade se concentra entre 14 e 19 anos e cuja razão entre os sexos é 51,9% feminino e 48,1% masculino. Destes alunos de ensino médio, 30,9% são da 1ª série, 38,2% são da 2ª série, e 28,0% são da 3ª série e 2,8% são da nova 4º série de ensino técnico do Instituto Federal.

Desse modo, realizou-se uma amostragem que possibilita a comparação de “sistemas mais semelhantes” (escolas e turmas) num estudo de cultura política. Os grupos de jovens estavam todos na mesma situação: frequentavam a escola durante a fase de desenvolvimento humano da juventude. Uma vez definidos os critérios de semelhança, pode-se utilizar “tratamentos” nesta amostra, variáveis econômicas como o tipo de escolas “pública” (classes pobres) ou “privada” (classes ricas) e variáveis pedagógicas como o desempenho institucional da escola no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), para comparar as turmas de modo a visualizar padrões diferentes de orientações políticas entre os grupos. Assim, aproximou-se de um “experimento” por controlar a situação natural do ambiente de desenvolvimento humano dos indivíduos na formação de suas diferenças, cumprindo critérios de “validade ecológica”.

Para compreender o desempenho pedagógico das escolas, buscaram-se dados referentes à qualidade da educação. Eles foram retirados da base de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), o qual pertence ao Ministério da Educação. Esses dados são referentes aos resultados institucionais médios de cada escola nas provas objetivas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). O exame testa conhecimentos de linguagem (português), matemática, ciências humanas e ciências naturais. O exame serve como forma padronizada de seleção de alunos para entrada no ensino superior nacional (universidades). O INEP utiliza as médias dos alunos de cada escola para analisar o contexto das instituições de educação básica. Os dados utilizados para comparar a amostra de 2015-2016 são referentes ao ano de 2015, que foi o último ano em que o Ministério divulgou estes dados particulares (BRASIL, 2017). Quando não há disponibilidade de uma média para a escola em 2015, foi utilizado o ano de

2012. Entre esses anos há uma correlação de mais de 90%, o que justifica a utilização de anos diferentes. Após 2016, o Ministério da Educação parou de divulgar estas médias, portanto não se realizará a análise com o ENEM para a pesquisa de 2019. Afortunadamente, os dados disponíveis coincidem, no tempo, com a amostragem de 2015-2016. Na amostra de jovens de 2015-2016, 3 das 34 escolas amostradas não possuíam dados de desempenho institucional disponível, o que exclui 8 clusters de turmas dentre os 73 analisados, sobrando 65.

A terceira pesquisa (HAERPFER et al., 2022) é parte de um estudo global e longitudinal que busca mensurar mudanças nos valores políticos das sociedades do mundo. A “Pesquisa Mundial de Valores” (*World Values Survey*) é a maior pesquisa em ciências sociais do mundo. Já ocorreram sete ondas de pesquisa nas quatro décadas desde 1980. Elas incluem mais de 400 mil entrevistados em mais de 100 países. No Brasil, ocorreram quatro ondas, porém aqui serão utilizados somente os dados da última onda que ocorreu em 2017. Ela foi coordenada pelo Prof. Henrique Carlos de Castro, membro do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina. Esse estudo situa-se temporalmente próximo das outras duas pesquisas, oferecendo a possibilidade de contextualizar as amostras anteriores numa mudança intergeracional da cultura política. A pesquisa é internacionalmente padronizada, portanto todo o processo de tradução do questionário, de desenho amostral e a aplicação do questionário seguem critérios pré-definidos.

O universo amostral da pesquisa de valores é a população brasileira como um todo, excetuando crianças com menos de 16 anos. Foi utilizada uma amostragem probabilística em múltiplos estágios. A população brasileira foi selecionada através das bases censitárias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essas bases mapeiam todos os estados e municípios do Brasil, dividindo-os em regiões censitárias. Elas foram utilizadas como unidade primária de amostragem. Todas as regiões censitárias do Brasil que são acessíveis e não oferecem periculosidade foram incluídas no desenho amostral. Foram selecionadas aleatoriamente 200 regiões censitárias dos estados brasileiros. Em cada estado, foi sorteado um número de regiões censitárias proporcionais ao tamanho da sua população (probabilidade proporcional ao tamanho). Em seguida, dentro de cada região censitária, foram selecionados “domicílios” (casas ou apartamentos) de modo sistemático (contagem). Em cada domicílio, foi entrevistado o indivíduo que fez aniversário por último. Assim forma-se uma amostra totalmente aleatória que estende a possibilidade de seleção à toda população brasileira.

A entrevista *survey* foi realizada “cara-à-cara”. O questionário inclui mais de 200 questões sobre diversos temas: política, ciência, religião, tolerância etc. O original é em inglês, mas a versão em português passou por duas traduções paralelas, fase de testes etc. Isso garante comparabilidade com outras amostras. As respostas foram registradas num programa específico

para entrevistas *survey*. Foram utilizados *tablets* digitais que automaticamente preenchem um banco de dados. Deu-se total liberdade de pensamento e expressão dentro dos parâmetros definidos pelos questionários. O entrevistador treinado fazia perguntas diretamente ao entrevistado. O entrevistado respondia sem intervenção do entrevistador nas respostas. Comunicou-se a necessidade de total honestidade e a ausência de julgamento moral sobre as respostas. Houve uma fase de supervisão das entrevistas, em que 25% dos entrevistados foram recontatados para controlar a qualidade das entrevistas.

O banco final da pesquisa mundial de valores no Brasil compreende 1762 entrevistados. Ocorre uma proporção de 55% de mulheres e 45% de homens. Entre os grupos de idade (coortes), somam-se 317 indivíduos entre 16 e 25 anos, 349 entre 26 e 35, 310 entre 36 e 45, 305 entre 46 e 55, 256 entre 56 e 65, e 221 acima de 65 anos. Os grupos de escolaridade são formados por 91 indivíduos sem escolarização, 306 com ensino fundamental incompleto, 339 com ensino fundamental completo, 724 com ensino médio completo, e 274 com ensino superior completo. O ensino fundamental soma 8 ou 9 anos de escolarização, o ensino médio tem 3 ou 4 anos de escolarização, o ensino superior tem 4 a 6 anos. Pela proporção justifica-se a divisão do ensino fundamental em completo e incompleto. A amostra captura a diversidade demográfica que existe na população brasileira.

O método de análise dos bancos de dados é quantitativo, mas a interpretação busca dar “qualidade” aos números. As respostas não são meros números, mas manifestações de padrões de racionalização política na opinião e no comportamento de pessoas. As análises quantitativas dos dados foram feitas com técnicas de estatística descritiva e inferencial. As técnicas de análise estatística descritivas são curvas normais de frequências, médias, assimetrias, porcentagens, etc. Elas são utilizadas para descrever as diferenças entre as categorias de alunos, coortes de idades ou grupos de escolaridade. As técnicas de análise estatística inferencial são análise fatorial, regressão linear multivariada, testes de comparação de média, qui-quadrado. Elas servem a testar relações de causalidade entre as variáveis. Estas análises estatísticas dos bancos de dados foram realizadas com o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Alguns gráficos foram construídos com o programa *Microsoft Excel*. Tendo descrito as pesquisas realizadas, seguem a realização das análises e a apresentação dos resultados.

## 8.2 ENCULTURAÇÃO POLÍTICA E INSULAMENTO INSTITUCIONAL

Sem mais delonga, é preciso entender o processo de enculturação política dos jovens e a manifestação da entropia no sistema social. Tomar a enculturação política na juventude como

base de pensamento é necessário para compreender sua relação com outros processos da maturidade política e econômica. No início do século XXI, durante o predomínio das ideias neoliberais de individualismo, privatização da economia, mercado máximo e governo mínimo, fala-se coincidentemente muito sobre a falta de representatividade, perda de capital social e de conexão intersubjetiva entre representantes partidários e representados. Do mesmo modo, fala-se muito sobre o impacto de tribalismo e populismo, teorias da conspiração e informação falsa. Esses temas acompanham, no tempo, novas flutuações culturais que vem da interação entre aprendizado cultural e inovação tecnológica. Há revolução tecnológicas e econômicas ocorrendo como, por exemplo, o uso mercadológico de grandes bancos de dados digitais, mídias sociais globalizadas, inteligência artificial, robotização dos processos produtivos (4ª Revolução Industrial), cujo impacto como processo de destruição criativa e aumento de complexidade econômica é tornar obsoletas inúmeras formas de trabalho de baixa qualificação pedagógica. Desse modo, antes de apresentar algumas extrapolações teóricas para estes processos políticos e econômicos, é preciso compreender o estado da alienação política que resulta da integração desigual de diferentes grupos sociais pelas instituições dominantes e hegemônicas.

Para chegar lá, é preciso explicar como foi desenvolvido um “indicador de enculturação política” nas instituições da democracia na pesquisa de socialização política feita no âmbito do Núcleo de Pesquisa sobre América Latina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Nupesal/UFRGS). A história do Brasil é marcada pela colonização e a presença de um império capitalista. O Brasil passou por uma revolução modernizante em 1930 que rompeu com as oligarquias regionais e tornou possível uma democracia com representação partidária nacional entre 1945 e 1964. Então teve sua evolução interrompida à força por um período de ditadura civil-militar entre 1964 e 1985. Em 1985, transitou novamente para a democracia representativa de forma pactuada, fazendo com que somente se votasse de forma direta à presidência em 1989. Isso significa que, durante a evolução do sistema social, o centro de decisões políticas deixou de ser fixado numa família imperial europeia para ser transferido para representantes escolhidos através de eleições com voto direto e secreto dos cidadãos. Desde a redemocratização está em funcionamento caótico, somando dois impeachments, prisões de ex-presidentes, corrupção, judicialização da política, recorrentes protestos de massas, campanhas de difamação, eleições marcadas por notícias falsas, presença das forças armadas no governo, a eleição do ex-capitão do exército autoritário Jair Bolsonaro em 2018. Nesse contexto, o indicador de enculturação política também poderia ser chamado de “indicador de enculturação democrática”, porque se refere ao mesmo processo contraditório de integração cultural dos cidadãos com um subsistema

político que evolui de uma monarquia à uma oligarquia e, por fim, a uma democracia representativa em estado de turbulência.

Como a pesquisa de socialização política com jovens em salas de aula não foi feita para a finalidade de construir um indicador de enculturação democrática, foram agrupadas baterias de questões e realizados testes exploratórios de rotação fatorial para identificar quais variáveis possuem uma inter-relação cultural intrínseca. A análise fatorial é uma das mais antigas técnicas de análise multivariada e permite simplificar grandes quantidades de dados em componentes principais de um fator em comum entre as variáveis. Variáveis que se comportam semelhantemente numa mesma amostra, ou seja, que apresentem covariância, tendem a se agrupar e permitir a identificação de dimensionalidades da mesma orientação cultural que se manifestam num conjunto de respostas diferentes. Por exemplo, interesse por política e informação sobre partidos e representantes podem ter uma correlação direta na amostra, ou seja, os indivíduos que se informam mais podem também tender a se interessar mais, respondendo ambas as perguntas com a mesma racionalização ecológica. Ao mesmo tempo, elas não precisam se correlacionar com confiança nas forças armadas, porque, do ponto de vista não-linear, pode não haver uma conexão lógica entre se informar e se interessar com acreditar no papel social dos militares. Assim, o objetivo da análise fatorial aqui será demonstrar como as variáveis escolhidas pelo autor, após a exploração dos dados, não são aleatórias. As respostas possuem um padrão cultural interno, que apresenta sentido situado e que cumpre a função de uma integração intersubjetiva com o subsistema político. Assim, elas fazem parte de um mesmo “tema”: *a participação política numa democracia representativa*.

Todas as questões escolhidas lidam com participação e representação política. A primeira das variáveis incluídas foi a mais clássica de todas nos estudos de cultura política: interesse por política (perguntou-se “você se interessa por política?” e recodificou-se as respostas dos jovens no banco de dados como [1] muito interesse, [0,5] pouco interesse ou [0] nenhum interesse, [0] não sei ou não quero responder). A segunda variável incluída se referia à informação política (perguntou-se “Você sabe o nome e o partido do atual: prefeito [nome e partido], governador [nome e partido] e presidente [nome e partido]?”), somaram-se seis respostas abertas no banco de dados dos jovens que foram recodificadas como [1] “resposta certa”, [0] “resposta errada” e [0] não sei ou não quero responder, somadas e divididas por 6 de modo a formar um contínuo entre 0 (pouca informação) e 1 (muita informação). A terceira variável incluída foi autoposicionamento ideológico (perguntou-se “na escala abaixo o 1 corresponde à extrema esquerda e o 10 à extrema direita, marque um X na posição em que você se encontra”, e recodificou-se as respostas dos jovens em [1] autoposicionou-se e [0] não sei ou não quero

responder. A quarta variável se referia a uma bateria de três afirmações sobre representantes eleitos (perguntou-se “Qual a sua opinião sobre as seguintes afirmações:” “Todos os políticos são corruptos”, “Os políticos prometem, depois não cumprem”, “Políticos são todos iguais”, cujas respostas dos jovens no banco de dados foram recodificadas como [0] não sei ou não quero responder, [0] concordo, [0,5] concordo em parte e [1] discordo para então serem somadas e divididas por 3 de modo a formar um contínuo entre 0 [não percebe diferenças entre seus representantes] e 1 [percebe diferenças entre seus representantes]. A quinta variável se referia a uma bateria de três afirmações sobre a participação política (“Qual a sua opinião sobre as seguintes afirmações:” “Não gosto de discussões ou assuntos políticos porque ninguém se entende e prefiro não me incomodar”, “Não adianta participar da política, pois nunca muda nada”, “Assuntos políticos são muito complicados pra mim, por isso não me interessam”, cujas respostas dos jovens no banco de dados foram recodificadas como [0] não sei ou não quero responder, [0] concordo, [0,5] concordo em parte e [1] discordo para então serem somadas e divididas por 3 de modo a formar um contínuo entre 0 [não percebe que há sentido na própria participação] e 1 [percebe que há sentido na própria participação].

Os códigos originais das respostas no banco de dados [1, 2, 3, 4, etc.] foram recodificados de modo a formar uma ordem teórica entre [0] “respostas negativas para a participação na ordem democrática” e [1] “respostas positivas para a participação na ordem democrática”. Assim, as variáveis puderam formar uma escala do menos integrado ao mais integrado culturalmente nos processos do subsistema político. Isto é, respostas como mais interesse, mais informação, mais participação e assim por diante, aproximam-se do valor 1 e resposta como menos interesse, menos informação, menos participação e assim por diante, aproximam-se do valor 0. Essa proporcionalidade entre quantidade lógico-numérica e qualidade cultural-natural facilita a formação de um indicador ecologicamente válido porque seus valores são codificados de modo coerente com as disposições de [0] alienação política e [1] integração política.

Enfim, a análise fatorial das cinco variáveis acima descritas produziu somente um fator, representado na seguinte matriz de componentes principais:

Tabela 1 – Análise fatorial: matriz de componentes principais (2016)

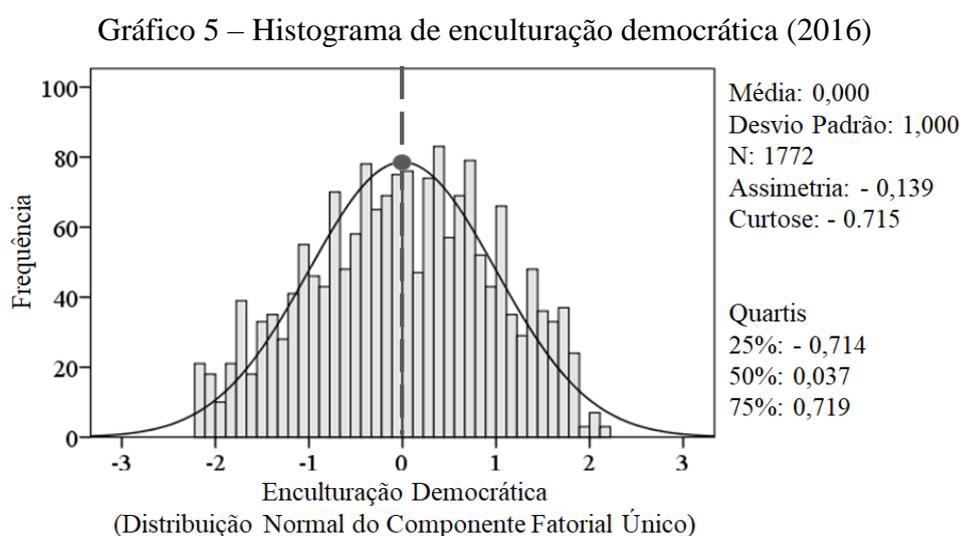
	Componentes
	1
Interesse por Política	0,784
Informação sobre Partidos e Representantes	0,601
Autoposicionamento Ideológico	0,614
Percepção sobre os Representantes	0,638
Percepção sobre a Participação Cidadã	0,814

Nota: N. 1772. Método de extração: análise de componentes principais. % de variância: 48,5%.  
Resultado: apenas 1 componente extraído. Fonte: Nuposal (2016).

Ainda que tenha sido dada a liberdade para o programa (SPSS) encontrar quantos fatores fossem necessários para explicar interações de sentido entre essas diferentes questões, a matriz de componentes principais apresenta a extração de somente um fator. Isso significa que as comunalidades entre as respostas dos indivíduos para todas essas manifestações inquisitivas do tema participação política são sintetizadas em apenas uma dimensão de covariância comum entre elas: orientações psicossociais para o subsistema político. Este fator apresentou uma porcentagem de variância interna de 48,5%, o que significa que somente um único fator comum entre as variáveis representa cerca de metade da variabilidade de todas as variáveis. Ou seja, há uma forte relação de sentido subjacente entre estas cinco variáveis de cultura política para a mesma amostra. Das diversas respostas dadas às perguntas pelos mesmos jovens, só metade (51,5%) da variabilidade das respostas não rodam com esse fator. Por extrair somente um fator, justifica-se salvar este fator (regressão) e utilizá-lo como um “indicador de enculturação democrático” que distribui o fator numa curva normal (gráfico 5).

O histograma 5 (abaixo) apresenta a distribuição de frequência do componente fatorial de enculturação democrática. Dados os padrões de respostas ao questionário para as 5 variáveis acima descritas (muito interesse ou pouco interesse, muita informação ou pouca informação, etc.), cada jovem recebeu um valor específico que as resume num indicador de enculturação democrática. Esse valor representa a diferença de seus traços culturais em relação à “média geral do componente” para mais ou para menos numa distribuição normal. Ser “normal” significa que há uma simetria entre a média e os desvios padrão negativos e positivos. Sendo a média 0 e o desvio padrão 1, cerca de 68% dos jovens se encontram no intervalo entre -1 e 1, dos quais 34% no lado positivo e 34% no lado negativo de enculturação democrática. No intervalo entre -2 e 2 desvios padrões haverá 95% dos jovens, o que soma 13,5% a mais no lado negativo entre -1 e -2 e 13,5% a mais no lado positivo entre 1 e 2. A título de exemplo,

hipoteticamente, se a média de altura de uma população fosse 1,70m e o desvio padrão 0,10m, 68% da população estaria entre 1,60m (34% abaixo de 1,70m) e 1,80m (34% acima de 1,70m) de altura. Isso significa que a análise fatorial produziu uma curva normal para as variáveis de enculturação democrática. Os padrões positivos e negativos se tornam uma distribuição natural de orientações políticas para esse banco de dados. *Em outras palavras, jovens com atitudes políticas positivas se encontram no lado positivo e jovens com atitudes políticas negativas se encontram no lado negativo da distribuição.*



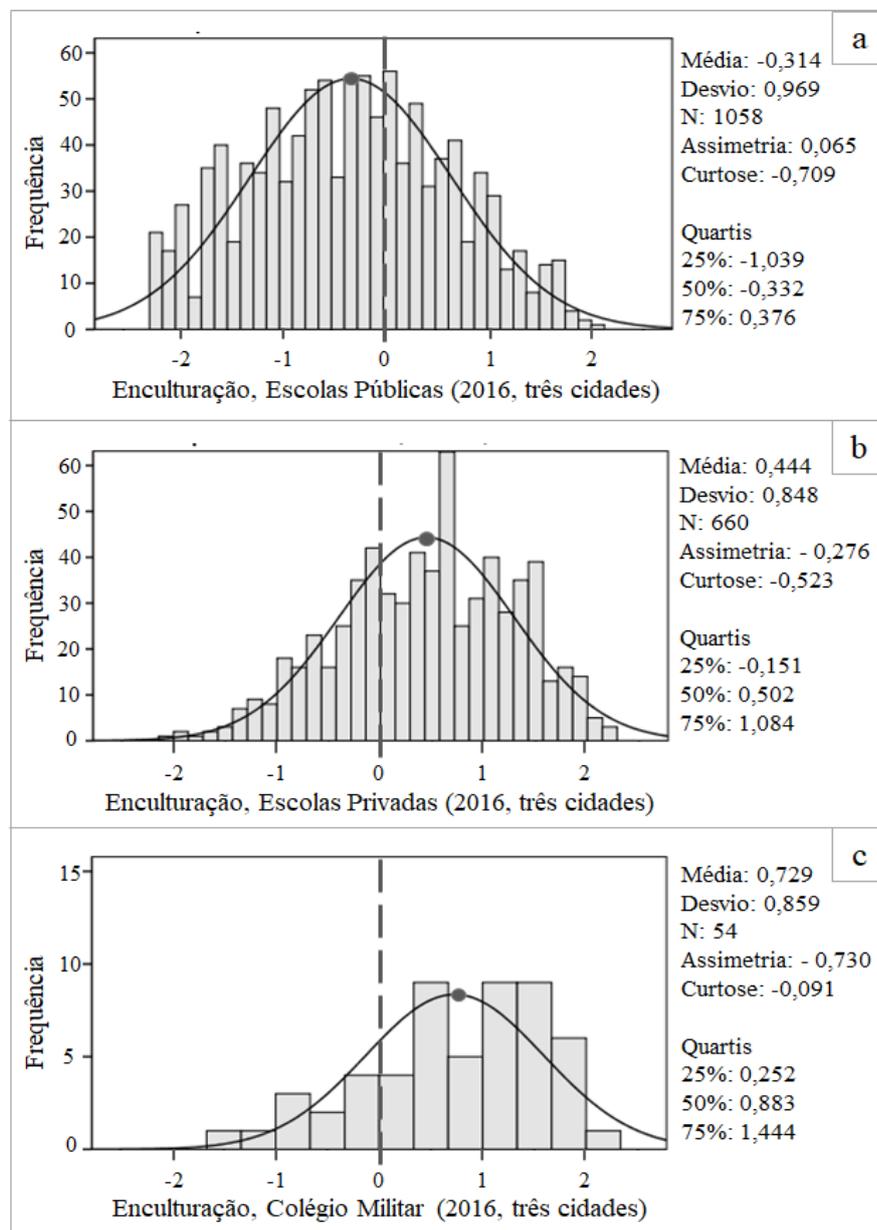
Fonte: Nupesal (2016).

Percebe-se um efeito positivo de curtose (*kurtosis*, 0,715) que mede o achatamento da curva, o que significa que há uma concentração dos jovens próxima ao ponto 0. Também há uma pequena tendência à assimetria (*skewness*) da curva em direção ao lado negativo (-0,139), o que significa que ela tende a ter uma cauda um pouco maior no lado negativo do que no lado positivo. Porém, não são distorções muito relevantes para a análise do indicador de enculturação como uma distribuição normal de orientações psicossociais.

Dito isso, torna-se possível analisar características externas ao indicador: a curva normal considera os jovens como um conjunto de variáveis, mas não percebe suas subdivisões naturais. Aqui dá-se luz à evolução intergeracional de sistemas complexos adaptativos. Os jovens não são uma mera “distribuição normal”, mas são parte de um sistema social autopoiético que produz sentido ao construir instituições no fluxo comunicacional (informação) e material (energia) da história. Logo, é preciso também dar luz às instituições reais da educação como selecionadas pela trajetória de disputas políticas entre grupos nacionais de poder, deixando como herança decisões políticas que priorizam alguns grupos econômicos sobre outros. Estas diferenças sistêmicas entre os diferentes “clusters” ou turmas de jovens que fazem parte da

amostra recolhida refletem as divisões funcionais dos grupos que dirigiram ou não o Brasil até a contemporaneidade. Por essa razão, a “curva normal” adquire qualidades de não-linearidade quando categorias como [1] escolas públicas, [2] escolas privadas, e [3] “escolas militares públicas”, as quais são reservadas para a rede social das forças armadas, são incluídas na análise de enculturação. Dividindo a “curva normal” de jovens em três grupos, formam-se histogramas que se distanciam da normalidade produzida pelo *software*. O gráfico 6 (abaixo) separa a curva normal da juventude em histogramas de distribuição de “três juventudes” diferentes.

Gráfico 6 – Histogramas de enculturação democrática de “três juventudes” (2016)



Nota: Anova: 0,000 (F 154,505, n. 1772); Bonferroni: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,087 para b-c; Tukey HSD: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,074 para b-c, forma-se dois grupos homogêneos ([a], [b & c]) com 95% confiança. Fonte: Nuposal (2016).

Nessa comparação de subdivisões da categoria “jovens de ensino médio”, percebe-se que os alunos de escola pública (gráfico 6a) são a grande maioria dos jovens que se concentram no lado negativo da curva normal de enculturação política. Isso significa que a curva normal dos jovens esconde uma distribuição desigual de competência política e aprendizado democrático: enquanto a média geral está no 0, a média das escolas públicas está no -0,314 desvio padrão. Ainda assim, percebe-se que a distribuição dos jovens de escola pública se espalha por toda a extensão da curva normal, porque há pouca assimetria (*skewness*, 0,065) no histograma. Isso significa que os jovens de escola pública, apesar de serem aqueles que ocupam o lado negativo da curva normal, possuem uma dispersão grande entre -2 e 2 desvios padrões. Aqui está a primeira evidência da entropia cultural. Caso sorteássemos um jovem qualquer dessa amostra de escolas públicas, apesar de uma chance um pouco maior de encontrá-lo no lado negativo, não teríamos como acertar nenhuma previsão: cerca de 6 a cada 10 jovens estariam no lado negativo e 4 a cada 10 jovens estariam no lado positivo da curva normal. Esta é a interpretação teórica da “alta entropia”: desorganização, desordem, incerteza.

Contudo, quando se observa os alunos de escolas públicas (gráfico 6b) e do colégio militar (gráfico 6c), uma nova lógica emerge: eles estão majoritariamente no lado positivo de enculturação política. A média dos alunos salta respectivamente para 0,444 e 0,729. A assimetria (*skewness*) aumenta nessas curvas: -0,276 e -0,730, o que significa que há uma concentração dos jovens no lado direito e uma “cauda” alongada no lado esquerdo do histograma. Dentre os alunos do colégio militar essa cauda se estende desde a direita do ponto de 0 desvio padrão. Observando os dois últimos histogramas (privadas e militar), não há quase frequência de jovens de escolas privadas e militares à esquerda do ponto de -1 desvio padrão, enquanto há muitos jovens de escolas públicas. Caso sorteássemos um jovem qualquer dentre os alunos de escolas privadas e do colégio militar, teríamos a capacidade de prever que 7 a cada 10 jovens de escolas privadas e 8 a cada 10 jovens da escola militar estariam no lado positivo da curva normal, enquanto somente 3 das privadas e 2 da militar se encontrariam no lado negativo. Esta é a interpretação teórica de “baixa entropia”: organização, ordem, certeza.

Isso se confirma pelos testes de análise de variância (*Anova*) ou de comparação de médias. Estes testes são utilizados para comparar a média de diferentes grupos de uma mesma amostra e encontrar diferenças estatisticamente significativas entre eles. O teste *Anova* identificou que entre estes três grupos há uma diferença estatisticamente significativa (0,000). Isso quer dizer que a diferença de tratamento ([a] pública, [b] privada e [c] militar) sobre a educação dos jovens produzem atitudes políticas cuja diferença não é desprezível. O teste de Bonferroni (0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,087) demonstra que a diferença de médias entre os grupos insula os

estudantes de escola privadas e do Colégio Militar de Porto Alegre em relação a maioria dos alunos que estudam em escolas públicas (0,000 para a-b; 0,000 para a-c; 0,074 para b-c). O mesmo ocorre com o teste de Tukey HSD (*honest significant difference*, 95% de confiança). O valor 0,000 dos testes confirmado informa que a hipótese de não haver diferença entre as médias foi descartada, *ou seja, há diferença significativa de causalidade entre [a] e [b & c]*. Estes últimos se reúnem num grupo único (alunos de escolas particulares mais alunos militares) que se isola estatisticamente dos alunos de escolas públicas, o que significa que a educação recebida pelos filhos da elite burguesa e dos militares é radicalmente diferente da educação das massas.

Portanto, à primeira vista a hipótese da entropia cultural é confirmada por essas análises meramente descritivas. Jovens de classe trabalhadora, ou seja, cuja formação pedagógica é dependente das decisões do poder público sobre políticas públicas (*outputs* do subsistema político) são mais desorganizados do que aqueles jovens privilegiados cuja formação pedagógica é garantida pelo pagamento de mensalidades com capital privado para acessar ensino privado. Também aqui, começa a se evidenciar um dado importante da pesquisa: os alunos do Colégio Militar de Porto Alegre são profundamente integrados com a política.

O Colégio Militar de Porto Alegre, chamado informalmente de “Colégio dos Presidentes”, é uma escola pública com status especial e reservada para os filhos dos militares e para alguns jovens que passam em exigentes exames de seleção. Nesta escola, que foi sorteada para a pesquisa como uma “exceção” (*outlier*) à amostra de “escolas públicas estaduais/municipais”, estudaram ou serviram sete ex-presidentes brasileiros eleitos democraticamente ou tornados ditadores através de golpes militares (Vargas, Dutra, Castelo Branco, Costa e Silva, Médici, Geisel, Figueiredo). O fato de que este colégio é uma escola pública federal é importante, porque reafirma a incongruência com a evidência das escolas públicas no geral. Aos filhos dos militares, os quais foram centrais na política brasileira desde o início da república, foi garantida uma educação que os empodera no subsistema político. Isto é não-linearidade. Integram-se nos processos políticos aqueles jovens que têm a oportunidade de estar numa instituição de privilégio, enquanto aqueles que tem uma vida mais dura e não possuem poupança e capital ficam à mercê das decisões sobre política públicas daqueles que se organizam para realizar a manutenção de seu poder de influência: os blocos hegemônicos. A hegemonia aqui não aparece como ideologia ou como ação política (*input*), mas como resultado das próprias instituições (*output*) na reprodução intergeracional de “posições de privilégio” no sistema social: não se aponta responsabilidade e intencionalidade dos adultos, mas se evidencia as orientações assimétricas de sentido nas posturas políticas dos seus filhos.

Para compreender melhor a importância das instituições na evolução do comportamento, pode-se repetir a análise fatorial na segunda pesquisa de jovens (2019) (tabela 2).

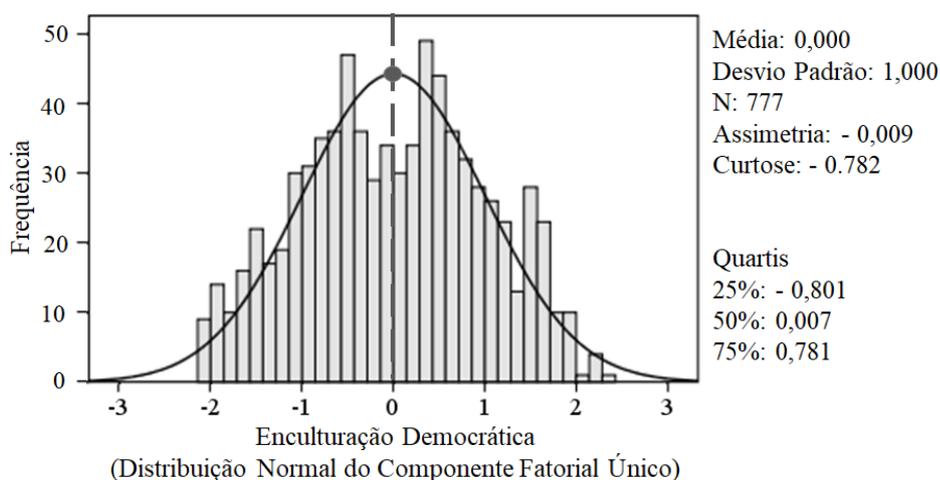
Tabela 2 – Análise fatorial: matriz de componentes principais (2019)

	Componentes
	1
Interesse por Política	0,765
Informação sobre Partidos e Representantes	0,702
Autoposicionamento Ideológico	0,650
Percepção sobre os Representantes	0,635
Percepção sobre a Participação Cidadã	0,822

Nota: N. 777. Método de Extração: Análise de Componentes Principais. % de Variância: 51,6%. Resultado: apenas 1 componente extraído. Fonte: Nupesal (2019).

Os mesmos procedimentos técnicos foram realizados. Todas as perguntas necessárias para construir o indicador foram reproduzidas na pesquisa de 2019. Novamente, o banco de dados, que inclui estudantes de Porto Alegre, produziu somente um componente fatorial. O indicador captura 51,6% da variabilidade interna entre as atitudes dos jovens. Isso significa, que cada jovem recebeu um valor de enculturação política que corresponde a variações similares em suas respostas para diferentes questões (interesse, informação, autoposicionamento, representação e participação). Isto é, há uma tendência de que jovens que respondem serem muito interessados em política também sejam muito informados sobre partidos e governantes, avaliem positivamente a importância da participação cidadã, percebam diferenças entre os representantes e se autoposicionem ideologicamente. Do mesmo modo, há uma tendência de que jovens que respondem serem pouco ou nada interessados também sejam pouco informados sobre partidos e governantes, avaliem negativamente a importância da participação cidadã, não percebam diferenças entre os representantes, e não se se autoposicionem ideologicamente. Dado que o software não extraiu outros fatores, confirma-se a capacidade dessas cinco variáveis, em diferentes pesquisas e em diferentes momentos, de capturar uma mesma direção de sentido para a enculturação política que se resume numa curva norma de destruição das orientações políticas. Assim, a mesma lógica se aplica numa base de dados diferentes para as mesmas perguntas, confirmando a validade teórica do indicador construído pelo autor.

Gráfico 7 – Histograma de enculturação democrática (2019)

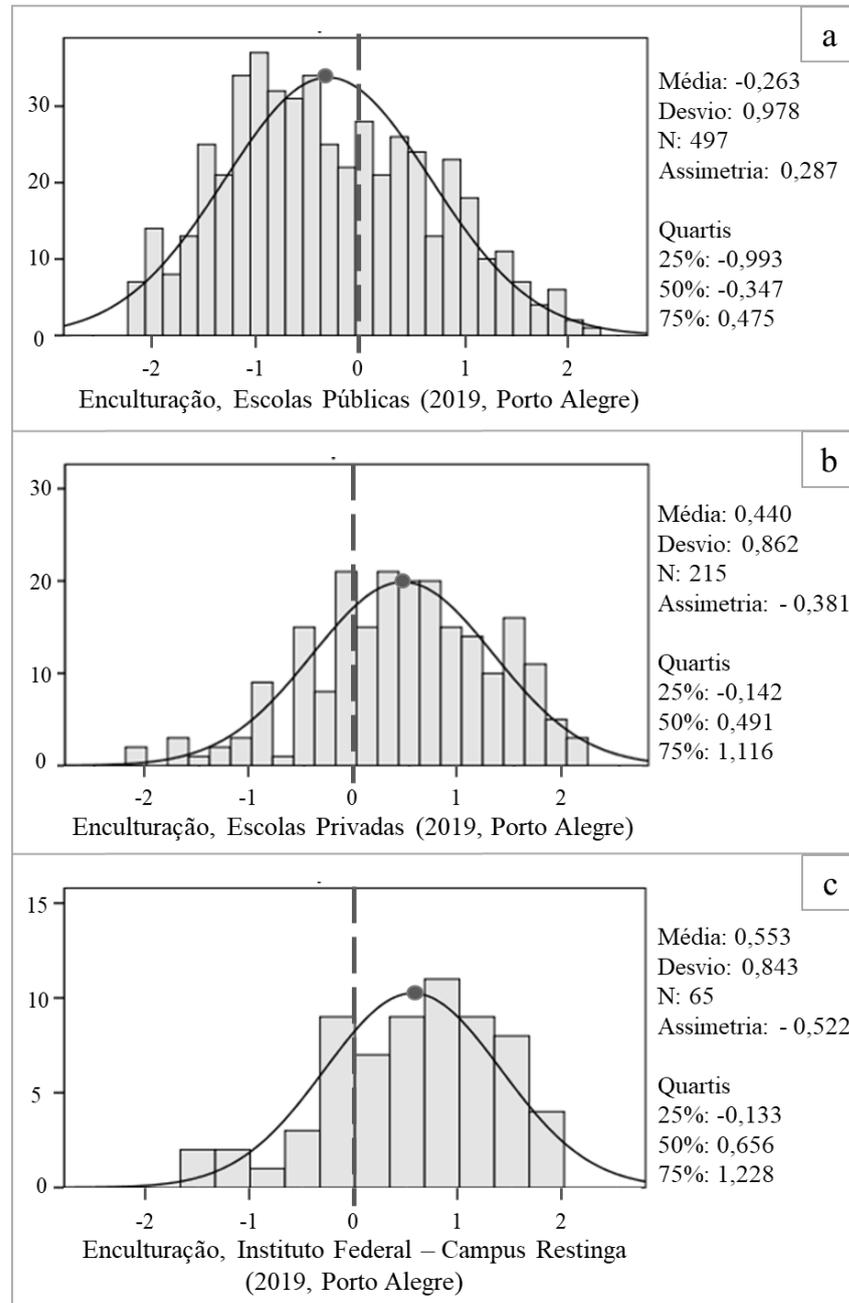


Fonte: Nuposal (2019).

Portanto, deve-se novamente visualizar como este procedimento técnico produz uma distribuição normal (gráfico 7). O software (SPSS) gera, com base na distribuição das respostas na amostra, uma média geral (0) de enculturação política e uma dispersão dessa enculturação ao longo de uma curva com desvios padrões normalizados (-2, -1, 0, 1, 2). Essa curva normal apresenta a dispersão das orientações políticas dos jovens no banco de dados frente ao ponto médio dessa cultura política. Como se observa, o gráfico de dispersão é similar aos valores da primeira curva normal. Há também um pequeno efeito de curtose (-0,782), e não há quase assimetria (-0,009). Não é nada que impeça a análise das variáveis como uma distribuição normal das orientações psicossociais dos jovens em relação aos processos de participação e representação política. Nessa distribuição estática produzida, a interpretação é a mesma da distribuição anterior. No lado esquerdo, os jovens tendem a apresentar menos interesse, informação e autopoicionamento, assim como uma avaliação mais negativa da participação e da representação política do que os jovens no lado direito do gráfico. A curva representa artificialmente um resumo em números da destruição natural das respostas dadas pelos jovens para as questões presentes no questionário que foram apresentadas anteriormente (interesse, informação, autopoicionamento, representação e participação).

Do mesmo modo, a curva de distribuição da cultura política dos estudantes só leva em consideração os valores das cinco variáveis teoricamente escolhidas pelo autor, ignorando as outras características qualitativas que diferenciam as escolas entre elas. Desse modo, o *software* apresenta uma dispersão de frequência cultural que ignora padrões insulados do sistema de educação como as categorias pública estadual, privada e pública federal. No gráfico 8, divide-se esta segunda curva normal em “três juventudes” de uma mesma sociedade:

Gráfico 8 – Histogramas de enculturação democrática de “três juventudes” (2019)



Nota: Anova: 0,000 (F 59,860, n. 774); Bonferroni: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,528 para b-c; Tukey HSD: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,843 para b-c, forma-se dois grupos homogêneos (a, bc) com 95% confiança. Fonte: Nuposal (2019).

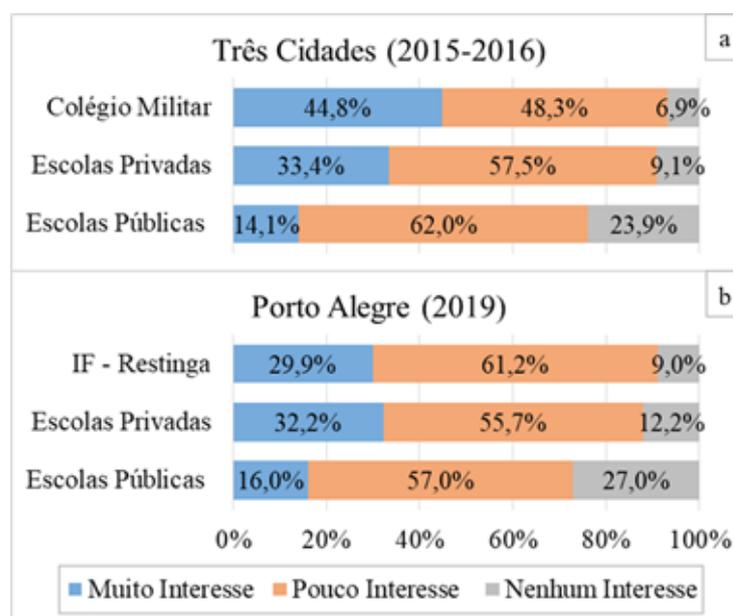
Confirmando a primeira pesquisa realizada, há uma recorrência dos mesmos padrões de assimetria de distribuição na nova pesquisa. Os jovens de escolas públicas estaduais e municipais (gráfico 8a) se diferenciam radicalmente dos jovens de escolas privadas e federais (gráfico 8b e gráfico 8c). Cerca de 6 a cada 10 jovens de escolas públicas normais encontram-se no lado negativo e 4 a cada 10 no lado positivo. Do mesmo modo, 7 a cada 10 jovens de escolas privadas encontram-se no lado positivo e somente 3 no lado negativo, havendo uma

recorrência mínima de estudantes para além do ponto -1 desvio padrão no lado negativo. A novidade é que, como o Colégio Militar decidiu voluntariamente não participar da segunda onda de pesquisa, ele foi substituído pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul, campus “Restinga”. Os Institutos Federais foram criados em 2008 pelo governo federal (Lula/PT) e oferecem cursos de ensino médio profissionalizante. Do mesmo modo como o colégio militar, estes institutos são políticas públicas financiadas pelo orçamento do governo federal ao invés dos governos estaduais como a maioria das escolas públicas de ensino médio. Como se vê no gráfico, a decisão de realizar uma política pública diferencial transforma a vida e empodera os jovens mais pobres. Isso fica ainda mais claro quando se considera o fato de que a Restinga, bairro onde fica a escola em Porto Alegre, é composto por classes cujas famílias são marginalizadas e de maioria afrodescendente (AMARAL, 2019). Os testes de Anova (0,000), de Bonferroni (0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,528 para b-c) e de Tukey HSD (0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,843 para b-c) apresentam os mesmos resultados do banco de dados anterior. Isso significa que há uma diferença significativa entre os grupos, os alunos de escolas privadas e do Instituto Federal da Restinga se isolam atitudinalmente da maioria de jovens que estudam em escolas públicas. Portanto, não há nada de inerentemente bom ou ruim nas escolas públicas, mas há evidência de que a orientação das políticas públicas pode apresentar intenção e desempenhar função de empoderar ou não as classes desprivilegiadas.

Como os dados evidenciam, poderia haver um empoderamento ativo das novas gerações caso fosse tomada esta decisão. Isso ocorreu com os jovens que frequentam o Instituto Federal da Restinga e que tendencialmente se aproximam dos alunos das escolas privadas e militar. É necessária ideia, projeto, planejamento, metas, investimentos públicos para a transformação institucional ocorrer. Porém, no Brasil, a tradição da elite do poder é conscientemente alienar as massas de cidadãos proletários do poder de decisão política.

Para devolver aos números suas qualidades subjacentes, as cinco variáveis incluídas na análise fatorial serão separadas. Não basta para o leitor visualizar os resumos estatísticos das análises fatoriais sem compreender o que isso significa na análise do comportamento político do dia a dia desses jovens. O objetivo de descrevê-las é compreender melhor através da ilustração gráfica o que significa estar num lado positivo ou num lado negativo de enculturação política. Seguem as descrições desmembradas de cada variável para observar a fragmentação das maiorias trabalhadoras e a permanência do poder dos grupos hegemônicos (militares e burgueses) que dominaram pela força a direção da autopoiese brasileira.

Gráfico 9 – Interesse por política

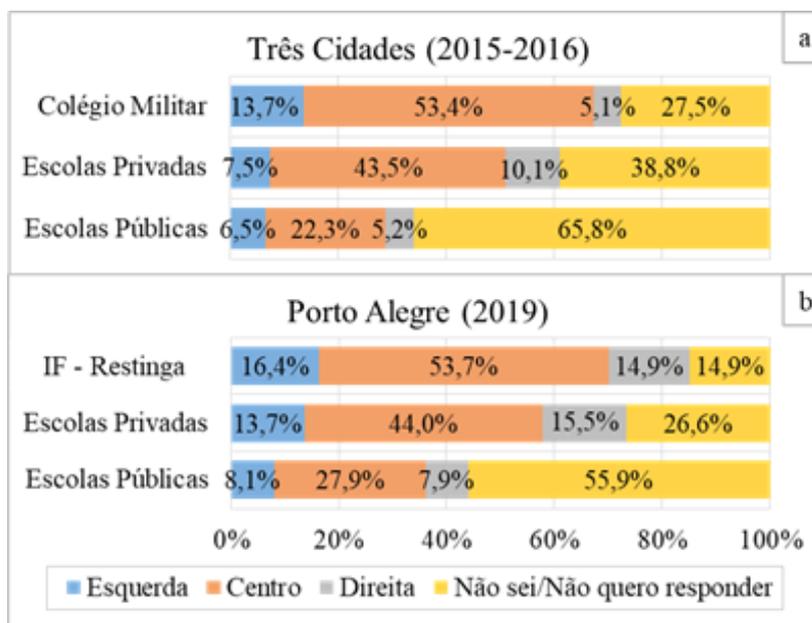


Nota: Qui-quadrado de Pearson: 0,000 para “a” (n. 1964); 0,000 para “b” (n. 848). Fonte: Nuposal (2016, 2019).

No gráfico 9, apresenta-se especificamente a distribuição da variável “interesse por política” numa comparação das três juventudes diferentes. Aqui a síntese quantitativa de enculturação, que o *software* produziu automaticamente como uma curva normal, manifesta-se como traços qualitativos de atitude e comportamento dos jovens. Como se observa, os filhos das massas desprivilegiadas, que estudam majoritariamente em escolas públicas estaduais ou municipais, tendem à dizer que não tem nenhum ou que tem pouco interesse por política. Enquanto isso os jovens dos outros grupos, burgueses, militares ou privilegiados com uma política pública inovadora (institutos federais), tendem a apresenta mais interesse. Aqueles que respondem ter muito interesse por política são alunos de escolas privadas (33,4% e 32,2%), do Instituto Federal da Restinga (29,9%), e principalmente do Colégio Militar de Porto Alegre (44,8%). Contudo, a grande maioria dos jovens de escola pública não possuem essa conexão afetiva manifesta com os processos políticos (dizem ter muito interesse somente 14,1% e 16%). Essa diferença é estatisticamente significativa (0,000). Aqui é importante notar a qualidade afetiva da enculturação política. Aqui a “cultura humana” e o “comportamento humano” são muito mais do que racionalidade lógica, porque eles manifestam afeto e impulso que direcionam a atenção ao tema de “política”. A ausência de interesse expõe como a atenção das novas gerações das massas brasileiras não está voltada para o subsistema político e para os processos da democracia.

Como se irá perceber esse mesmo padrão se manifesta nas outras variáveis. Segue a descrição da variável sobre onde os jovens se posicionam numa escala ideológica entre direita e esquerda (gráfico 10):

Gráfico 10 – Autoposicionamento ideológico



Nota: Qui-quadrado de Pearson: 0,000 para “a” (n. 1959); 0,000 para “b” (n. 828). Fonte: Nuposal (2016, 2019).

Na comparação dos padrões acima, do ponto de vista teórico, não é necessário um julgamento moral da posição dos respondentes numa escala ideológica entre esquerda, centro e direita política. Como ensina Bobbio (1996), as ideologias da “esquerda” e da “direita” são fenômenos históricos. Tradicionalmente, relacionam-se com movimentos progressistas (esquerda) e conservadores (direita) com sentido situado numa história dinâmica. Porém, se incluirmos a infinidade de assuntos que devem ser objeto de decisões política, estas categorias se tornam rasas. Nesse sentido, não é importante saber se os jovens são progressistas ou conservadores. A própria tendência majoritária em todos os grupos de se posicionar ao centro pode representar uma percepção generalizada, no Brasil, de que os grupos nacionais que se autointitulam esquerdas e direitas não fazem sentido na cabeça dos jovens. Não significa que a esquerda seja internamente igual à direita. Também não significa que eles tenham uma concepção estruturada do que é ser de centro. O que fica claro é que os jovens de todos os grupos da sociedade brasileira tendem a rejeitar se identificar com as posições de direita e de esquerda. Essa neutralidade pode ser um sintoma da doença do insulamento institucional dos grupos partidários da comunidade política, atraindo rejeição de todos os grupos de jovens.

No entanto, há um dado mais importante: quem são os jovens que não sabem dizer ou não querem responder à pergunta sobre autopoicionamento ideológico? Somando os jovens de direita, de centro e de esquerda, encontra-se que autopoicionamento ideológico se concentra nos grupos com a formação em instituições de privilégio: escolas privadas (61,2% [2016] e 73,4% [2019]), colégio militar (72,5%) e instituto federal (85,1%). Só a minoria dos alunos de escolas públicas se posicionou ideologicamente nas pesquisas (34,2% [2016] e 44,1% [2019]). Os testes de qui-quadrado confirmam que essa diferença é estatisticamente significativa e que há uma relação de causalidade entre o tipo de instituição educacional e as orientações políticas (0,000). A ausência de disposição para se posicionar politicamente é uma evidência da alienação cultural dos jovens proletários em relação ao subsistema político. Isso demonstra como a exclusão dos espaços de poder está enculturada nos corpos como resultado da manutenção de uma hegemonia decisório. Essa hegemonia ao estar alinhada ao individualismo garantiu acesso privilegiado ao conhecimento para ricos e militares no Brasil. Mudanças são possíveis como no exemplo do instituto federal, mas elas ainda são insuficientes.

A terceira variável incluída na análise de enculturação foi informação política. Foi perguntado o nome e o partido do prefeito da cidade, do governador do estado e do presidente da república onde os alunos vivem. A tabela 3 seguinte apresenta as médias de informação política.

Tabela 3 – Informação política (média de acertos – nome e partido)

Três Cidades (2015-2016)		Porto Alegre (2019)	
[a] Escolas Públicas	0,33	[d] Escolas Públicas	0,28
[b] Escolas Privadas	0,47	[e] Escolas Privadas	0,38
[c] Colégio Militar	0,50	[f] IF - Restinga	0,44

Nota: Anova “a, b, c”: 0,000 (F 52,822, n. 2023); Bonferroni: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 1,000 para b-c; Tukey HSD: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,704 para b-c, forma-se dois grupos homogêneos (a, bc) com 95% confiança. Anova “d, e, f”: 0,000 (F 20,736, n. 835); Bonferroni: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 0,258 para e-f; Tukey HSD: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 0,199 para e-f, forma-se dois grupos homogêneos (d, ef) com 95% confiança. Fonte: Nuposal (2016, 2019).

Vê-se novamente o mesmo padrão que nas outras variáveis: uma tendência de maior informação nas escolas privilegiadas. As médias acima apresentam o número de acertos que cada grupo fez. Os filhos do privilégio tendem a saber mais o nome e o partido de seus representantes eleitos para o poder executivo. Observa-se novamente uma tendência à alienação do conhecimento dos jovens filhos das classes trabalhadoras, os quais são menos informados do que os alunos das escolas privadas e das escolas públicas especiais (militar e federal). Os

testes de comparação de médias (anova “abc”: 0,000; anova “def”: 0,000) confirmam a evidência de diferença. Os jovens de escolas públicas ficam isolados das outras escolas também nessa variável (dois grupos homogêneos: “a, bc”; “d, ef”). Assim, as curvas normais de enculturação política vão apresentando subdivisões qualitativas: além de mais interesse e mais autopoicionamento, os jovens privilegiados também apresentam mais informação. Esta é a razão de haver somente um fator subjacente às cinco variáveis: há um padrão corporificado na orientação política dos jovens que tem circularidade interna na produção de racionalização cultural. a educação dos privilegiados, que foram insulados pelos seus pais em “espaços privatizados” e há a educação dos desprivilegiados que dependem de políticas públicas decididas pela intencionalidade compartilhada dos blocos de poder hegemônicos.

Em seguida, a tabela 4 compara a quarta variável do indicador:

Tabela 4 – Percepção sobre os representantes (média das respostas às afirmações)

Três Cidades (2015-2016)		Porto Alegre (2019)	
[a] Escolas Públicas	0,41	[d] Escolas Públicas	0,42
[b] Escolas Privadas	0,55	[e] Escolas Privadas	0,55
[c] Colégio Militar	0,62	[f] IF - Restinga	0,55

Nota: Anova “a, b, c”: 0,000 (F 69,735, n. 1924); Bonferroni: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,123 para b-c; Tukey HSD: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,102 para b-c, forma-se dois grupos homogêneos (a, bc) com 95% confiança. Anova “d, e, f”: 0,000 (F 24,475, n. 839); Bonferroni: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 1,000 para e-f; Tukey HSD: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 1,000 para e-f, forma-se dois grupos homogêneos (d, ef) com 95% confiança. Fonte: Nuposal (2016, 2019).

Essa assimetria de integração corporificada ao sistema social que se manifesta em menos interesse, menos autopoicionamento, menos informação também se reproduz na forma como os jovens percebem seus representantes democráticos (tabela 4). Esta medida compreende uma bateria de questões parecidas na forma e no conteúdo sobre [1] se todos os políticos são iguais, [2] se eles mentem e [2] se são corruptos. O ceticismo é tomado teoricamente como um sinal de ausência de representação legítima. O que significa que os alunos de escolas públicas veem menos diferença entre os representantes do que os alunos das escolas privilegiadas. Os testes de média mostram novamente como se formam grupos homogêneos nas instituições insuladas, as quais se isolam estatisticamente seus alunos do abandono oferecido aos jovens de escolas públicas normais. A diferença entre privadas e militar [b & c] e privadas e instituto federal [e & f] não são significativas, ou seja, formam um grupo homogêneo, mas entre qualquer um deles com as públicas no geral encontrar uma diferença estatística [a; d], ou seja, são heterogêneos.

Para qualificar estes dados, pode-se descrever diferenças de sentido internas a eles. Frente à afirmação de que “políticos são todos iguais”, jovens que discordam da afirmação, ou seja, que observam diferenças entre representantes, são 39,4% nas escolas públicas, 59,6% nas escolas privadas e 70,4% no colégio militar para o banco de 2015-2016 (“concordam” respectivamente, 22,4%, 7,1% e 5,6%; “concordam em parte” respectivamente 38,2%, 33,3% e 24,1%). O mesmo ocorre nos dados de 2019 para escolas públicas, privadas e o instituto federal (“concordam” respectivamente, 18,8%, 7,0% e 9,0%; “concordam em parte” 43,3%, 36,3% e 31,3%; “discordam” 37,9%, 56,4% e 59,7%). Ou seja, para os mais vulneráveis, parece não haver diferenças entre os representantes. Discordam da afirmação de que “todos os políticos são corruptos”, no banco de 2015-2016, 17,1% dos alunos das escolas públicas, 29,4% das privadas e 37,5% do militar (“concordam” respectivamente, 27,8%, 12,7% e 7,1%; “concordam em parte” respectivamente 55,1%, 57,9% e 55,4%). Algo parecido ocorre no banco de 2019 (“concordam” respectivamente, 24,1%, 12,8% e 11,9%; “concordam em parte” 59,5%, 56,4% e 68,7%; “discordam” 16,4%, 30,8% e 19,4%). Como se observa a corrupção é vista como generalizada no Brasil por todas as classes sociais. Além de não verem diferença entre representantes, os mais desfavorecidos na competição capitalista tendem mais a considerar todos os representantes corruptos. Por fim, quanto à afirmação “políticos prometem depois não cumprem”, aqueles que discordam são muito poucos, respectivamente, 2,1% 3,2% e 3,5%, mas isso não quer dizer que eles concordam de modo homogêneo, porque enquanto somente 59,6% dos alunos de escolas públicas concordam plenamente, esse número cai para 42,8% nas escolas privadas e 28,1% no colégio militar (“concordam em parte” respectivamente 38,4%, 53,9% e 68,4%). Em 2019, o mesmo se repete (“concordam” respectivamente 58,6%, 38,9% e 29,9%, “concordam em parte”, 39,3%, 57,3% e 65,7%; “discordam” 2,2%, 3,8% e 4,5%). Ou seja, há uma descrença na capacidade dos representantes de entregar resultados que se concentra fortemente no grupo geral jovens de ensino público. A desorganização dos jovens de classe baixa está ligado não só ao baixo interesse, à baixa informação e à ausência de autopoicionamento, mas também ao fato que eles não veem diferença nos representantes. A representação parece amplamente corrupta e mentirosa. Enquanto isso, os filhos do privilégio dizem observar diferenças mais sutis que legitimam a sua ação política na vinculação de seu interesse e de sua posição política em alguma forma de representação política.

A tabela 5 compara as médias da última variável do indicador:

Tabela 5 – Percepção sobre a participação (média das respostas às afirmações)

Três Cidades (2015-2016)		Porto Alegre (2019)	
[a] Escolas Públicas	0,57	[d] Escolas Públicas	0,51
[b] Escolas Privadas	0,75	[e] Escolas Privadas	0,70
[c] Colégio Militar	0,79	[f] IF - Restinga	0,70

Nota: Anova “a, b, c”: 0,000 (F 78,762, n. 1938); Bonferroni: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,953 para b-c; Tukey HSD: 0,000 para a-b, 0,000 para a-c, 0,577 para b-c, forma-se dois grupos homogêneos (a, bc) com 95% confiança. Anova “d, e, f”: 0,000 (F 36,237, n. 841); Bonferroni: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 1,000 para e-f; Tukey HSD: 0,000 para d-e, 0,000 para d-f, 1,000 para e-f, forma-se dois grupos homogêneos (d, ef) com 95% confiança. Fonte: Nuposal (2016, 2019).

Essa integração política das novas gerações de jovens privilegiados, por fim, manifesta-se na bateria de questões sobre percepção de participação (tabela 5). Esta variável inclui uma três questões similares na forma à anterior, mas que no conteúdo, ao invés da representação, trata de participação do próprio indivíduo nessa representação. Sua separação, portanto, é teoricamente importante. Oferecem-se algumas afirmações a serem avaliadas pelos jovens entrevistados relativas à percepção de complexidade dos assuntos políticos para o próprio indivíduo, ao gosto pelas discussões sobre assuntos políticos e a percepção de que faz ou não faz diferença participar de processos políticos. Neste sentido, subjacente à dimensão fatorial, os mesmos padrões de distribuição emergem. Os testes de média também apresentam diferenças significativas entre juventudes (anova “abc”: 0,000; anova “def”: 0,000). Novamente, os alunos de escolas privilegiadas (privadas, militar e instituto federal) se insulam num grupo [b & c; e & f] estatisticamente separado dos alunos da massa de desprivilegiados [a; d].

Para perceber a qualidade dos números, deve-se descrever como ocorre a mesma assimetria de respostas às três afirmações. Frente à afirmação de que “assuntos políticos são muito complicados pra mim, por isso não me interessam.”, discordam, ou seja, consideram-se capazes de compreender política, somente 50,7% dos jovens das escolas públicas, mas 68,9% das escolas privadas e 89,3% do colégio militar para o banco de 2015-2016 (“concordam” respectivamente, 24,6%, 9,4% e 3,6%; “concordam em parte” 24,7%, 21,7% e 7,1%). Em 2019 ocorre o mesmo padrão com os jovens de escolas públicas, privadas e do IF Restinga (“concordam” respectivamente, 25,5%, 9,9% e 7,6%; “concordam em parte” 26,9%, 25,3% e 18,2%; “discordam” 47,6%, 64,8 e 74,2%). Isto é, há uma tendência de diferenciação clara: os filhos da classe trabalhadora se sentem menos capacitados para compreender política e os filhos da classe privilegiadas se sentem mais competentes. No estudo de 2015-2016, da afirmação “não gosto de discussões ou assuntos políticos, porque ninguém se entende e prefiro não me incomodar” discordam somente 37,4% dos jovens de escolas públicas, mas 55,4% de privadas

e 58,9% de jovens militares (“concordam” respectivamente, 36,6%, 18,1% e 19,6%; “concordam em parte” 26,0%, 26,5% e 21,4%). O padrão se repete em 2019 (“concordam” respectivamente, 47,4%, 26,6% e 25,4%; “concordam em parte” 27,0%, 28,3% e 31,3%; “discordam” 25,6%, 45,1% e 43,3%). Nesse sentido, além de terem menos confiança nas suas próprias capacidades, os jovens das classes marginalizadas corporificam traços de mais incomodo e desgosto sobre assuntos políticos do que grupos das classes privilegiadas. Por último, quanto à afirmação “não adianta participar da política, pois nunca muda nada”, também ocorre o mesmo padrão de assimetria: concordam mais os alunos de escolas públicas normais do que os outros grupos. Isso ocorre tanto na comparação de escolas pública, privadas e militar do estudo de 2015-2016 (“concordam” respectivamente 30,1%, 10,7% e 12,3%, “concordam em parte”, 29,1%, 27,4% e 28,1%; “discordam” 40,9%, 61,9% e 59,6%), quanto em 2019 com o instituto federal (“concordam” respectivamente 32,2%, 12,1% e 14,9%, “concordam em parte” 28,8%, 25,5% e 31,3%; “discordam” 38,9%, 62,3% e 53,7%).

Portanto, a corporificação de sentido pelas culturas políticas de três juventudes diversas da nova geração manifesta-se como uma circularidade ecológica. Há uma tendência de que os jovens desprivilegiados se enculturem com traços afetivos, cognitivos e avaliativos de menor interesse, autoposicionamento e informação. Eles conectam-se menos com a representação política e também demonstram encontrar menos sentido na sua própria ação política. Essas são manifestações qualitativas do comportamento nas quantidades estatísticas. Elas colocam os jovens de classes proletárias próximos da alienação política e os jovens de elite próximo da integração política ativa. A alienação política aparece porque os jovens não possuem oportunidades de se enculturar com as competências para lidar com a opacidade teleológica das instituições, porque dizem que não querem se incomodar, porque tem a impressão de que não faz diferença participar. São evidências de maior desorganização. Jovens de escolas públicas tendem a não estar ordenados numa cooperação de comportamento para disputar o poder de decisão do subsistema política. Já os filhos de uma parcela mais rica da população, aqueles cujos pais possuem capital para pagar uma educação privada, e aqueles que fazem parte das forças armadas, estudantes do “Colégio dos Presidentes”, tem a garantia de uma educação que os orienta para agir de modo organizado em relação ao subsistema político e seus processos democrático-representativos. Sob a aparência de uma “curva normal”, escondem-se padrões de contradição sistêmica que reproduzem as assimetrias de cultura política ao longo do tempo numa trajetória com continuidades intergeracionais. Eis como o capitalismo permanece inalterado por inércia (BAQUERO, 2018a): os privilégios do poder fluem por redes de capital social que possuem centros e margens de poder, de dinheiro e de aprendizado.

Contudo, a diferença entre alta entropia e baixa entropia ainda não pôde ser realmente visualizada. É preciso testar a hipótese da “qualidade da educação” de diferentes instituições pedagógicas e observar a dispersão dos jovens dentro de cada um de seus *clusters* ou turmas.

### 8.3 O EFEITO DA “QUALIDADE DA EDUCAÇÃO”

Enquanto a comparação anterior fez o esforço de dividir os bancos de dados em categorias tradicionais como classes sociais (burguesia/privado e proletariado/público) e grupos hegemônicos do poder (militares, capitalistas), agora é preciso pensar no processo de aprendizado cultural. A tradição funcionalista busca por processos funcionais de comunicação das instituições da sociedade no nível macro que expliquem a corporificação das formas da mente no nível micro. É preciso entender porque razão as diferentes formas institucionais do subsistema de educação, aquela insulada para a elite e aquela oferecida para as massas (economia), reproduzem assimetrias enquanto um processo funcional. Ou seja, é preciso mensurar o efeito prático da função pedagógica (educação) na produção intencional de sentido e orientação política. Um acoplamento estrutural dos corpos culturais com seu meio depende da corporificação de um vetor de conhecimento: a democracia “faz sentido”? Quais padrões corporificados emergem nos alunos de diferentes nodos escolares da mesma rede educacional: as qualidade de integração ou alienação (política)? Qualquer avaliação que pare no quesito “classes sociais” está incompleto para o pensamento sistêmico até que não descreva como ocorre a reprodução de sentido orientado ou desorientado, empoderado ou fragmentado.

Por essa razão, constrói-se três modelos de regressão linear que coletivamente demonstram o efeito da “interpenetração não-linear dos subsistemas economia-educação-política”. Testa-se o fator de enculturação democrática dos jovens como variável explicada (dependente) primeiramente com o tipo de escola (pública ou privada) como variável explicativa (independente), e depois com o tipo de escola (público e privada) mais o desempenho pedagógico da instituições (resultado médio no ENEM) como variáveis explicativas (independentes). Por fim, adiciona-se uma variável aberta para etnia para inferir o efeito do racismo. Na tabela 6, apresentam-se os três modelos:

Tabela 6 – Modelos de regressão: enculturação democrática dos jovens

	<b>Modelo 1</b> (n = 1339)			<b>Modelo 2</b> (n = 1254)			<b>Modelo 3</b> (n = 1187)		
	Insulamento Institucional			Aprendizado Cultural			Herança Colonização		
	Beta	t	P-valor	Beta	t	P-valor	Beta	t	P-valor
Constante	-	-1,823	0,069	-	-4,639	0,000	-	-4,229	0,000
<b>Desempenho Institucional (ENEM)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	0,219	5,658	<b>0,000</b>	0,231	5,763	<b>0,000</b>
<b>Tipo de Escola (Pública ou Privada)</b>	0,159	5,096	<b>0,000</b>	0,036	0,93	0,352	0,016	0,402	0,688
Série (1 <sup>a</sup> , 2 <sup>a</sup> ou 3 <sup>a</sup> )	0,223	7,517	<b>0,000</b>	0,221	7,319	<b>0,000</b>	0,205	6,516	<b>0,000</b>
Escolaridade da Mãe	0,148	4,509	<b>0,000</b>	0,115	3,421	<b>0,001</b>	0,111	3,179	<b>0,002</b>
Escolaridade do Pai	0,128	3,95	<b>0,000</b>	0,102	3,028	<b>0,003</b>	0,093	2,664	<b>0,008</b>
Idade	-0,043	-1,414	0,158	-0,038	-1,241	0,215	-0,043	-1,361	0,174
Sexo	-0,082	-3,293	<b>0,001</b>	-0,090	-3,559	<b>0,000</b>	-0,102	-3,865	<b>0,000</b>
Etnia/Raça	-	-	-	-	-	-	-0,021	-0,782	0,434
Anova	0,000 (F = 51.859)			0,000 (F = 49.555)			0,000 (F = 38.641)		
<b>R</b>	<b>0,435</b>			<b>0,467</b>			<b>0,456</b>		
<b>R2 Ajustado</b>	<b>0,186</b>			<b>0,213</b>			<b>0,202</b>		

Nota: Diagnóstico de heteroscedasticidade: ausente (homogeneidade de variância na dispersão de resíduos). Diagnóstico de colinearidade: ausente (VIF máx.: 1.771 para modelo 1, 2.395 para modelo 2 e 2.363 para modelo 3). Fonte: Nuposal (2016).

O “modelo 1” de insulamento institucional apresenta algumas relações de explicação causal ( $R^2$  Aj. = 0,186) sobre o fator de enculturação democrática descrito na sessão anterior. Incluem-se algumas variáveis explicativas como o tipo de escola dos jovens (pública [1] ou privada [2]), a série do ensino médio em que se encontram (1<sup>o</sup> série [1], 2<sup>a</sup> série [2], 3<sup>a</sup> série [3]), a escolaridade da mãe e do pai (sem instrução [1], fundamental incompleto [2] e completo [3], médio incompleto [4] e completo [5], superior incompleto [6] e completo [7]), idade (13, 14, 15, etc.), sexo (masculino [1], feminino [2]). A única variável que não impacta na enculturação, de acordo com os resultados, é a idade ( $p$ -valor = 0,158). Todas as outras variáveis exercem algum poder explicativo que é estatisticamente significativo ( $p$ -valor  $\leq$  0,001) sobre a variabilidade do fator de enculturação dos jovens. O tipo de escola exerce efeito, porque, quando a característica dos jovens muda de “escolas públicas” para “escolas privadas” no banco

de dados, ocorre uma tendência paralela de aumento do fator de cultura política dos jovens. Do mesmo modo, a mudança da 1ª, para a 2ª e para a 3ª séries também gera uma tendência de aumento de enculturação democrática. Quando os pais dos jovens possuem mais escolaridade, também seus filhos apresentam uma tendência de aumento da enculturação. Como capital e escolaridade possuem uma correlação sistêmica amplamente conhecida que não é capturada pelos dados, isso também esconde uma diferença de status socioeconômico dos pais subjacente à interpenetração das funções sociais (aprendizado-renda). Ademais, sexo exerce um efeito que é negativo, o que significa que a mudança da característica “homem” para “mulher” carrega uma perda sexista de integração cultural na democracia. O fato de que todas mantêm-se estatisticamente significativas implica que a inclusão de uma variável explicativa não retira o efeito causal das outras, ou seja, a enculturação responde concomitantemente a todas elas, demonstrando como a mudança cultural é cumulativa e não-linear: a pedagogia ocorre em sala de aula, dentro da família, ao longo dos anos e com tendência patriarcal.

A comparação do “modelo 1” com o “modelo 2” de aprendizado cultural é importante. Neste, introduz-se a variável explicativa “desempenho institucional”, o qual é medido através da média dos resultados dos alunos de cada escola nas provas objetivas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como disponibilizado pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2017). Com ela, o poder explicativo do modelo aumenta ( $R^2 \text{ Aj.} = 0,213$ ). O efeito do capital das famílias no financiamento da educação (tipo de escola “pública” ou “privada”) se dissipa ( $p\text{-valor} = 0,352$ ) e o efeito da qualidade da educação emerge (desempenho institucional,  $p\text{-valor} = 0,000$ ). Na prática, isso significa que a escola privada é uma forma de seleção cultural ao “privilegio de uma educação de boa qualidade” para os filhos das classes mais abastadas sob a ideologia hegemônica do capitalismo. Os dados nos informam que aqueles jovens cujos pais podem pagar mensalidades caras com seus recursos privados possuem oportunidades de aprendizado cultural em processos pedagógicos mais eficientes. Isso é coerente com a interpretação de fluxos de comunicação e aprendizado através das “redes sociais” de um sistema complexo adaptativo que possuem formas institucionais. A “sorte” de nascer numa família cujos trabalho e privilegio atraem recursos naturais (economia), por determinar estruturalmente um acesso a “propriedade privada” de uma escola de melhor desempenho institucional para a próxima geração (educação), define um horizonte de possibilidades mais extenso aos jovens das classes altas frente aos das classes baixas de se orientar ordenadamente nos processos democráticos (política). Do mesmo modo, isso confirma a teoria da mente corporificada, em que a auto-organização da unidade mente-corpo emerge num acoplamento cognitivo com as estruturas ecológicas de seu ambiente através de fluxos de energia (recursos, renda) e de

informação (conhecimento, aprendizado). Há uma emergência forte da mente cultural, porque o potencial biótico do corpo cultural se realiza na comunicação e no aprendizado com outros seres humanos e nos fluxos metabólicos dos recursos que financiam ou não a organização de uma educação de qualidade. Forma-se um quadro de interpenetração sistêmica que não se captura apenas com um modelo de regressão linear. Não há linearidade. Esses padrões de não-linearidade existem somente na comparação das regressões lineares. A variável “tipo de escola”, ao perder significado estatístico, não deixa de oferecer uma informação valiosa: a educação pública tem desempenho inferior por razões ideológicas. Existe uma escolha política subjacente por manter o privilégio institucional de uma educação privada de qualidade.

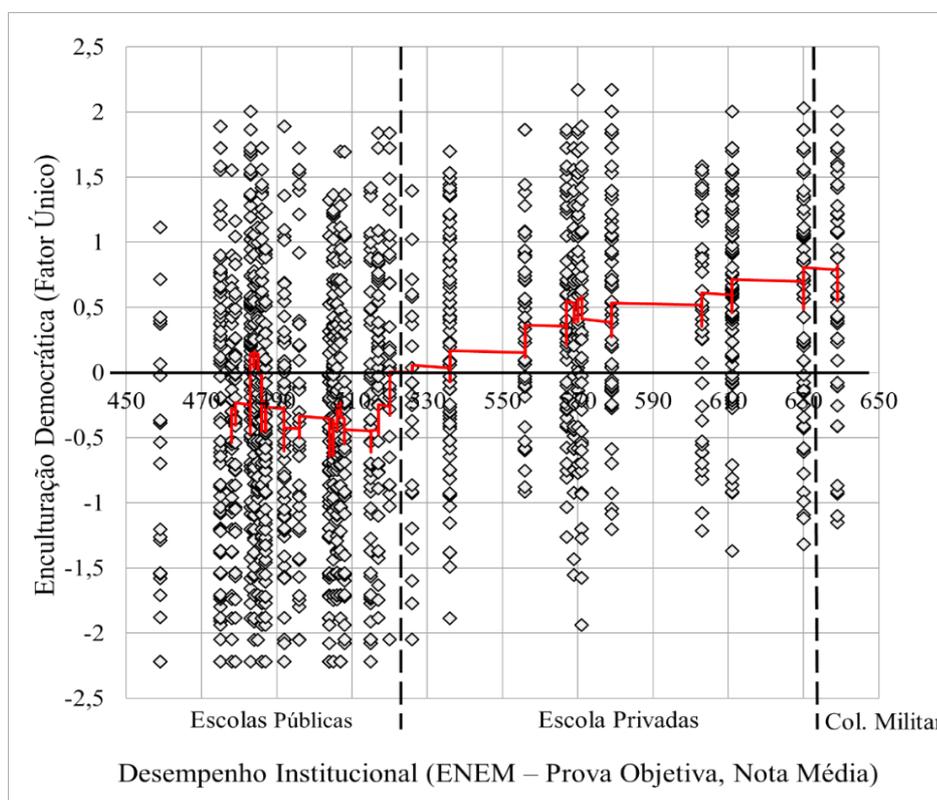
O modelo 3 (herança da colonização) inclui a variável “etnia” que foi incluída por último. Foi perguntado “qual sua etnia (cor)?” e foi deixado um espaço aberto para a autodescrição dos indivíduos. A ausência de uma resposta “correta” torna a pergunta imprecisa, fazendo com que muitos casos do banco de dados tenham que ser descartados e diminuindo o número da amostra. Ainda assim, sua inclusão é importante para o caso da Brasil marcado pela escravidão indígena e negra. Logo, foi feito um esforço de recodificação em que todas as respostas semelhantes a “branco (a)”, “caucasiano (a)”, “alemão”, “italiano”, e assim por diante foram categorizadas como “brancos” [1] e todas as respostas semelhantes à “negro (a)”, “preto (a)”, “pardo (a)”, “africano (a)”, “indígena”, “vermelho”, e assim por diante foram categorizadas como “não-brancos”. Assim fica uma variável binária que se assemelha às dominações raciais históricas. Contudo, não há efeito estatístico ( $p$ -valor = 0,434), os resultados das outras variáveis continuam semelhantes ao modelo 2 e o modelo perde ajuste ( $R^2$  Aj. = 0,202).

Porém, isso exclui a hipótese de herança cultural de racismo e escravidão? Não, porque novamente os dados escondem não-linearidade na distribuição dos brancos e não-brancos. Não-Brancos se concentram nas escolas públicas (40%) e na escola militar (39%), enquanto são poucos nas escolas privadas (17%) da amostra de 2015-2016. O sul do Brasil é uma região de maioria branca, o que explica o fato de que os brancos são maioria nas escolas públicas (60%) e na militar (61%). Porém, mais relevante é a desproporcional concentração de alunos de escolas privadas que se autodeclaram brancos (83%), fazendo com que o insulamento pedagógico carregue, como herança de assimetria cultural, o racismo que lançou os ex-escravos à marginalização. A experiência histórica de escravidão se reproduz na marginalização institucional da população mais pobre. Ser negro ou indígena não faz alguém alienado, mas ser negro ou indígena significa ser mais pobre. Ser mais pobre significa estar em escolas públicas. Na realidade, a ausência de efeito estatístico da etnia ou da raça sobre o comportamento dos indivíduos é, a confirmação da condição sistêmico ou estrutural do racismo (ALMEIDA, 2020).

A democracia hegemônica pela ideologia neoliberal continua a empoderar a participação dos brancos por inércia na direção institucional. Não é necessário um discurso racista para a experiência do racismo deixar um forte legado histórico encarnado.

Segue uma representação visual dos dados que dão “padrão qualitativo” às estatísticas. O gráfico 11, ordena o fator de enculturação democrática dos jovens (eixo y) pelo “desempenho institucional” de suas escolas (eixo x), formando *clusters* das escolas (colunas de bolinhas são os jovens de cada escola):

Gráfico 11 – Dispersão dos alunos por desempenho institucional das escolas

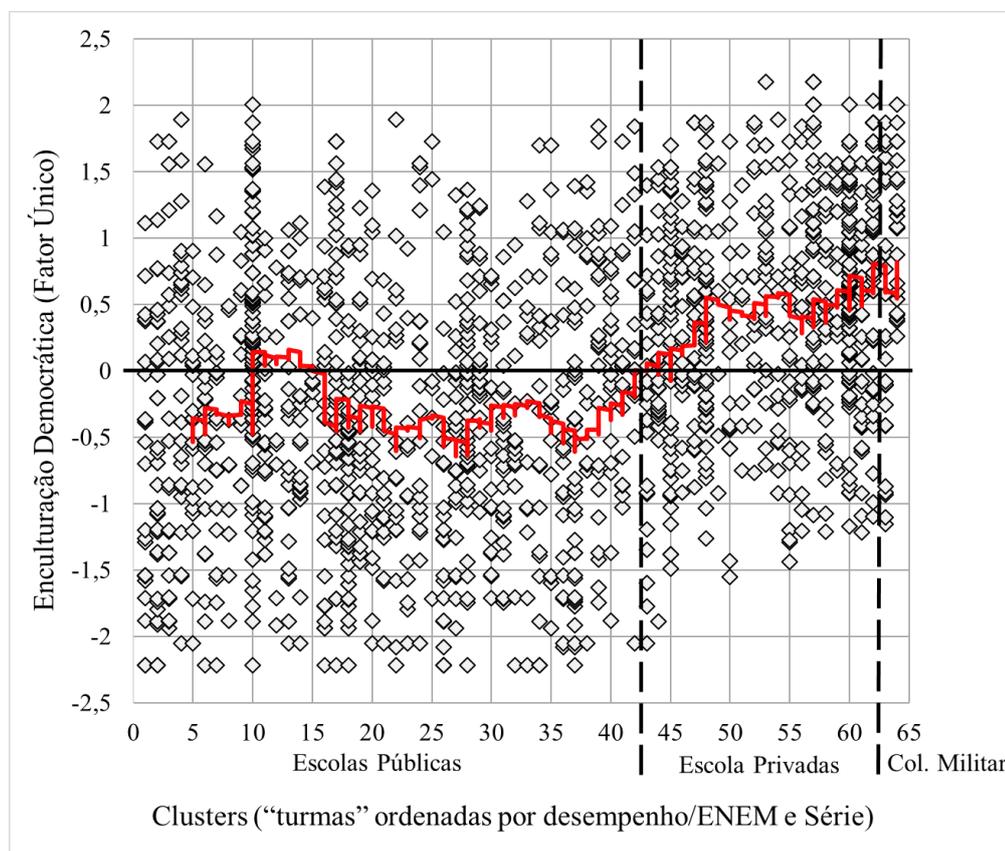


Fonte: Nuposal (2016).

Ordenadas por desempenho institucional (eixo x), as 31 escolas formam um padrão assimétrico de dispersão cultural (eixo y). A média nacional das provas objetivas no ENEM de 2015 estava no ponto “502,5” numa escala que vai de 0 a 1000 (TOKARNIA, 2016). Com essa referência o padrão de distribuição das escolas começa a fazer sentido. Primeiro, há o fato de que as 19 escolas públicas que participaram da pesquisa se encontram todas concentradas entre os valores de desempenho médio 450 e 520 (eixo x). A média de desempenho nacional concentra alunos de escolas públicas. A média móvel (últimos 120 casos) mostra que as orientações destes grupos de jovens, que concentram proletários e não-brancos, fica presa ao redor do ponto -0,4. Estes clusters de alunos desprivilegiados tendem a se dispersar na

distribuição de enculturação democrática entre -2 a 2 desvios padrões (eixo y). Segundo, a partir do desempenho 521, começam a aparecer as médias institucionais das 11 escolas privadas da amostra que se estendem até o ponto 630. Elas concentram jovens de famílias privilegiadas e brancas, insulando-se no lado positivo da média nacional de desempenho institucional. Nesse segundo intervalo, ocorre uma tendência, mensurada pela média móvel, de aumento de enculturação democrática, que passa para o ponto 0,45 e chega ao ponto 0,70 desvio padrão de enculturação política. A dispersão dos jovens aqui é menor, porque quase não se encontram jovens posicionados abaixo do ponto de -1 desvio padrão. O efeito da qualidade da educação disfarça sua definição legal como privada ou pública e sua desproporcional distribuição étnica. O acúmulo de capital privado e a herança escravista permanecem como um efeito interveniente. Por fim, nota-se os alunos da “escola dos presidentes”, o Colégio Militar de Porto Alegre, ficam isolados no extremo positivo do eixo de desempenho institucional, acima da nota 630. Seu padrão de integração política nos processos políticos fica óbvio pela média móvel ao redor de 0,73 desvio padrão. Seu padrão de dispersão fica quase totalmente no lado positivo. Fica evidente o padrão corporificado da desigualdade de integração da cultura política brasileira.

Gráfico 12 – Dispersão dos alunos nos clusters de turmas

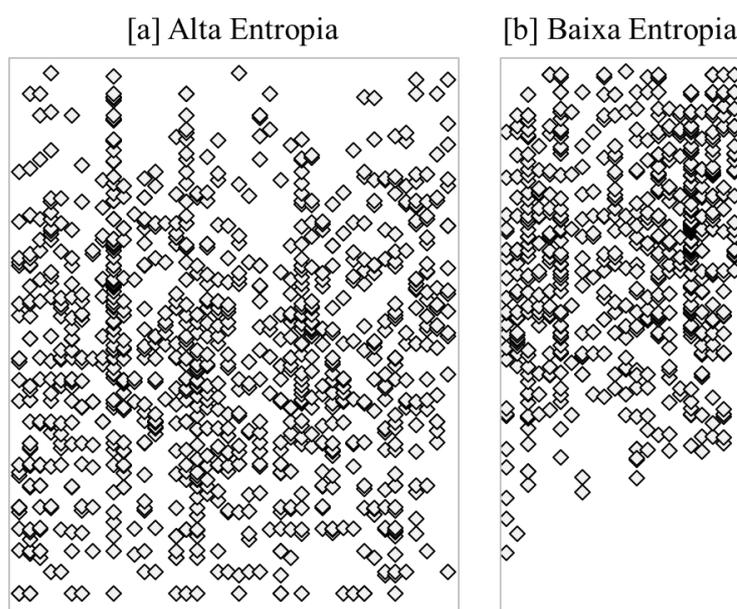


Fonte: Nuposal (2016).

O gráfico 12 apresenta as 65 “turmas” uma ao lado da outra. Elas foram ordenadas por desempenho institucional da escola como critério principal e por ordem de série dentro de cada escola como critério secundário. Nessa ilustração, há uma tendência de concentração de orientações políticas favoráveis à ação democrática no canto direito superior: escolas privadas e escola militar. Aqui a extensão da desigualdade fica mais fácil de imaginar, porque a massa dos jovens estudantes brasileiros (80%) estuda em escolas públicas. A maioria dessas escolas apresentam qualidade baixa. Nelas, eles não encontram uma compensação sistêmica às necessidades não resolvidas de sua socialização familiar e ficam à mercê de instituições que os mantêm num déficit de poder. Já os filhos de uma parcela mais abastada, que estuda em escolas privadas (20%), têm acesso à facilidade de uma educação exclusiva que os empodera, que os lança a uma participação política ativa e organizada. Essa é uma manifestação da segunda lei da termodinâmica na interpenetração entre os subsistemas educacional, econômico e político. Os ricos, os militares e os brancos orientam-se estruturalmente nas dinâmicas de poder, enviesando a orientação política da democracia representativa.

Para melhor imaginar as implicações da segunda lei da termodinâmica, pode-se considerar que há divisões institucionais dentro do sistema escolar que formam dois subsistemas pedagógicos institucionalmente separados: o trabalhador/proletário e o capitalista/burguês. A figura 15 isola estas duas realidades de modo a servir à interpretação teórica da entropia cultural que atinge o sistema social brasileiro:

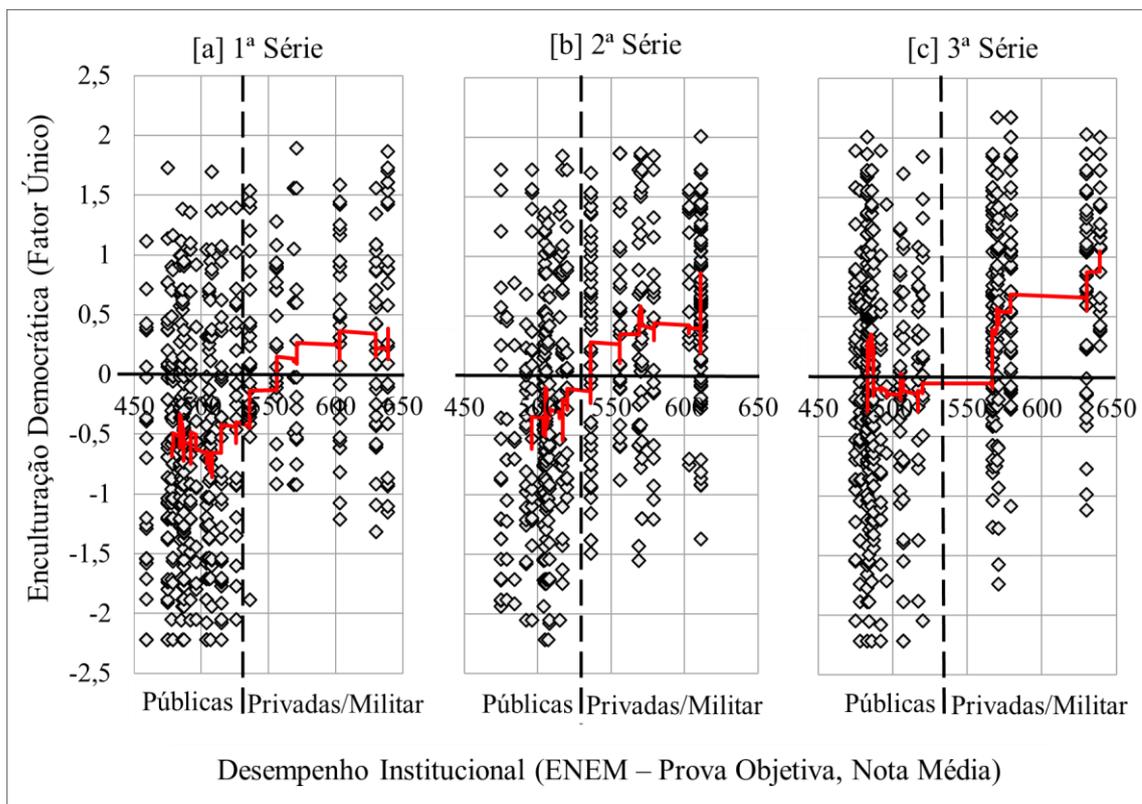
Figura 15 – Alta entropia e baixa entropia



Fonte: Nupesal (2016).

A imagem superior serve a um exercício mental: se sorteássemos um jovem estudante das escolas públicas e um jovem estudante de escolas privadas/militar, em qual das dispersões teríamos mais confiança de encontrar um jovem cujos tempo, atenção e intenção são dedicados aos processos políticos? A resposta é a dispersão “b”, porque há uma tendência dos jovens privilegiados de autoproduzirem, em seu meio-ambiente, um sentido ordenado para suas orientações de cultura política que os situa empiricamente na parte superior do gráfico. Assim, a dispersão “b” ilustra um estado de baixa entropia nos traços atitudinais: se continuássemos a sortear jovens privilegiados, teríamos a segurança de encontrá-los organizados numa mesma região do espaço distributivo. Por outro lado, um padrão distinto opera na dispersão “a”. Ela ilustra um estado de alta entropia nos traços atitudinais: se continuássemos sorteando um jovem desprivilegiado após o outro, teríamos uma certa tendência de encontrá-los no lado inferior da dispersão do sistema, mas com frequência os encontraríamos no seu lado superior. Apresenta-se uma realidade aleatória (desordenada) para os trabalhadores e estruturada (ordenada) para os abastados do capitalismo.

Gráfico 13 – Dispersão dos alunos nos clusters de turmas por série



Fonte: Nuposal (2016).

Para entender, porém, como as contradições ecológicas continuam apesar do insulamento da elite, pode-se pensar como o tempo transforma a cultura. O gráfico 13, segrega a dispersão dos clusters primeiramente pelo critério de série e secundamente pelo critério de desempenho. Observa-se que há uma contínua tendência de elevação da média móvel da 1ª para a 2ª e a 3ª série do ensino médio. A média de idade dos alunos da 1ª série é 15 anos, da 2ª série é 16 anos e da 3ª série é 17 anos. Mesmo que o efeito da idade, ou seja, do tempo de vida, seja desprezível pelos testes estatísticos, ele existe aqui. A média móvel de enculturação política das escolas públicas fica entorno de -0,6 desvio padrão na 1ª série, sobe para -0,3 na 2ª série e –chega 0,04 na 3ª série. Entre as escolas privadas, a média fica entorno de 0,1 desvio padrão na 1ª série, mas salta para 0,5 na 2ª série e 0,7 na 3ª série. Há mudanças cumulativas na cultura política brasileira apesar do efeito preponderante das instituições privatistas na manutenção de privilégios. A escola pública militar foi representada por uma turma de 1ª série e uma turma de 3ª série na amostra. A última coluna de jovens de cada respectiva série ilustra as orientações políticas destes jovens militares. A turma militar de 1ª série já parte de um ponto médio 0,4 desvio padrão, o que é superior a grande maioria dos jovens de outras escolas públicas, inclusive aqueles dois anos mais velhos (3ª série). Esta média salta para 1,1 desvio padrão de enculturação quando na 3ª série dos jovens militares, superando todos os outros clusters. Estes jovens militares são representados na última coluna à direita do gráfico cujo limite inferior de dispersão está em 0,26 desvio padrão. A herança institucional de um sistema social autopoietico deixa legados nas formas de comportamentos de diferentes grupos. Há um quadro da entropia alta e baixa na mesma democracia: uma aleatoriedade das massas e uma organização das classes tradicionais.

Eis uma observação empírica do privilégio que as instituições reproduzem e, portanto, da pressão natural que o acúmulo de contradições ao longo do tempo gera pela inovação institucional. O autoritarismo acabou na história recente do Brasil, mas a herança da intencionalidade imperialista ficou na democracia para as próximas gerações. Não precisamos culpar e punir militares ou burgueses pelo passado, mas devemos compreender a sua posição de privilégio, desconstruir com evidências empíricas a colonização mental das ideologias que foram dominantes, construir novas instituições que reorientem o sistema social, diminuir a desigualdade política, e, como fica evidente, utilizar impostos sobre privilégios para redirecionar energias econômicas à extensão da qualidade pedagógica a todas as escolas públicas.

Enfim, chega-se na análise das turmas como unidades de alunos ecologicamente semelhantes. Os jovens foram agregados como turmas com uma “enculturação democrática

média”. Cada uma das turmas de escolas públicas, privadas e militar recebe um valor médio de enculturação que corresponde às médias do fator de seus membros enquanto um grupo homogêneo. Isso cancela as variabilidades internas à cada turma para avaliar o impacto da qualidade da educação e do tipo de educação sobre os grupos de jovens. O fator de enculturação dos jovens foi resumido na média de cada turma, formando um novo banco de dados com 73 “turmas” das quais “65” são de escolas que possuem uma avaliação de desempenho institucional no ENEM. A tabela 7 apresenta 2 modelos de regressão linear que analisam a média de enculturação de cada turma como variável explicada (dependente), utilizando primeiramente o tipo de escola (pública [1] ou privada [2]) e a série (1ª [1], 2ª [2] e 3ª [3]) como variáveis explicativas (independentes) e, em seguida, inclui-se o desempenho institucional (resultado da escola nas provas objetivas do ENEM) a essas duas variáveis explicativas.

Tabela 7 – Modelos de regressão: enculturação democrática das turmas (clusters)

	Modelo 4 Insulamento Institucional			Modelo 5 Aprendizado Cultural		
	Beta	t	P-valor	Beta	t	P-valor
Constante	-	-10,075	0,000	-	-9,612	0,000
ENEM (Desempenho Institucional)	-	-	-	0,611	6,465	<b>0,000</b>
Tipo de Escola (Pública ou Privada)	0,672	8,847	<b>0,000</b>	0,201	2,126	0,038
Série (1ª, 2ª ou 3ª)	0,404	5,313	<b>0,000</b>	0,383	6,019	<b>0,000</b>
Anova	0,000 (F = 51.773, n = 73)			0,000 (F = 62.266, n = 65)		
R	0,772			0,868		
<b>R2 Ajustado</b>	<b>0,585</b>			<b>0,742</b>		

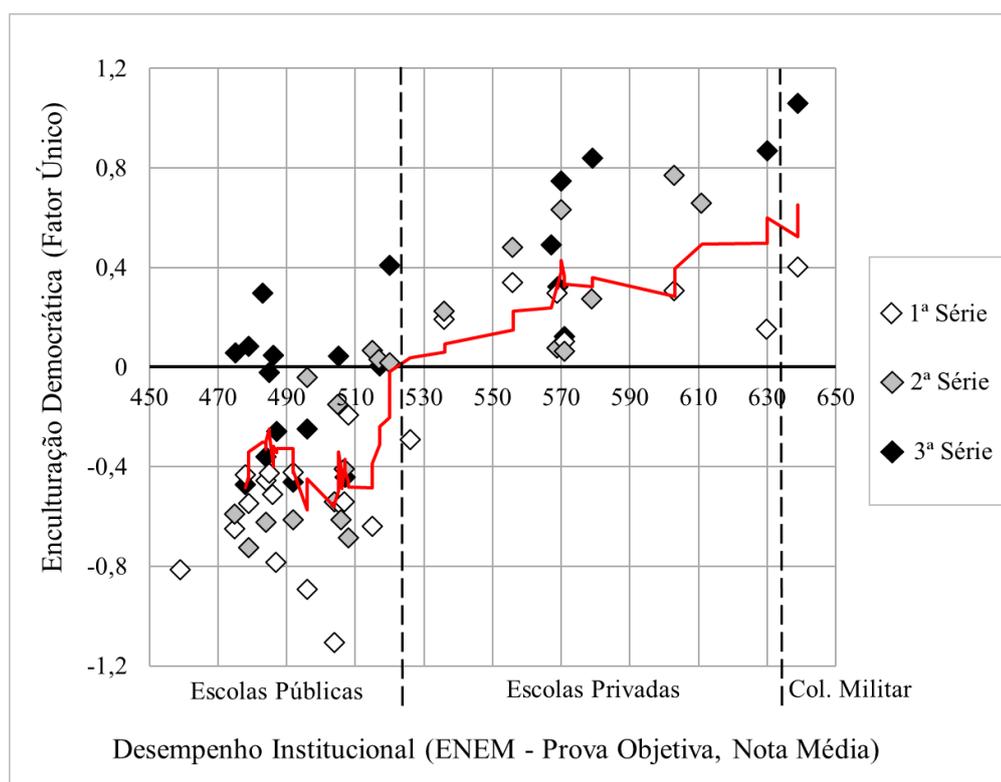
Nota: Diagnóstico de heteroscedasticidade: ausente (homogeneidade de variância na dispersão de resíduos). Diagnóstico de colinearidade: ausente (VIF máx.: 1.001 para modelo 3, e 2.212 para modelo 4). Fonte: Nupesal (2016).

O “modelo 4” testa o insulamento institucional das turmas através do tipo de escola. Ele apresenta resultados que reproduzem os resultados do “modelo 1” dos jovens: há uma relação de causa e efeito entre o tipo de escola (p-valor = 0,000) e a série (p-valor = 0,000) sobre a enculturação média das turmas. O modelo de regressão é significativo (Anova = 0,000). Metade da variabilidade de enculturação das turmas (R2 Aj. = 0,585) responde às duas variáveis explicativas, as quais se complementam cumulativamente. Ou seja, a variação da escola pública para a privada gera uma variação grande em direção ao lado positivo da enculturação (Beta ou

“coeficiente padronizado” = 0,672), assim como faz a variação de série (Beta = 0,404). Assim, as qualidades de serem escolas financiadas por decisões públicas ou por decisões privadas fazem diferença na reprodução de uma alienação ou de uma integração com o subsistema político e os processos democráticos.

Novamente os resultados mudam no “modelo 5” de “aprendizado cultural” assim como havia no “modelo 2”. A inclusão da variável explicativa “desempenho institucional”. Mantém-se a significância (Anova = 0,000). O desempenho da educação no processo de aprendizado de linguagem (português), matemática, ciências humanas e ciências da natureza se torna relevante estatisticamente (p-valor = 0,000) e cancela o efeito da privatização da educação (p-valor = 0,038). O efeito da série ou dos anos de estudo permanece (p-valor = 0,000). Isso não significa que a diferença de classes sociais entre burguesia/ensino privado e proletariado/ensino público desapareceu. Ela meramente foi disfarçada pelo efeito da não-linearidade dos sistemas sociais autopiéticos. A posição econômica dos pais define se o horizonte de possibilidades da criança se estende a entrar numa escola privada financiada com dinheiro privado ou se limita a receber uma educação financiada pelo poder público brasileiro. Ao entrar nessas instituições exclusivas ou inclusivas do subsistema pedagógico, a desigualdade pedagógica entra em ação para sobrepor-se sobre o efeito do dinheiro privado. Estes resultados institucionais da escola em provas de conhecimento científico torna o modelo 5 um ótimo modelo de regressão linear, explicando três quartos da variação da enculturação das turmas ( $R^2_{aj.} = 0,742$ ).

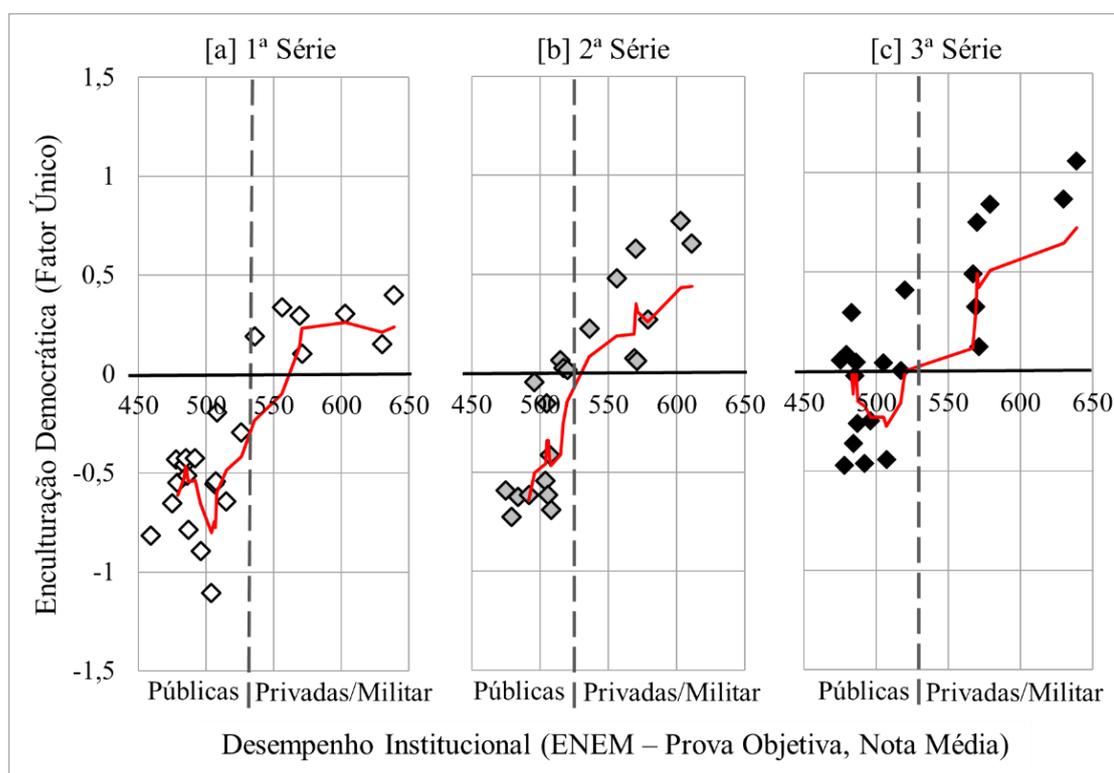
Gráfico 14 – Dispersão dos clusters (turmas) por desempenho institucional



Fonte: Nupesal (2016).

O gráfico de dispersão 14 possibilita a observação visual desses resultados. Fica evidente o efeito da escola em prover uma orientação política para seus alunos. Enquanto o centro de dispersão das turmas de escolas públicas fica entorno de -0,4, as privadas saltam para 0,4 até passar de 0,7 no militar. Voltemos a pensar sobre a construção do fator de enculturação e as qualidades que ele carrega: baixo ou alto interesse por política, baixo ou alto nível de informação política, baixo ou alto nível de autopoicionamento ideológico, baixa ou alta diferenciação dos representantes partidários, baixa ou alta sensação de eficácia na própria participação política. O gráfico de dispersão das turmas captura uma assimetria na cultura política corporificada. Há um insulamento no subsistema pedagógico que lança os jovens economicamente privilegiados na ação política. Num país com passado de regime autoritário civil-militar, ocorre também a tendência do “colégio dos presidentes” de empoderar com novas lideranças sua próxima geração. Os jovens da burguesia e das forças armadas são ensinados a serem politicamente ativos, a serem interessados e posicionados, a buscarem informação, a prestar atenção na diversidade de representantes. Os jovens do proletariado são ensinados a desconfiarem dos representantes, a generalizarem o desgosto por política, a não gastarem seu tempo se informando, se interessando por política.

Gráfico 15 – Dispersão dos clusters (turmas) por série



Através dessa interpretação teórica, os números deixam de ser números e se tornam corpos. Estes corpos culturais expõem ideias, racionalizações, sensações, afetos, necessidades, imperativos funcionais que possuem uma circularidade lógica entre o micro (indivíduos) e o macro (instituições). Estes corpos vivem lutando para realizar a teleologia intrínseca de se adaptar num sistema social colonizado pelo pensamento individualista. Portanto, os pobres sofrem com um determinismo estrutural que é intransponível individualmente sem a reforma institucional que inverta o ciclo da desigualdade.

No gráfico 15, divide-se o banco de turmas em três séries do ensino médio. Há uma tendência de produção de legado cultural de um ano após o outro antes dos jovens saírem da escola. Agora tomemos em consideração que, em função da difícil vida das classes proletárias brasileiras, perde-se jovens das escolas públicas para o mercado de trabalho a cada ano do ensino médio. O processo de evasão escolar no ensino médio é enorme para as escolas públicas, chegando a cerca de 30%. Isso quer dizer que as classes baixas vão perdendo oportunidades de se enculturar com orientações psicossociais de participação política ao longo da vida inteira. Se não confiam em partidos ou representantes e nem participam da organização democrática, ficam com sua atenção presa ao imperativo funcional de trabalhar, acordar de manhã cedo, ganhar salário, comprar comida, pagar aluguel, pegar transporte público e dormir exausto. Não há

tempo nem energia para compensar a perda de cuidados na juventude. Enquanto isso, os filhos da elite saltam de séries, tem acesso a todo o conhecimento que buscam, vão à faculdade, insulam-se nas mais poderosas corporações de decisão política (exército, partidos, congressos, movimentos sociais). Observa-se como os jovens alunos de uma das mais tradicionais escolas do Brasil, o Colégio Militar de Porto Alegre ou a “escola dos presidentes”, apresentam-se no extremo superior. Agora podemos considerar como dentro de suas redes sociais, os jovens encontram amigos e colegas que os estimulam ou os desestimulam politicamente. Enquanto um aluno de escola pública fala que política é importante, seu colega de sala de aula debocha dizendo que nada muda. Enquanto um aluno de escola privada ou militar fala de um candidato à presidência, seu colega se interessa e entra num diálogo recíproco, numa recursividade. O privilégio de estar no centro das redes sociais é um resultado da trajetória das ideologias dominantes encarnadas que deixam as instituições como herança de orientação política compartilhada.

Este processo leva de voltar ao trabalho teórico e a discussão sobre a evolução do sistema social autopoietico através da autoprodução dos corpos. Segue a figura 16, que representa teoricamente o insulamento político/pedagógico da elite capitalista:

Figura 16 – Insulamento sistêmica das classes sociais



Fonte: Autor.

A figura 16 apresenta uma interpretação visual do insulamento privado da elite capitalista. O eixo da desigualdade na qualidade do ensino que os jovens recebem (x) tem uma relação causal direta com o eixo da desigualdade na enculturação de uma orientação política para os processos da democracia representativa (y). A desigualdade pedagógica reproduz a desigualdade política uma geração após a outra. Destes dois dados, aparece o padrão de

desigualdade do subsistema econômico, dando emergência a um resultado: a divisão de classes socioeconômicas. As classes sociais não são uma fatalidade de uma história linear que vai do feudalismo para o capitalismo e ali acumula contradições à espera do socialismo. Ela é um resultado das ideias que se estruturam como “padrões institucionais do sistema social” e orientam o comportamento de uma geração após a outra. O insulamento da elite serve somente a ela mesma, porque reproduz a fragmentação daqueles corpos que necessitam das reformas político-institucionais que reorientem os fluxos materiais e pedagógicos do sistema social. Se quem participa politicamente também são aqueles que se beneficiam dos privilégios sob o capitalismo, então a racionalização cultural operante serve para que as instituições não mudem.

Logo, precisamos prestar atenção: existe uma primazia teórica dos “três subsistemas funcionais” sobre a reprodução “classes sociais”. Classes sociais não são sólidas, são heranças institucionais. Os blocos econômicos dominantes se perpetuam através da hegemonia sobre as decisões política e da exclusividade na manutenção de privilégios pedagógicos. Ou seja: não é possível fazer luta de classes sem a tradição de pensamento chamada de “positivismo” ou de “funcionalismo”, porque não há duas classes, mas sim há três subsistemas funcionais de um organismo social cuja ideologia produz um padrão específico de interpenetração que reproduz a divisão histórica das classes sociais.

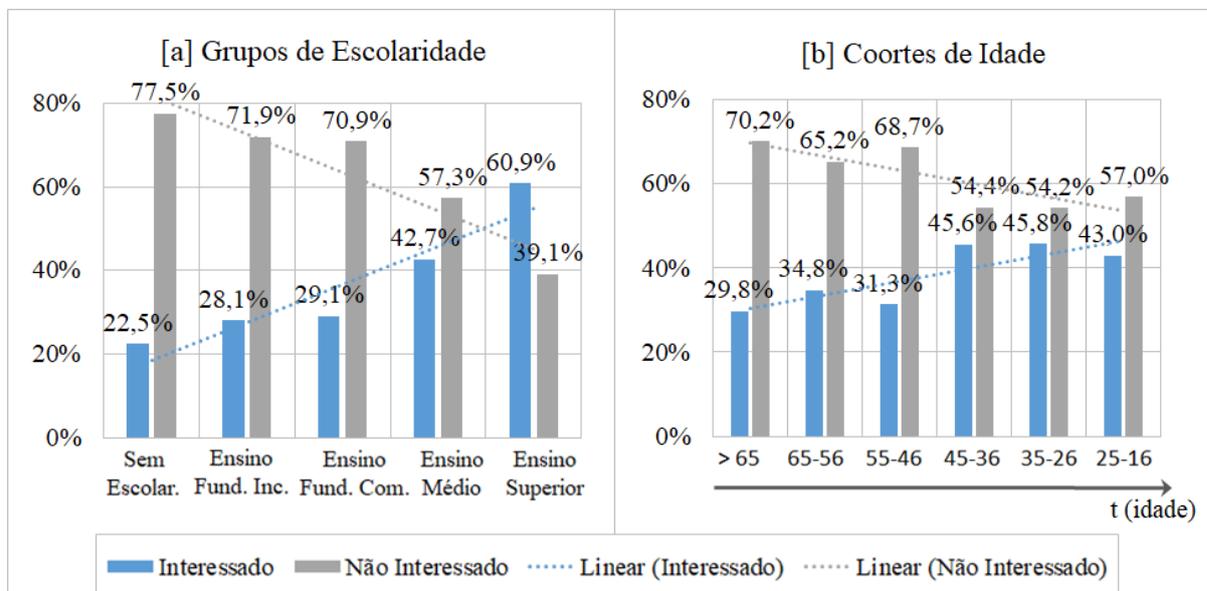
Contudo, não há democracia sem conflito de classes, sem novos centros de conectividade que difundam outros valores e ideais políticos como, por exemplo, a igualdade da educação, o ganho de direitos trabalhistas, o aumento de impostos sobre a riqueza e a herança. Não há como manter um sistema social com esse nível alto de entropia, onde reina o desperdício de potencial humano para que poucos mantenham a privatização do controle sobre os recursos da natureza. As evidências dessa tese mostram como existem contradições sociais insustentáveis diante dos novos imperativos da deliberação pública. As contradições da desigualdade entre classes sob o capitalismo são superáveis. O sistema social precisa evoluir para tomar consciência e responder aos novos desafios que o confrontam: mudança climática, aquecimento global, extinção em massa de espécies, poluição dos ecossistemas, a coexistência entre fome e consumismo.

#### 8.4 EVOLUÇÃO DA CULTURA POLÍTICA

Até agora somente grupos de jovens em situação escolar foram estudados, o que não permite a observação do efeito da passagem das gerações na evolução da cultura política. Em seguida, apresentam-se algumas variáveis que servem à imaginação da mudança temporal e de seus efeitos históricos na cultura política. Analisa-se agora a população brasileira como um

todo, utilizando análises descritivas do banco de dados da sétima onda do *World Values Survey* no Brasil (HAERPFER et al., 2022).

Gráfico 16 – Mudança intergeracional no interesse por política



Nota: Qui-quadrado de Pearson: 0,000 para “a” (n. 1708); 0,000 para “b” (n. 1730). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Foi perguntado “em que medida o(a) Sr.(a) se interessa por política?” e foram oferecidas as respostas “Muito interessado”, “um pouco interessado”, “não muito interessado” e “não sou interessado”. O gráfico 16 agrega “muito interessado” e “um pouco interessado” como simplesmente “interessado” e agrega “não muito interessado” e “não sou interessado” como simplesmente “não interessado”, colocando sua evolução sob o efeito da [a] escolaridade e [b] da mudança geracional mensurada em coortes (grupos geracionais) de 10 anos de idade.

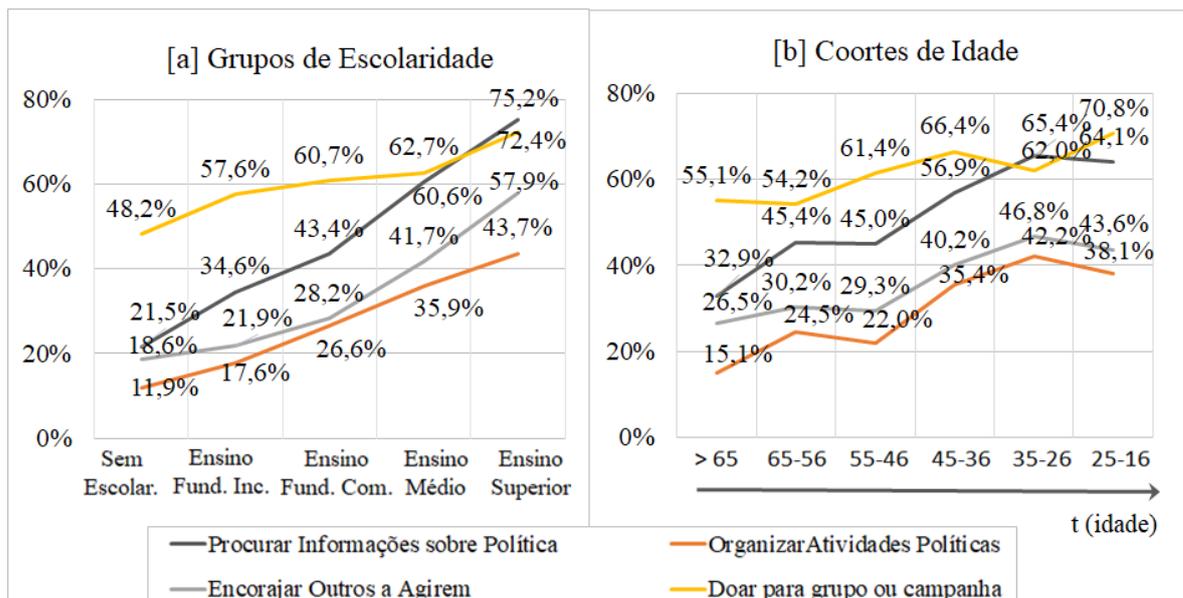
No geral, há duas tendências de evolução cultural do interesse por política no passar da história. A primeira tendência é a resiliente existência de uma maioria de desinteressados em todos os grupos analisado com exceção daqueles com ensino superior. A segunda tendência é de aumento do interesse entre as gerações jovens que nasceram após o fim da ditadura militar (1964-1985). Ilustra-se que ocorre um lento aumento de interesse ao longo das gerações (de 30% entre aqueles acima de 45 anos a cerca de 45% entre os abaixo de 45 anos), o que carrega o efeito subjacente de aumento da escolarização da população brasileira. No início do século XX, cerca de 70% da população brasileira era analfabeta, mas chegou-se ao fim do analfabetismo e a universalização da matrícula escolar no Brasil do início do século XXI. Hoje uma maioria dos jovens ao menos chega ao final do ensino médio. O percalço é que falta a

equalização das estruturas de oportunidade à educação de qualidade. Os dados capturam essa mudança. Apesar do neoliberalismo, o aprendizado cultural continua a ocorrer, deixando experiências históricas irreversíveis. Aqui se encontra evidências da mudança da cultura política brasileira em direção à maior deliberação coletiva pelo sistema democrático.

O benefício do estudo de socialização política dos jovens nas escolas é trazer informações que os dados nacionais não conseguem demonstrar. Agora é possível imaginar que o aumento de interesse por política nacional carrega subjacentemente a manutenção do insulamento das elites que enviam seus filhos a um sistema que privatiza a qualidade da educação. Uma vez considerado o efeito da desigualdade de desempenho da escola, os dados ganham mais sentido. Fica mais fácil de conceber qual a população que tende mais à essa maioria da população com baixa escolaridade e baixo interesse: os pobres e marginalizados. Muitos jovens desprivilegiados ainda largam o estudo ao longo do ensino médio e poucos chegam ao ensino superior, porque os imperativos das funções naturais do corpo cultural se impõe (fome, sede, falta de segurança, cuidar dos filhos). O contrário ocorre com os jovens das escolas de elite que tendem a continuar ao ensino superior após ter acesso a um empoderamento social: os dados mostram que no ensino superior o interesse por política dá um salto quantitativo de 20%.

Para confirmar a evolução intergeracional da integração democrática, pode-se apresentar dados sobre a participação política dos brasileiros (gráfico 17):

Gráfico 17 – Evolução da participação política



Nota: Qui-quadrado de Pearson: 0,000 para todas as variáveis de “a” (n. 1708); 0,000 para todas as variáveis de “b” (n. 1730). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

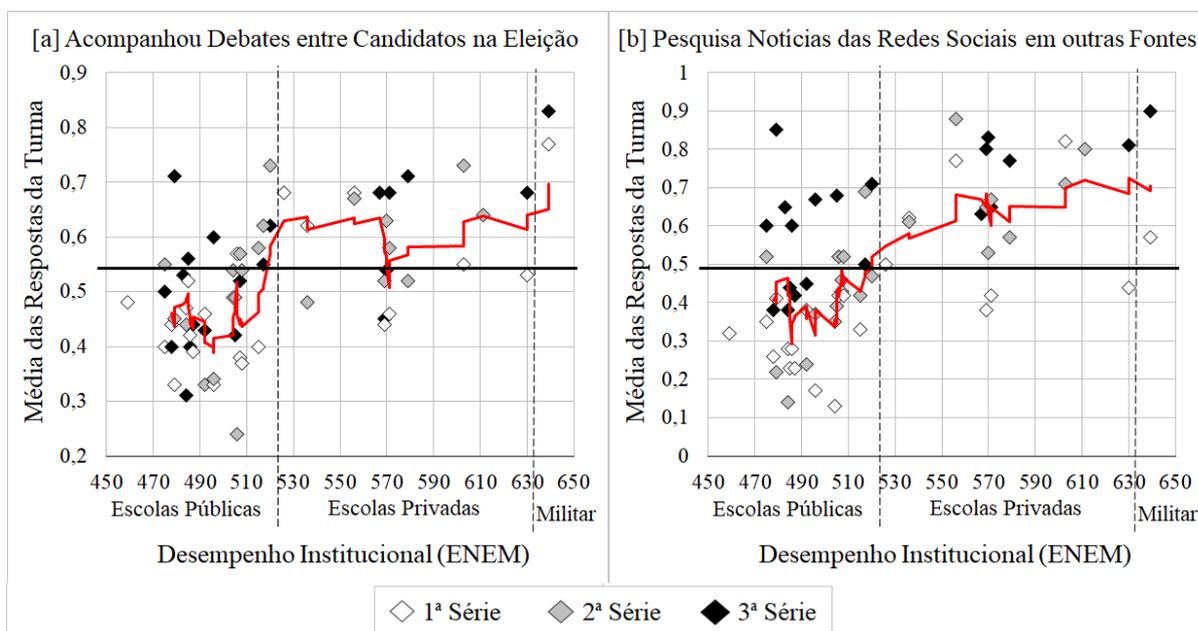
Foi perguntado “com relação a essas formas de ação política e ativismo social que as pessoas podem fazer? Por favor, diga para cada uma delas se já fez alguma dessas coisas, se poderia vir a fazer ou se não faria nunca em nenhuma situação” e foram oferecidas duas formas de ação política “Doação para um grupo ou uma campanha” e “Incentivar outros a participarem de ações sobre questões políticas”, seguidas de três opções de respostas “já fez”, “poderia fazer” ou “não faria nunca”. Em seguida, foi perguntado “eu irei ler outras formas de ação política que as pessoas podem fazer usando internet e redes sociais como Facebook, Twitter, etc., e gostaria que me dissesse se já fez alguma dessas coisas, se poderia vir a fazer ou se não faria nunca em nenhuma situação” e foram oferecida duas formas de ação política “buscar informação sobre política e eventos políticos” e “organizar atividades, protestos, eventos políticos”, seguidas de três opções de respostas “já fez”, “poderia fazer” ou “não faria nunca”. O gráfico 17 agrega as respostas “já fez” e “poderia fazer” dos grupos de escolaridade [a] e grupos de idade [b], descartando as respostas “não faria nunca”:

Como se observa acima, há uma tendência de aumento da participação política, porque o sistema social está aumentando seu nível escolaridade e substituindo corpos com menos escolaridade das gerações passadas por corpos com mais escolaridade nas novas gerações. Em contraste às gerações passadas (gráfico 17b) que cresceram sob ditadura civil-militar, os jovens que cresceram sob regime democrático apresentam uma tendência rápida de crescimento em direção à disposição de organizar algum tipo de atividade política, de procurar informações sobre assuntos da democracia, de responder que encorajam os outros a tomar ação política, e mesmo de doar dinheiro para algum grupo ou alguma campanha política. Isso reproduz no tempo o efeito mais forte que a enculturação pedagógica carrega no gráfico 17a, que dá um salto quantitativo de cerca de 30% em todas as variáveis entre a ausência de um processo escolar (sem escolarização) e o ensino fundamental até o ensino universitário (ensino superior). Isso é carregado para a mudança geracional que também evolui em cerca de 20% apesar de menor homogeneidade. Essa mudança se observa pela tendência das curvas de passar do canto inferior esquerdo dos gráficos ao lado superior direito. É uma mudança sistêmica de enculturação política da opinião pública que tende a se integrar na representação política. A postura anti-participação evolui a postura pró-participação, convivendo hibridamente na mesma sociedade.

Esses dados de amostragem nacional aleatória, apesar de capturarem estatisticamente as mudanças da cultura política brasileira, escondem subjacentemente a reprodução de classes sociais. As diferenças de classe só podem ser visualizadas numa amostragem ecológica, que inclui o ambiente de desenvolvimento cognitivo de grupos naturais. Para produzir uma

interpretação dessa não-linear com o efeito da economia capitalista, apresento as respostas dos jovens estudantes na pesquisa de 2015-2016 sobre uso de mídias:

Gráfico 18 – Uso político das mídias



Nota: Regressão Linear [a]: Anova = 0,000; R2Aj. = 0,353; n = 65; Coeficientes = Enem (Beta = 0,623; t = 4.168; p-valor = 0,000), Série (Beta = 0,190; t = 1.886; p-valor = 0,064), Tipo de Escola (Beta = -0,057; t = -0,383; p-valor = 0,703). Regressão Linear [b]: Anova = 0,000; R2Aj. = 0,582; n = 65; Coeficientes = Enem (Beta = 0,410; t = 3.409; p-valor = 0,001), Série (Beta = 0,472; t = 5.830; p-valor = 0,000), Tipo de Escola (Beta = 0,238; t = 1.978; p-valor = 0,052). Fonte: Nupesal (2016).

No gráfico 18, plota-se os resultados de duas regressões lineares. Primeiro [a], foi perguntado “você acompanhou a última campanha eleitoral por debates entre candidatos?” para medir sua vontade de participar em eleições e foram dadas as opções de resposta “sim” [1], “às vezes” [0,5] e “não” [0]. Segundo [b], foi perguntado “você pesquisa em outras fontes sobre as notícias de política postadas nas redes sociais?” para medir o uso crítico das redes sociais (dentre as quais, whatsapp, instagram, youtube, etc.) e foram dadas as opções de resposta “sim” [1] e “não” [0]. As respostas foram recodificadas teoricamente entre total integração [1] e total alienação [0] e as turmas receberam uma média das respostas de seus alunos.

Subjacente à evolução intergeracional da participação democrática (procurar informações, participar, doar, encorajar), existe uma desigualdade de participação política entre classes sociais. Ambas as regressões lineares são significativas (Anova: 0,000 [a] e 0,000 [b]) e com forte poder explicativo (R2 Aj. = 0,353 [a] e 0,582 [b]). Elas demonstram relação causal do desempenho da instituição nas provas de conhecimento do ENEM (p-valor: 0,000 [a] e [b])

0,001), mas escondem o efeito não-linear do insulamento privado da educação de qualidade (tipo de escola, p-valor = 0,703 [a] e 0,052 [b]) sobre a participação ativa dos jovens.

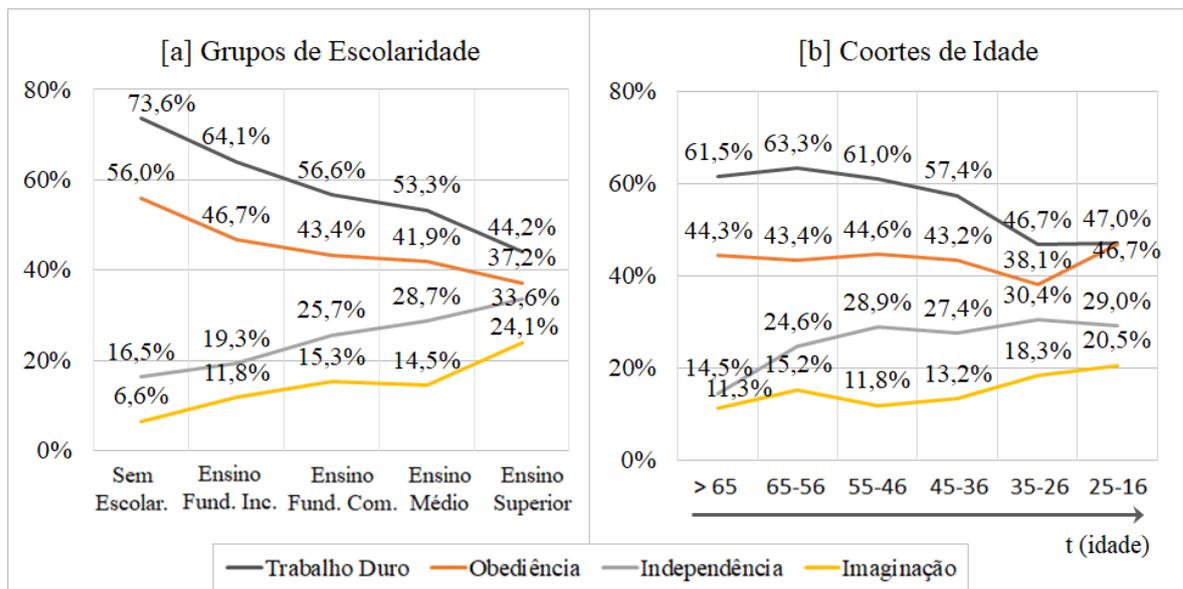
No século XXI, ocorre um uso disseminado de aplicativos de redes sociais na internet. Elas resultam de revoluções tecnológicas globais que se disseminam como produtos do capitalismo. O gráfico da direita [b] lida com o tema de como essas redes são usadas por indivíduos de diferentes grupos sociais. As redes sociais são empresas privadas que usam inteligência artificial para reunir grupos de interesse comum, mas buscam manter sua atenção no uso de seus lucrativos aplicativos de celular com os quais vendem publicidade. Nessas redes, correm muitas notícias falsas e teorias da conspiração. Há casos históricos, como a eleição de Jair Bolsonaro à presidência da república do Brasil em 2018, em que estratégias publicitárias moralmente questionáveis foram utilizadas para atingir um eleitorado acrítico. Como se observa, já em 2015-2016, a desigualdade de uso das redes sociais para a política era manifestada nas pesquisas dos jovens do sul do Brasil. Há uma tendência de concentração no topo direito dos filhos dos grupos hegemônicos brasileiros, enquanto uma dispersão aleatória dos grupos marginalizados. Os jovens burgueses e militares tendem mais a conferir criticamente as notícias das redes sociais em outras fontes do que jovens proletários.

O gráfico da esquerda [a] mostra uma tendência dos filhos do privilégio (privadas e militares) de prestar atenção nos processos eleitorais. Eles disseram ter acompanhado na prática as trocas de ideias e ao confronto de propostas entre candidatos a um cargo de administração pública na última eleição. Já os filhos dos proletários (escolas públicas) disseram gastar menos seu tempo com os debates eleitorais. Porém, se é nos debates que os candidatos questionam um ao outro, isso significa que eles prestam menos atenção aos confrontos de propostas, de acusações e de diálogos. O padrão das turmas à pergunta sobre conferir notícias que chegam ao seu celular pelas redes sociais é similar ao padrão da questão sobre assistir debates: os jovens burgueses tendem a conferir mais suas informações do que jovens proletários. Isto é, se há desigualdade na forma de uso de redes sociais e debates, as estratégias de campanha podem manipular a opinião pública sem que parcela do eleitorado vá atrás de conferir e diferenciar o fato do dito. Assim, se quem participa, doa dinheiro, incentiva os outros e organiza atividades políticas são os que atingem mais escolaridade, então a desigualdade na qualidade da educação reforça a integração privilegiada da opinião pública dos ricos no processo de representação.

Visto como a desigualdade de participação se intersecta com a desigual no uso das tecnologias da informação, torna-se possível passar para o tema das rotinas produtivas da população. Se a instituição “escola pública” não serve à integrar plenamente os jovens na representação política, pode-se agora perguntar quais os valores de casa que os pais ensinam?

Para a população brasileira como um todo, foi perguntado “Entre essas qualidades, quais o(a) Sr.(a) acha que são as mais importantes para estimular e ensinar aos seus filhos?”, cujas respostas foram “mencionada” [1] e não-mencionada [0]. Os resultados (gráfico 19) se referem a “menção” de quatro qualidades importantes para imaginar os padrões de personalidade política dos brasileiros: trabalho duro, obediência, independência e imaginação:

Gráfico 19 – Transmissão de valores na socialização dos filhos



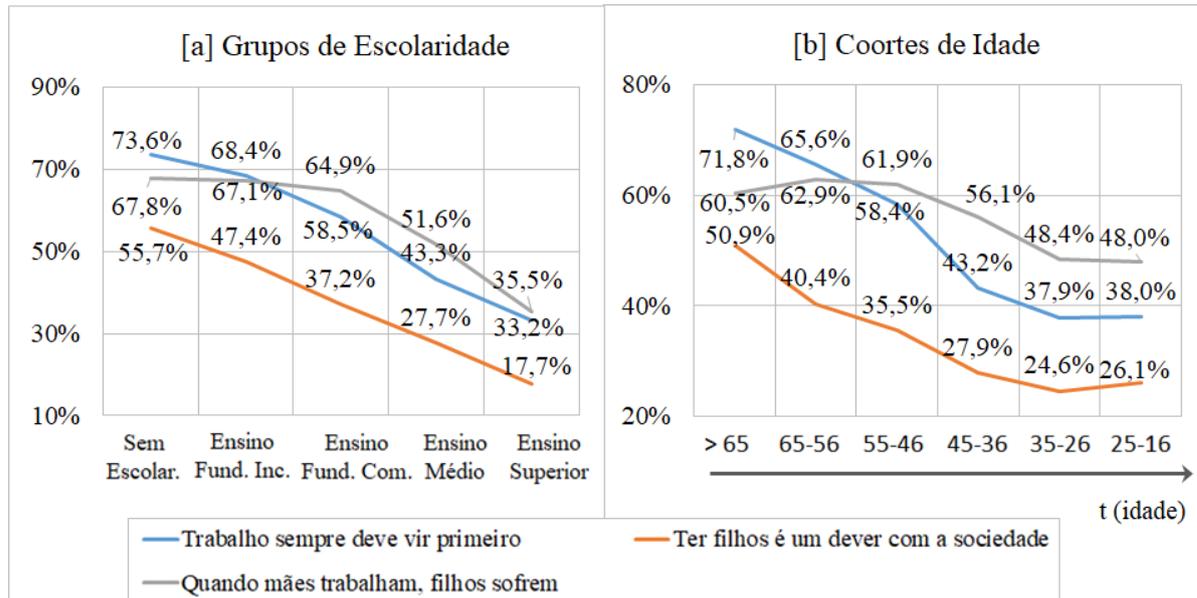
Nota: Qui-quadrado de Pearson < 0,002 para as variáveis trabalho, independência e imaginação, mas = 0,016 para obediência em “a” (n. 1734). Qui-quadrado de Pearson < 0,01 para as variáveis trabalho, independência e imaginação, mas = 0,345 para obediência em “b” (n. 1758). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Aqui observa-se uma divisão teoricamente próxima da ideia de classes sociais: quem precisa trabalhar para sobreviver apresenta valores diferentes de quem pode dedicar suas energias ao aprendizado. Aqueles que atingem maior escolaridade tendem a valorizar menos o trabalho duro e a obediência do que aqueles menos escolarizados que sofrem as pressões existenciais no dia à dia. Isso ocorre porque já se conhece a profunda correlação estatística entre escolaridade e renda. Os dados capturam isso: quem valoriza ensinar aos seus filhos o uso livre da imaginação e a busca da independência individual é o grupo de mais escolaridade, os privilegiados que se inserem no ensino superior. Enquanto isso, os proletários, em sua maioria com ensino fundamental incompleto ou completo e com acesso a um ensino médio de baixa qualidade, vão formar seus filhos sob a necessidade de competir no mercado de trabalho com os filhos da elite. Trabalho duro e obediência são manifestações encarnadas dessa concorrência que os obriga a um imenso esforço econômico para sobreviver. O mais interessante é que parece

que essas assimetrias de valores existenciais possuem uma relação menor com a mudança geracional, deixando impressões para uma interpretação sobre a pressão das instituições capitalistas sobre o bem-estar existencial dos pobres. Quem precisa trabalhar é quem paga aluguel e se endivida, quem tem propriedade privada é livre pra imaginar seu futuro. A ideologia liberal serve a essa forma de manifestações da autopoiese social na existência material: o poder fica encarnado como valores políticos de submissão dos pobres e de autonomia dos ricos.

No gráfico 20, essas impressões conduzem a três outras questões que conectam valores existenciais com a cultura patriarcal. Qual o impacto dos imperativos existenciais de trabalho e maternidade na vida das mulheres de classes baixas e altas? Foi perguntado “O(A) Sr.(a) concorda, nem concorda nem discorda, ou discorda das seguintes afirmações?” para as frases “O trabalho deve vir sempre em primeiro lugar, mesmo que isso signifique menos tempo livre” e “Ter filhos é um dever que temos para com a sociedade” e foram oferecidas as opções “concordo”, “nem concordo nem discordo” e “discordo”. Também foi perguntado “Para cada uma das seguintes afirmações que eu irei ler, gostaria que você dissesse em que medida você concorda ou discorda de cada uma”, foi oferecida a afirmação “Quando a mãe tem um trabalho remunerado, as crianças sofrem” e as respostas “concorda totalmente”, “concorda”, “discorda”, “discorda totalmente”. As respostas apresentadas se referem as respostas “concordo” para as duas primeiras variáveis (prioridade do trabalho, obrigação de ter filhos) e somam “concorda totalmente” e “concorda” para a pergunta sobre o trabalho das mães.

Gráfico 20 – Trabalho, filhos e a condição feminina



Nota: Qui-quadrado de Pearson = 0,000 para todas as variáveis de “a” (n. entre 1683 e 1723) e para todas as variáveis de “b” (n. entre 1706 e 1747). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

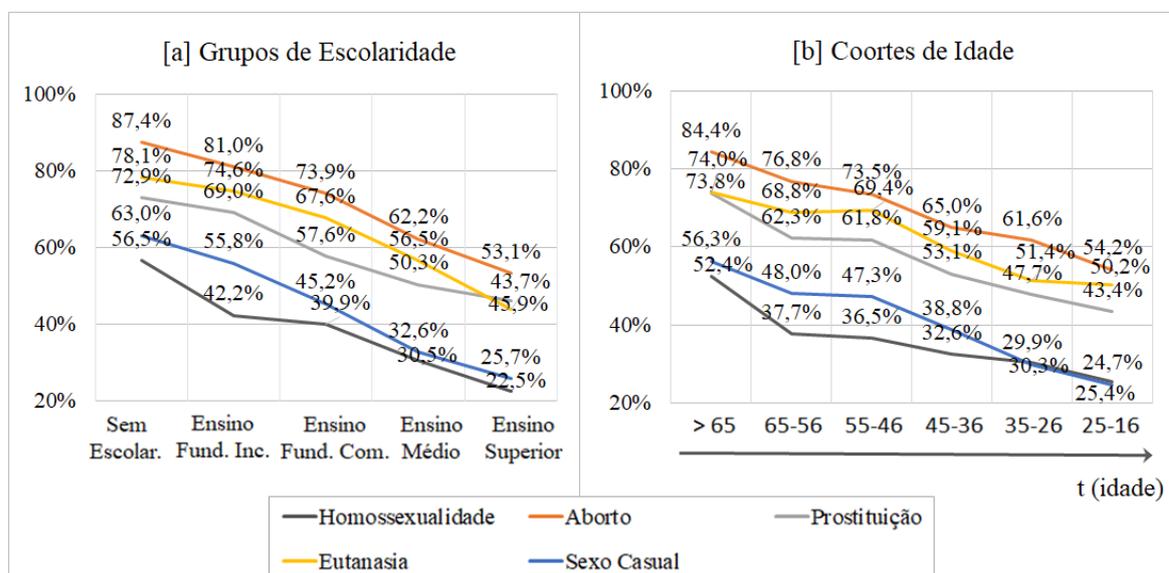
O sexismo é encarnado como herança da trajetória do patriarcado capitalista. Nos dados fica claro que a diferença entre os que não tiveram oportunidades de ter escolaridade e os que atingem o ensino superior é imensa, chegando a cerca de 40% nas três perguntas. Para os mais vulneráveis na competição capitalista, o trabalho é uma prioridade do marido, porque, de acordo com as respostas dos menos escolarizados (até ensino fundamental completo), os filhos sofrem quando as mães trabalham. Como visto nas regressões da pesquisa de jovens, eles sofrem mesmo. Suas escolas oferecem educação com desempenho insuficiente e a socialização familiar é marcada pela escolaridade dos pais, deixando essa assimetria na cultura política dos filhos. Para os mais pobres, ter mais um filho pode até ser percebido como uma necessidade para trabalhar e trazer dinheiro extra para casa. Ficam submetidas as mães ao trabalho doméstico, porque a sociedade não lhes dá suporte no cuidado dos filhos enquanto se espera que os homens saiam para trabalhar (BEAUVOIR, 2014; FEDERICI, 2020). Lembrando que nas regressões dos jovens, as mulheres também apareciam menos empoderadas. Porém essas filhas do proletariado concorrem com os filhos dos ricos. Para as classes privilegiadas com mais escolaridade, a realidade é alternativa. Quando se observam os indivíduos com ensino superior, os valores se invertem: ter filhos não é uma obrigação, trabalho não é uma prioridade e as mães não precisam sentir culpa por trabalharem.

Portanto, há uma circularidade de sentido desigual entre bem-estar econômico da família e cuidado dos filhos. A necessidade do trabalho acoplada à pressão reprodutiva desemboca na

prioridade do trabalho masculino somente para a classe dos negligenciados e desapropriados. As famílias com necessidades existenciais acabam colocando o peso do cuidado dos filhos nos ombros das mulheres. As famílias com abundância de condições existenciais pagam pelos cuidados dos filhos em boas escolas, permitindo à mulher atingir uma autonomia cultural que empodera o núcleo familiar como um todo. É um ciclo vicioso do patriarcalismo que se conecta com o processo produtivo capitalista. Felizmente, essa orientação cultural está mudando nas novas gerações que estão cada vez mais escolarizadas, trazendo novidades históricas que empoderam as mulheres para cobrar dos homens uma nova postura de equidade.

Para não mudar abruptamente de tópico, pode-se estender a compreensão das mudanças nos costumes que estão ocorrendo na sociedade brasileira (gráfico 21). Foi perguntado “indique para cada uma dessas ações se você acha que nunca se justificam, sempre se justificam ou alguma opinião entre essas duas” e foi oferecida uma escala entre 1 (nunca se justificam) e 10 (sempre se justificam). A resposta seguinte corresponde somente a resposta “nunca se justifica” para cinco temas: sexo casual, prostituição, aborto, homossexualidade, e eutanásia. Todos são temas dos hábitos da reprodução, do afeto, da vida e da morte que geram polêmica no Brasil do início do século XXI.

Gráfico 21 – Mudanças de valores (direitos individuais)



Nota: Qui-quadrado de Pearson < 0,001 para todas as variáveis em “a” (n. entre 1488 e 1652) e em “b” (n. entre 1502 e 1674). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Acima se ilustra como ocorre um grande conflito intergeracional de orientações políticas: há uma imensa mudança de costumes sexuais, reprodutivos e biológicos ocorrendo em paralelo aos conflitos distributivos. Num período de 50 anos, houve uma queda radical de 30% na

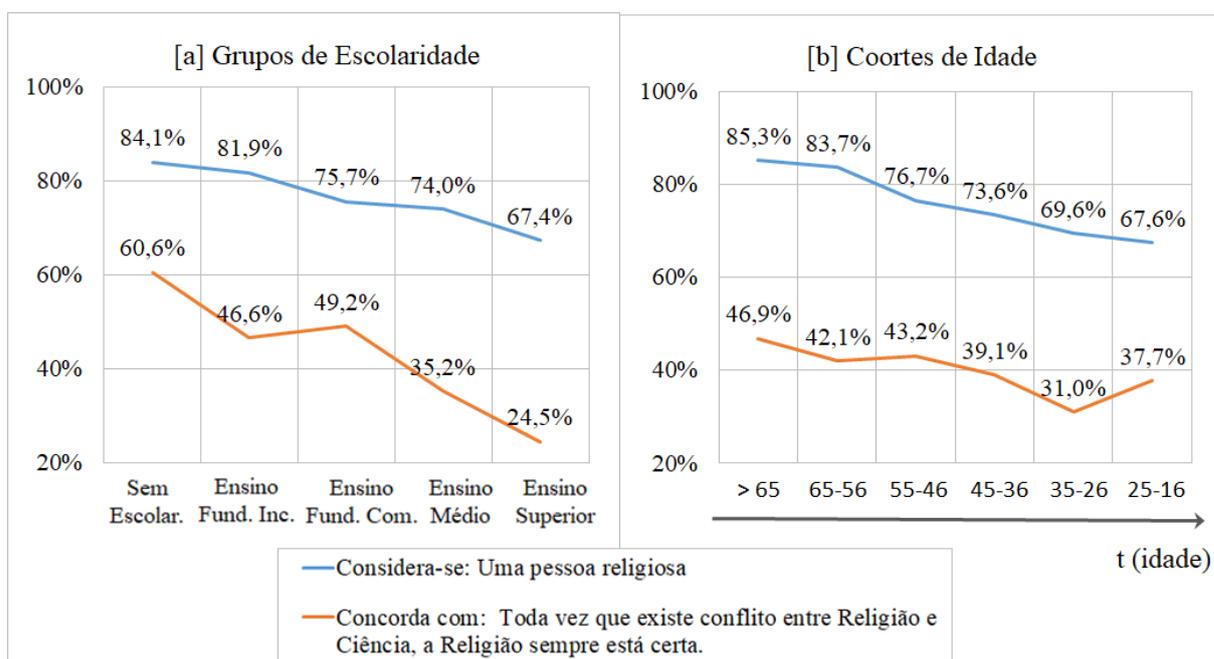
rejeição de todos esses temas, o que expõe um conflito intergeracional radical [gráfico 21b]. Os jovens já toleram em sua grande maioria os padrões comportamentais da homossexualidade e do sexo casual, o que ainda são temas polêmicos para as gerações de pais e avós. Entre os mais velhos a rejeição fica entorno de 52%-56%, a qual vai se reduzindo nas gerações subsequentes até chega a uma rejeição de só 25%. Isso se reflete no fato de que em 2011 o Supremo Tribunal Federal estendeu o direito do casamento e da adoção aos casais homoafetivos. Em 2018, a reação conservadora a esse tipo de mudança foi parte da estratégia de campanha do autoritário e corrupto Jair Bolsonaro. Os temas da prostituição, do aborto e da eutanásia enfrentam uma oposição muito radical das gerações mais velhas, mas a opinião dos jovens também está mudando, na mesma proporção de 30% a mais de tolerância. Entre os mais velhos a rejeição a esses três temas fica entre 73%-84%, a qual vai se reduzindo nas gerações subsequentes até chega a uma rejeição entre 54%-43%. Durante o neoliberalismo, estes temas da expressão da individualidade humana ganharam muita centralidade, fazendo com que houvesse uma descontinuidade cultural destes temas na transição do século XX ao século XXI.

Isso é o que teóricos chamam de “política identitária”: a politização e a mudança institucional nos temas sobre o exercício autônomo das escolhas individuais. Parece que, entre as novas gerações, a batalha ideológica pela tolerância à diversidade já está sendo vencida. As ideias patriarcais conservadoras não encontram mais fertilidade frente às dinâmicas da diversidade criativa. Contudo, enquanto essa luta por direitos individuais ocorre, distraem-se as atenções dos conflitos redistributivos ou de luta classes sociais pelo poder de decisão política que são latentes. Isso reflete no fato de que essas mudanças intergeracionais são um espelho das mudanças de escolaridade [gráfico 21a]. Os jovens em sua ampla maioria concordam com a elite escolarizada (ensino superior) nesses temas, mas discorda daqueles menos privilegiados (sem escolarização e ensino fundamental). Essa mudança radical é sentida como uma ameaça à identidade tradicional das famílias brasileiras que há poucas décadas era majoritariamente religiosas, heteronormativas, patriarcais. Entre os desesperados e desesperançados, a religiosidade dogmática é terreno para a retórica demagógica dos conflitos intergeracionais e guerras culturais. Desse modo, pode-se imaginar as implicações do conflito entre as autoridades tradicionais que pregam os dogmas da religião para manter seu prestígio e as novas lideranças que pregam a superação desses dogmas. Este é um conflito real da evolução das ideias que se manifesta nos padrões intergeracionais de assimetria do sistema complexo adaptativo.

Para visualizar a manifestação política contraditória entre esses temas, pode-se entender o dito conflito entre ciência e religião. Foi perguntado “Por favor, indique em que medida o(a) Sr(a) concorda ou discorda das afirmações seguintes: toda vez que existe conflito entre Religião

e Ciência, a Religião sempre está certa” e foram oferecidas as respostas “concordo totalmente”, “concordo”, “discordo” e “discordo totalmente”. Também se pergunta “independente de participar de eventos religiosos, o(a) Sr(a) se considera:” e foram oferecidas as respostas “uma pessoa religiosa”, “uma pessoa que não é religiosa” e “um ateu”. O gráfico 22 agrega as respostas “concordo totalmente” e “concordo” para a primazia da religião sobre a ciência e a isola-se a resposta “uma pessoa religiosa” por escolaridade e idade:

Gráfico 22 – Religião e ciência



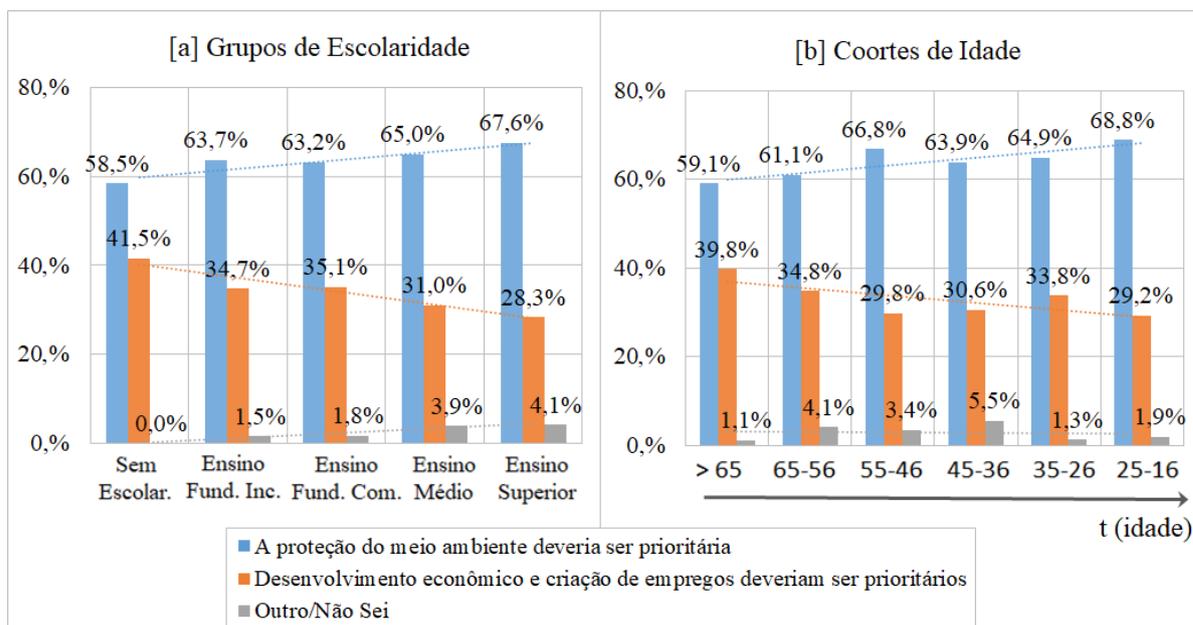
Nota: Qui-quadrado de Pearson = 0,000 para todas variáveis em “a” (n. entre 1546 e 1699) e 0,000 para “pessoa religiosa” e 0,002 para “religião e ciência” em “b” (n. 1546 e 1699). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Observa-se outra evidência de contradição da opinião pública. A religiosidade está diminuindo lentamente, caindo quase 20% no período de vida das últimas 5 coortes (50 anos): de 85% a 67%. As novas gerações são menos religiosas que as gerações mais velhas num país onde a maioria ainda é religiosa. Há um lento questionamento da religiosidade popular acontecendo que se reflete num conflito aparente entre religião e ciência. Esse conflito ocorre entre os membros das escolas da ciência, os estudantes das “universidades” que em sua maioria priorizam a ciência (24,5% concordam), contra a cultura popular dos desfavorecidos com menos escolaridade (sem escolaridade e fundamental) que buscam sentido para o universo nos dogmas da religião (entre 46% e 60,6% concordam). Em meio à queda dos valores patriarcais e homofóbicos dentre os privilegiados e os jovens, a retórica religiosa ainda presa aos valores antes dominantes se radicaliza contra a mudança dos costumes. Essa polarização cultural entre

religião e ciência, dada a opacidade e a complexidade das inúmeras mudanças culturais que ocorrem paralelamente, desviam a atenção da população vulnerável do tema mais fundamental no sistema capitalista: as assimetrias pedagógicas, econômicas e políticas que emergem do insulamento institucional dos grupos hegemônicos, os quais se beneficiam dessa distração.

Porém, do ponto de vista da teoria dos sistemas complexos, este conflito é falso, porque a espiritualidade humana pode ser interpretada como relacionada com o acoplamento ecológico do corpo com o mundo e o universo que o afetam e o orientam imperativamente às necessidades existenciais. Há uma tendência natural do corpo de perder energia para o ambiente que nos liga à necessidade de fazer sentido para recuperar essa energia. Há uma entropia que se impõe sobre a cognição. Nesse sentido de acoplamento estrutural da autopoiese social, a religião não precisa ser inimiga da ciência, mas os dogmas podem ser utilizados num conflito cultural que secundariza os temas da desigualdade econômica, da mudança climática, do colapso ambiental etc. Assim, enquanto nos distraímos com conflitos da diversidade humana inerente à complexidade cultural, as instituições capitalistas ainda encontram subterfúgios retóricos que desviam a atenção da opinião pública da privatização da natureza pelos grupos rentistas. Esse conflito é falso. Temos imensos desafios ambientais que precisarão ser resolvidos para realizar nossa adaptação da coletividade humana com o Sistema Terra (Gaia) a nossa volta. Esta talvez seja a mais importante inferência teórica que uma tese sobre mente corporificada e autopoiese social trazem: há uma ligação termodinâmica (energia, entropia) e cognitiva (conhecimento) que pode ser interpretada pela união cooperativa entre espiritualidade e ciência (CAPRA e LUISI, 2014).

Gráfico 23 – Meio-ambiente e economia



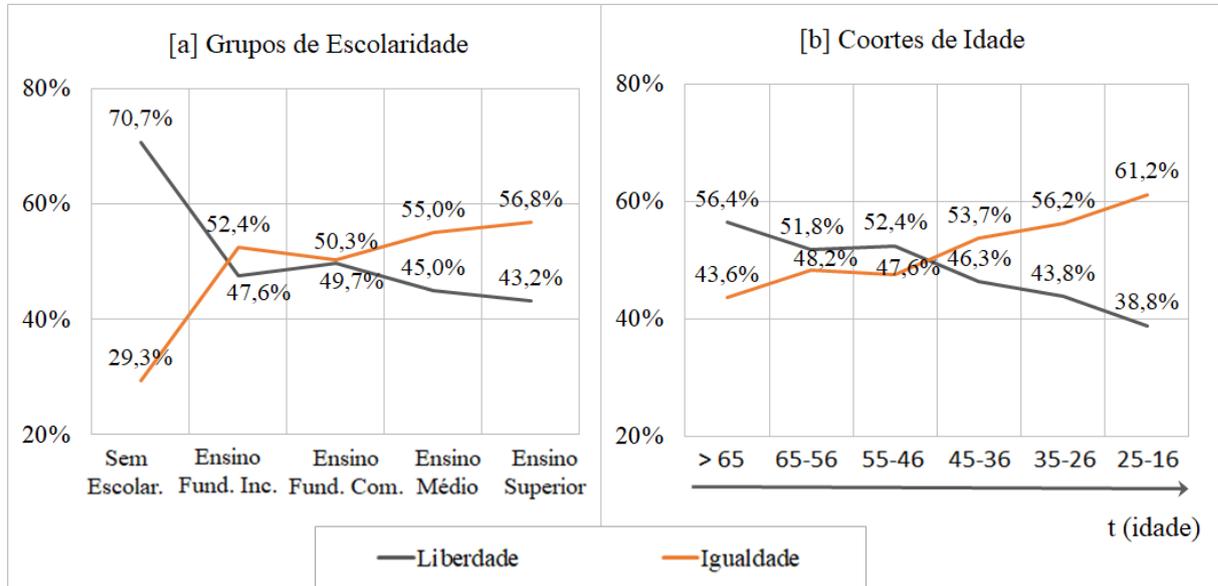
Nota: Qui-quadrado de Pearson: 0,100 para “a” (n. 1465); 0,029 para “b” (n. 1481). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Para visualizar como o conflito infrutífero entre religião e ciência nos distrai dos problemas reais do acoplamento estrutural da humanidade no Sistema Terra, pode-se analisar dados da opinião pública brasileira sobre meio ambiente e economia (gráfico 23). Perguntou-se “aqui estão dois argumentos que as pessoas usam quando discutem o meio ambiente e o crescimento econômico. Qual delas se aproxima mais do seu ponto de vista?”, e foram oferecidas as opções “a proteção do meio ambiente deveria ser prioritária, mesmo se desacelerasse o desenvolvimento econômico e diminuísse a oferta de empregos” e “desenvolvimento econômico e criação de empregos deveriam ser prioritários, mesmo que o meio ambiente sofra algum dano”.

Nota-se como a maioria da população brasileira possui certa consciência da importância do meio-ambiente em que habita e rejeita o crescimento econômico a todo custo. A diferença geral é de 65% a favor da preservação do meio-ambiente contra 35% a favor do crescimento econômico. Contudo, o país trata pouco seus esgotos, não recicla o lixo, não consegue acabar com o desmatamento da Amazônia para extrair ouro, diamantes e madeira. A alta entropia do sistema capitalista escapa à necessidade latente de proteger o ecossistema onde se vive. Com tantas contradições culturais e com tantas contradições ecológicas ocorrendo ao mesmo tempo, a opacidade teleológica dos desafios políticos não parece ter solução. Contudo, precisamos encontrar uma saída para sobreviver. A solução depende da tomada de consciência coletiva da

nossa interdependência sistêmica. É preciso de novas lideranças que portem discursos ideológicos de inovação institucional apropriados para manter a viabilidade do Sistema Terra.

Gráfico 24 – Liberdade ou igualdade



Nota: Qui-quadrado de Pearson = 0,000 para “a” (n. 1653) e para “b” (n. 1675). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

Assim, o neoliberalismo, a ideologia individualista do livre-mercado, precisa ser superada para que paremos de privatizar o controle político sobre os recursos naturais do mundo. Feito esse diagnóstico, pode-se transcendê-lo. Também foi perguntada na pesquisa mundial de valores “A maioria das pessoas considera tanto liberdade quanto igualdade como importante, mas se você tivesse que escolher entre elas, qual você iria considerar mais importante?” e foram oferecidas as respostas “liberdade” e igualdade, cuja frequência é apresentada no gráfico 24.

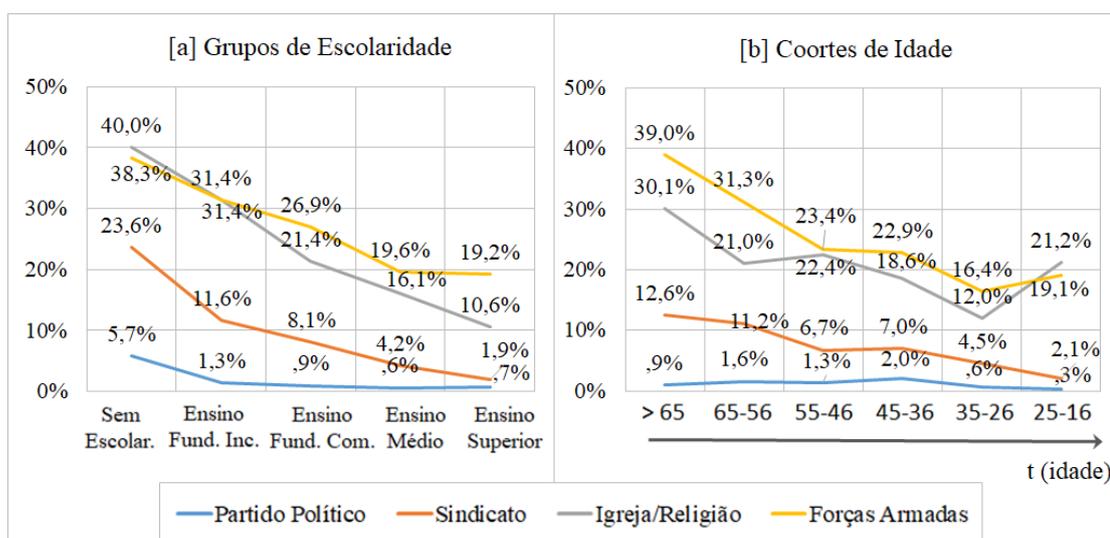
Se a base da ideologia que sustenta o sistema altamente entrópico em que vivemos é a ideia de “liberdade individual” de Hobbes, Smith, e tantos outros pensadores europeus que colonizaram o pensamento mundial, as contradições dessa ideologia está produzindo as condições de sua própria superação. Como se observa, no gráfico 24, entre aqueles que nasceram no período da Guerra Fria e da ditadura civil-militar brasileira, a ideia de liberdade era prioridade moral (mais de 52% e 56% para pessoas acima de 46 anos) sobre a ideia de igualdade. O que se pode especular pela coincidência histórica dos números é que o discurso anticomunista da ditadura civil-militar brasileira deixou marcas em meio à Guerra Fria. Apesar do Brasil ser uma das sociedades mais desiguais do mundo e ter passado por quatro séculos de

escravidão e extração de recursos naturais, o conflito por igualdade de condição existenciais estava anestesiada pelo controle, pela censura e pela repressão ideológica do autoritarismo.

Contudo, isso está rapidamente mudando, principalmente entre as gerações mais novas. Entre os brasileiros que crescem hoje com liberdade de expressão e de crítica, a observação da imensa desigualdade política, econômica e pedagógica que o capitalismo perpetua deixa marcas na cultura política. Entre os corpos mais jovens, a doutrina liberal de pensamento individualista já não encontra a fertilidade de antes. As gerações com menos de 45 anos pedem mais igualdade (entre 53% e 61%). Estes são os mesmos que defendem os direitos de manifestação das identidades individuais e a igualdade entre os sexos. Ou seja, a liberdade de expressão da individualidade humana está sendo interpretada como igualdade de expressão da individualidade. A ideologia de liberdade na iniciativa econômica está perdendo centralidade na prática, porque ela não é a principal contradição da autopoiese social que precisa de soluções institucionais sob o regime democrático. São sinais de emergência de uma descontinuidade cultural que ainda não foi realizada no Brasil. O sistema autopoietico brasileiro precisa de mais igualdade e as novas gerações, ao perceberem isso, estão mudando culturalmente para que um novo fronte de disputa política emergja contra a cultura política enviesada pelo autoritarismo das velhas gerações.

Contudo, como fazer essa disputa cultural na democracia representativa? Como realizar o ideal de unidade deliberativa da opinião pública se a cultura política possui contradições internas radicais? Os brasileiros jovens identificam lideranças políticas para realizar as inovações institucionais necessárias? Foi perguntado “para cada uma, o(a) Sr(a) poderia me dizer em que medida confia nessas organizações?” e foram oferecidas as respostas “confia totalmente” [1], “confio em parte” [0,66], “confio pouco” [0,33] ou “não confia” [0]. Foram selecionadas as instituições “partidos políticos”, “sindicatos”, “igreja” e “forças armadas”. O gráfico 25 apresenta os resultados só para “confio totalmente”.

Gráfico 25 – Confiança nas instituições



Nota: Qui-quadrado de Pearson  $< 0,002$  para todas as variáveis de “a” (n. entre 1582 e 1701). Qui-quadrado de Pearson  $< 0,002$  para as variáveis sindicato, igreja e forças armadas, mas  $= 0,169$  para partidos políticos em “b” (n. entre 1601 e 1724). Fonte: WVS (HAERPFER et al., 2022).

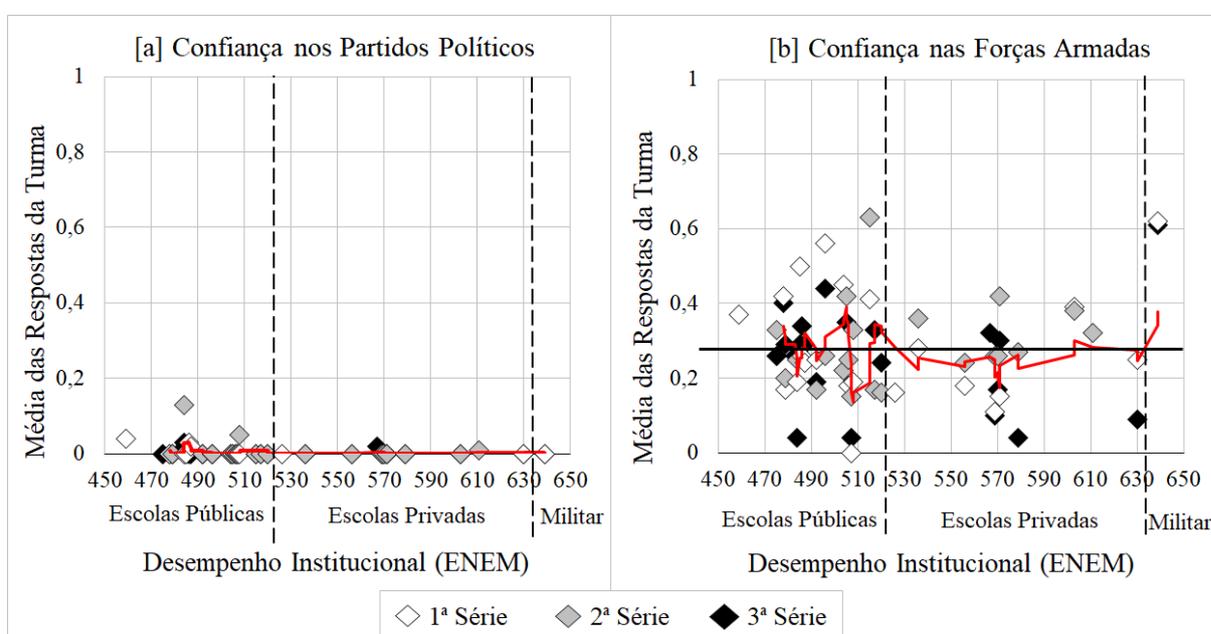
Evidentemente, pela opinião pública brasileira, os partidos políticos estabelecidos e as ideologias que defendem não estão oferecendo as respostas necessárias. Eles se aproximam de *zero confiança*. Todos os grupos desconfiam das instituições partidárias. Não há exceções. As contradições ecológicas aqui ficam mais gritantes, porque há muitas expectativas e os grupos políticos organizados não se comunicam com as necessidades coletivas. Não há legitimidade nos grupos estabelecidos. Não há participação das massas no governo. Não existe a tão importante recursividade de comunicação. Quem decide está insulado da maioria. O ideal de uma democracia deliberativa está distante. Essa é a clara evidência de uma hegemonia ideológica que está atrofiada. No contexto neoliberal, nem mesmo há confiança nos sindicatos, cuja função existencial seria proteger os trabalhadores.

Ademais, aqui aparece o principal conflito intergeracional: dentre os mais velhos e menos escolarizados, confia-se ainda nas igrejas e nas forças armadas. Igrejas e forças armadas que foram por muito tempo a base ideológica da modernização conservadora brasileira. Ali há lideranças políticas envelhecidas que continuam utilizando desse prestígio para liderar reações antiprogressistas. Essa não é uma questão de conexão espiritual com o universo, mas de hegemonia, dominação e prestígio. Se as forças armadas insularam-se junto à burguesia capitalista, conforme claramente os dados da pesquisa dos jovens evidenciaram, então quem representa a nova cultura política brasileira? Aparentemente, nos últimos anos, nenhum movimento social organizado parece oferecer as soluções que a sociedade brasileira precisa para evoluir. Os jovens perceberam isso, porque não confiam em nenhum grupo estabelecido

nas instituições dominantes: nem partidos e sindicatos, nem igrejas e forças armadas. A doutrina liberal dominante sobre as instituições das gerações brasileiras mais velhas perdeu sua legitimidade. O subsistema político está colonizado por ideologias que se insularam nos espaços de poder, mas que não dão conta mais das contradições do mundo.

Por fim, apenas para confirmar esses resultados apresentam-se alguns dados de confiança nas instituições da pesquisa de jovens de 2015-2016. Foi perguntado “Em relação às instituições que estão listadas abaixo, você confia nelas?” e oferecidas as respostas “confio”, “confio mais ou menos” ou “não confio”. Apresentam-se os dados médios das turmas para “confio” em “partidos políticos” e “forças armadas” no gráfico 26.

Gráfico 26 – Confiança nas instituições das diferentes juventudes



Nota: Regressão Linear [a]: Anova = 0,040. Regressão Linear [b]: Anova = 0,022. Fonte: Nupesal (2016).

A distribuição da confiança dos jovens nos partidos políticos é impressionante: não ocorre nenhuma confiança nos partidos civis. A desconfiança nos militares é um pouco menor dada sua importância na transição histórica de um Brasil Europeu a um Brasil Brasileiro. É inegável que sua influência foi negativa durante a ditadura, mas também teve momentos positivos na construção da República Brasileira. Contudo, mesmo os militares atraem uma confiança que não atinge os 30%. Com Bolsonaro, muitos deles retornaram ao poder. A participação das forças armadas na administração da extrema direita com o apoio do agronegócio latifundiário, com o mercado financeiro rentista, com movimentos religiosos reacionários vão no sentido contrário do que a juventude espera no século XXI. Sua presença em movimentos conservadores está

desconectada das necessidades do tempo. Todos esses jovens, privilegiados e desprivilegiados, percebem a crise, a turbulência, o caos que distancia o sistema social brasileiro de qualquer estabilidade ecológica.

Eis o tamanho da crise entrópica em que o Brasil se encontra: não há lideranças políticas legítimas dentre os grupos culturais que se insularam no domínio sobre o sistema social nas últimas décadas. Não há centros conectivos com ideias apropriadas às expectativas difusas da população. Não há um compartilhamento de recursividade na deliberação. Não há acoplamento estrutural. A sociedade pode entrar em colapso ambiental. A fome bate na porta. A concentração de renda e a desigualdade econômica estrangulam o potencial de bem-estar das novas gerações. É por isso que as redes de poder, os *hubs* ou centros hegemônicos estabelecidos sofrem de colapso de legitimidade e já não tem vitalidade para imaginar uma alternativa. As gerações mais velhas não encarnam os conhecimentos que deem uma orientação inovadora ao sistema social autopoietico. Resta à essa juventude engajada que emerge no início do século XXI, o dever de conceber hipóteses ideológicas alternativas e construir novos movimentos políticos, novos centros conectivos que incluam cada vez mais gente num novo sentido para nosso nicho cultural. A continuidade cultural precisa virar descontinuidade cultural. Precisamos de uma revolução espiritual. Precisamos de novas ondas de inovação, novas lideranças, novas mensagens. Da desordem pode emergir a ordem. O sistema pode evoluir de modo não-linear ao corporificar novos significados para superar a desigualdade e a alienação política.

## 9 CONCLUSÃO: REORIENTAÇÃO ECOCÊNTRICA

Esta tese foi um trabalho teórico-indutivo sobre teoria dos sistemas sociais, colonização da mente e desigualdade de poder. A observação dos dados de cultura política sobre desigualdade antecedeu o trabalho teórico no tempo. As observações empíricas das pesquisas confrontaram a literatura de ciência política, fornecendo *a posteriori* um problema à intuição. Seguiu da intuição a necessidade de explorar inovações teóricas nas mais diversas áreas de conhecimento, fazendo dessa tese um esforço transdisciplinar. Em outras palavras, as contradições empíricas da cultura política brasileira, que foram expostas no último capítulo, conduziram às teorias de sistemas complexos, termodinâmica, autopoiese, ecologia, mente corporificada, sistemas sociais, evolução cultural, construtivismo social, pedagogia natural, colaboração intencional, economia evolutiva, sistema-mundo, imperialismo e descolonização. O processo indutivo reorientou o autor, ao longo do caminho, do pensamento antropocêntrico ao pensamento ecocêntrico, em que os sistemas sociais corporificam comunicativamente uma consciência coletiva dos fluxos termodinâmicos da ordem superior em que existem, o Sistema Terra. Contudo, ao longo do caminho nos desorientamos pelo imperialismo e a colonização da mente pelas instituições competitivas da doutrina liberal de pensamento ou do individualismo. Espero que essa contribuição decolonial ao pensamento sistêmico tenha como resultado esclarecer a natureza ecológica da cultura humana.

Em suma, sociedades humanas existem num universo que se auto-organiza em redes de interdependência e acoplamento estrutural. Emergimos como um nicho cultural cooperativo que “faz sentido” ou “constrói sentido” compartilhado da complexidade sistêmica que nos cerca. Por isso, o próprio nicho cultural tem imperativamente uma natureza sistêmica com funções interdependentes que realizam a autopoiese (autoprodução) da rede social. Existimos longe do equilíbrio termodinâmico dissipando a energia dos ecossistemas dos quais dependemos (economia), reproduzimos sentido através da pedagogia e do aprendizado cultural (educação) e tomamos decisões institucionais para nos reorientar diante de desafios ecológicos (política). No estado colonizado pelo individualismo, o nicho cultural se estrutura de forma assimétrica, insula uma classe social no poder, reproduz muita entropia, desperdiça muita energia e destrói o ambiente. Uma vez compreendida a dinâmica não-linear de emergência e auto-organização dos sistemas complexos entre o determinismo estrutural do passado (imperialismo) e a contingência ambiental do presente (crise ecológica e desigualdade social), o futuro fica em aberto a um horizonte de possibilidades dinâmico. Precisamos corporificar através da deliberação coletiva uma reorientação de sentido para nossa cultura política de modo

a construir uma comunidade com o ambiente que nos cerca. Diante das evidências de crise ecológica e de desigualdade que o capitalismo reproduz, tomaremos decisões políticas para reorientar os padrões econômicos (fluxos de energia e matéria) e os padrões pedagógicos (fluxos de informação e conhecimento) em direção a um acoplamento estrutural com os ecossistemas do Sistema Terra?

### 9.1 REVOLUÇÃO PARADIGMÁTICA: DA MECÂNICA À TERMODINÂMICA

Em meio à crise ecológica em que existimos, a hegemonia do pensamento individualista precisa chegar ao fim. A doutrina liberal é uma ideologia reducionista, incompleta, provisória que precisa ser superada. Ela serviu à organização do sistema produtivo capitalista, o qual deixou legados positivos e negativos. Pelo lado positivo, ele possibilitou a emergência acelerada da ciência analítica, da revolução industrial, de grandes inovações tecnológicas, do método democrático-representativo. Pelo lado negativo, isso implicou na disseminação do consumismo, na extração de recursos minerais e biológicos, na produção de excedente, na destruição dos ecossistemas, na submissão imperialista, na colonização dos continentes. São dois lados do mesmo sistema de pensamento difundido a partir da Europa do século XV e XVI. Na trajetória evolutiva, a visão de mundo eurocêntrica se tornou o centro das orientações de poder de um planeta culturalmente globalizado. Nos cinco séculos que antecederam o século XXI, as ideias e as instituições políticas do Atlântico Norte lograram orientar a humanidade.

Para realizar a “modernidade ocidental”, usaram a violência das armas, a escravidão de outras culturas, e expropriação estratégica do valor de seu trabalho. Para insular o fluxo de energia livre do mundo nos centros capitalistas, os imperialistas encontravam justificativa na superioridade dos homens brancos e da cultura ocidental. Os homens brancos se convenceram serem indivíduos presenteados com uma alma e uma razão extramundana por um deus onisciente, enquanto o restante do mundo era só corpo e matéria. Os bárbaros deveriam venerar a superioridade cultural dos homens europeus e seus herdeiros norte-americanos. Do ponto de vista da cognição cultural, formou-se um consenso irracional que já parece mitológico: deixem os empreendedores capitalistas equilibrarem os recursos escassos, porque o livre-mercado seleciona os gênios cuja atração material por honra e riqueza produz inovação e bem-estar para todos. É uma explicação sobrenatural para limitar a regulação pública sobre as propriedades privatizadas pelos imperialistas. Enquanto ainda for dominante, esse sistema continuará a se expandir sobre os recursos do planeta, reproduzindo desigualdade e turbulência.

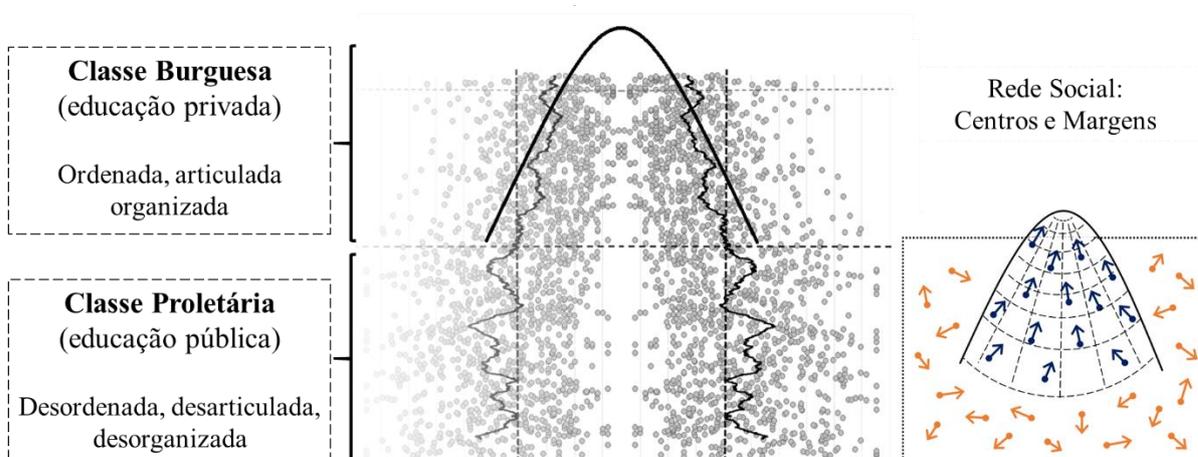
No Brasil, o insulamento institucional da elite hegemônica (forças armadas, burgueses), reproduzida através do autoritarismo, foi observado empiricamente na análise da cultura política dos brasileiros. A política foi colonizada por grupos hegemônicos que delimitaram barreiras institucionais à emergência de uma forma mais recursiva de democracia deliberativa. O insulamento dessa elite evidencia que, para se manter no poder político, eles boicotaram a extensão dos fluxos pedagógicos de qualidade a todos os cidadãos. Reproduz-se a organização das elites para ação política através de um acesso exclusivo à corporificação de conhecimento. A burguesia compra capital social de uma geração para a outra. Ao se integrarem organizadamente nos processos políticos de forma privilegiada, ganham a oportunidade de instaurar a ideologia dominante e racionalizar discursivamente seu próprio insulamento institucional. Isso garante a reprodução no poder de membros dos mesmos grupos. Há um processo mecânico operando no sistema. Há uma conservação de direção no movimento da sociedade. Por inércia, aqueles que aprenderam a se organizar mantêm-se organizados.

Contudo, a termodinâmica traz implicações teóricas à mecânica que são revolucionárias. O universo apresenta corpos, corpos são compostos por matéria, matéria possui massa, massa é energia concentrada, energia sempre se dissipa do quente para o frio (da concentração num ponto para a dispersão no espaço), a entropia do universo sempre aumenta, as chances de tudo ficar no mesmo lugar são nulas, sistemas dinâmicos mudam, interações e flutuações ambientais ocorrem. Como a energia do universo sempre flui, os sistemas da vida só permanecem viáveis se “souberem como” (conhecer, cognição) corporificar e utilizar energia livre, nutrientes e recursos naturais que existem no seu ambiente de modo a construir sua própria ordem. Sistemas sociais marcados pela cultura cumulativa também são estruturas dissipativas. Como todos os seus ancestrais e parentes em Gaia, das bactérias aos primatas, os seres humanos precisam dissipar energia que flui no ecossistema. Dependemos da realização de um acoplamento estrutural com os ciclos à nossa volta que possibilitem a autoprodução de nossos corpos e a viabilidade de nossas vidas longe do equilíbrio termodinâmico. Porém, hoje essa energia livre é capturada pela vontade arbitrária de alguns oligarcas ricos e egoístas. Quem realiza o trabalho de capturar o fluxo de energia livre que possibilita os desmandos dos capitalistas? Os explorados que tem seu potencial biótico sugado: os proletários desorganizados e os ecossistemas da natureza.

A figura 17 espelha e inverte o gráfico 12 de modo a imaginar uma rede social com um centro de conexão hegemônica e uma imensa margem em alta entropia. A doutrina liberal dá sentido a uma forma institucionalizada de estrutura dissipativa que é disfuncional: o capitalismo é altamente entrópico. O sistema social autopoietico, na sua forma institucional presente, desvia

os fluxos de energia e conhecimento de modo a insular nos centros de poder a burguesia que se beneficia de um excesso de prosperidade particular. Ou seja, ela acumula entropia negativa (ordem). Os custos dessa riqueza burguesa são jogados nas massas de proletários que subsistem às margens. Ou seja, a burguesia exporta a entropia positiva (desordem). O sistema de baixa entropia política dos burgueses direciona os fluxos de energia livre do ecossistema ao interior de organizações privadas, enquanto despeja o lixo entrópico num ambiente público que é composto por proletários necessitados e ignorantes, e ecossistemas explorados e destruídos.

Figura 17 – Entropia no sistema social autopoiético



Fonte: Autor.

Lá no centro do sistema autopoiético, reproduzem-se as redes de empoderamento de uma elite hegemônica. Os corpos que orientam o sistema são alunos das escolas da elite, da Universidade de Harvard, da Universidade de São Paulo, do Colégio Militar de Porto Alegre. Eles possuem laços de associação (capital social), possuem o privilégio sistêmico de serem treinados para se comportar como elite econômica e política. Eles já nascem com um horizonte de possibilidades de terem suas vozes escutadas nas deliberações institucionais sobre os imperativos funcionais da vida humana. Nas bordas da rede, imaginemos a imensidão das massas desorganizadas, descendentes de escravos e desafortunados, trabalhadores exaustos, mães solteiras, sem cooperação em movimentos sociais, sem controle sobre os meios de comunicação, sem ideologia alternativa, sem lideranças legítimas, sem um centro anti-sistêmico que compreenda sua situação e os oriente num movimento de luta.

Fica fácil agora entender como os ricos se articulam politicamente para decidir quais instituições lhes servem. Os donos dos bancos privados e os grandes especuladores das bolsas

de valores sentam na mesma mesa de restaurante de uma grande metrópole capitalistas, como São Paulo ou Nova York, para debater assuntos como política monetária e fiscal. Eles circulam pelos escritórios fechados de Brasília ou Washington, onde dialogam com os representantes partidários eleitos, os diretores dos bancos centrais e os generais das forças armadas. Suas vontades se articulam com os donos dos conglomerados privados da mídia que ganham com a publicidade das corporações privadas sob propriedade de bilionários. Os números das bolsas de valores, onde os ricos especulam, aparecem todas as noites nos noticiários nacionais, mas pouco se fala sobre taxaçaõ das grandes fortunas e grandes heranças, sobre as reformas na tabela de imposto de renda ou sobre a taxaçaõ de lucros e dividendos dos especuladores estrangeiros. As decisões sobre as leis e normas ficam enviesadas pela intencionalidade daqueles que se empoderam com o privilégio do nascimento. Foi aqui demonstrado que essa elite hegemônica possui uma ideologia individualista, mas ela se articula como classe social na prática. As pautas das mudanças institucionais permanecem insuladas pelos interesses dos rentistas (MARX e ENGELS, 2015).

Ilustra-se assim como as classes não são sólidas, mas são manifestações corporificadas de um sistema complexo adaptativo que existe enquanto uma rede emergente e auto-organizada de interações sociais. Alguns privilegiados se sintonizam numa intencionalidade compartilhada para o processo de decisão política e outros desprivilegiados se dissipam numa incerteza existencial em direção ao trabalho duro por um salário insuficiente. Burgueses transformam reserva de capital e dinheiro em um potencial de utilidade da energia livre e da matéria para suas vontades arbitrárias. Proletários sofrem de impagáveis dívidas que atrofiam materialmente seus horizontes de possibilidade. A portadora da doutrina liberal, a burguesia, conquistou o poder, capturou o fluxo de energia, e insulou o sentido da comunicação de modo a favorecer seus filhos. A desigualdade é uma manifestação recorrente da doutrina liberal que há cinco séculos expande sua dominação através do insulamento intergeracional dos ricos. Com regras institucionais obsoletas, o poder político direciona a energia econômica da nação (impostos) para o desperdício privado de modo a manter um empoderamento pedagógico privilegiado para seus filhos. São contradições recorrentes de um todo que é mais do que a soma das partes. Sob a hegemonia do individualismo, a energia flui enviesada, porque o conhecimento também flui enviesado pelo sistema social. As instituições da ideologia binária, ao separar o mundo em privado e público, em razão e corpo, em ideia e matéria, em burguesia e proletariado reproduz um ciclo sistêmica vicioso de desigualdade.

Em outras palavras, a divisão de classes sociais emerge da interpenetração disfuncional de um sistema social autopoietico (LUHMANN, 1995). Suas três funções interdependentes de

operação são: [1] aprendizado, [2] trabalho e [3] decisão. Cada corpo humano, tendo nascido no centro ou na margem, apresenta imperativos pedagógicos, econômicos e políticos. Por isso, o sistema toma forma de três subsistemas fundamentais: [1] educação, [2] economia e [3] política. Essa é a trindade ecológica “educação-economia-política” (educação-ecologia-política). Ao participarem das rotinas produtivas, pedagógicas e decisórias da sociedade em que se situam, os indivíduos corporificam conhecimento e ideias que dão orientação aos hábitos e rotinas de comportamento. As instituições são corporificadas. Elas se manifestam nas orientações lógicas, afetivas, avaliativas dos corpos: organizados ou desorganizados, empoderados ou fragmentados. Aqui isso foi observado empiricamente, utilizando dados de cultura política brasileira. Há uma interpenetração disfuncional entre os três imperativos naturais da auto-poiese da rede social. As orientações políticas formam padrões macrossistêmicos assimétricos que emergem na interpenetração das instituições de educação dos filhos (escolas públicas, privadas, militares etc.) com a situação econômica dos pais (proletários, burgueses, gerais etc.).

Nesse sistema social, diante do difundido ideal da democracia que prega a unidade da opinião pública com a representação política, busca-se uma aparência de representação política. Assim, enquanto a massa olha desorientada para os lados, nos bastidores, onde os interesses econômicos dominantes aprenderam desde cedo a se articular, ocorre lobby, corrupção ou campanhas de difamação que obstruem a recursividade da representação política com a opinião pública. Os representantes eleitos se tornam parte da cultura hegemônica ao serem cooptados por uma comunicação privilegiada com os ricos (GRAMSCI, 1991). Como a ideologia operante é o individualismo, a regra da competição capitalista prescreve um comportamento egoísta. O individualismo se opõe por princípio à extensão ideológica da solidariedade e da comunidade. A extensão da comunidade implica perda de poder privado, através do capital e do dinheiro, nas decisões sobre o uso dos recursos da natureza. Sem novas lideranças com novos discursos e novas articulações sociais para as massas que denunciem essa estratégia de insulamento e que forneçam uma forma alternativa de ideologia para o sistema social, o privilégio do nascimento irá continuar operando mecanicamente até que o desequilíbrio termodinâmico no acoplamento estrutural do mundo a nossa volta force uma crise sistêmica que já parece iminente.

Um problema identificado aqui é que, do ponto de vista da não-linearidade, as manifestações de enculturação democrática formam somente uma dimensão da multidimensionalidade do acoplamento sistêmico. Na intersecção com as orientações para a participação política, encontram-se outras dimensões do conhecimento. Precisamos entender nossa conexão com o meio-ambiente (sustentabilidade), sensibilizar-nos sobre a diversidade da

vida (diversidade sexual, direitos reprodutivos, eutanásia), estudar as inovações tecnológicas e científicas (pesquisa, método, patentes, direitos autorais), entender como robôs e inteligências artificiais tornam obsoletas as profissões, avaliar os resultados estruturais das legislações monetárias, financeiras e tributárias, e assim por diante. Se todo ser humano pode ser consciente de todas essas dimensões, mas, ao mesmo tempo, enculturam-se com cada uma dessas dimensões enquanto consciência encarnada, então há um espaço de distribuição assimétrica da cultura humana. Essa multidimensionalidade é profundamente opaca.

Assim, havendo insulamento institucional, sem uma nova orientação de movimento coletivo que difunda um novo entendimento, quando a entropia cobrar seu custo termodinâmico sobre a trajetória histórica do sistema social, podemos estar despreparados. Se existe uma fronteira ecológica a todas essas contradições da história humana, então o movimento das estruturas capitalistas está chegando ao limite. Há um planeta que delimita as fronteiras de possibilidade dessa voraz e turbulenta evolução. Gaia autopoietica, resiliente por bilhões de anos, tolerou-nos por alguns milhares de anos, mas agora está cansada de nossa interferência, de nossa bagunça. Ela responde aos hábitos capitalistas com aquecimento global, extinção da biodiversidade, secas que afetam as colheitas, queimadas que destroem as florestas, manchas de petróleo nos oceanos. São sintomas de uma doença do planeta, assim como a febre que avisa a consciência de uma infecção no corpo humano. A ciência já reuniu evidências de que esse estado de alta entropia é insustentável. Sem um tratamento apropriado, o sistema pode decair à morte. Situando a história humana numa linha de tempo muito mais longa do que a humana, incluindo os bilhões de anos do Sistema Terra, do Sistema Solar, da Via Láctea e do Universo, o estado caótico causado pela humanidade ganha urgência e fica claro que as opções são apenas duas: evoluir a um acoplamento estrutural ou entrar em colapso ambiental.

Como os dados de cultura política brasileira demonstram, uma descontinuidade na direção de movimento do capitalismo é possível. Ocorre um lento realinhamento intergeracional do nicho cultural brasileiro com o seu mundo. As pressões existenciais de Gaia sobre a opinião pública já geraram um colapso de legitimidade dos representantes que se submetem aos grupos hegemônicos. Brasileiros querem respeitar o meio-ambiente mais do que querem o crescimento econômico. As novas gerações acreditam que a livre expressão da diversidade humana é congruente com a igualdade de condições existenciais. Elas querem participar das decisões, mas ainda são excluídas pelas forças hegemônicas. Por isso, o velho sistema de pensamento já não conta com a confiança da população. A cultura política acumula experiência e toma consciência dos vícios de comportamento gerados pelo domínio do patriarcado capitalista.

Contudo, a percepção de problemas e a construção ativa das soluções também não se relacionam de forma linear. A evolução da cultura depende de muito esforço de articulação política, porque é preciso orientar os desorientados num confronto democrático contra a hegemonia das grandes fortunas privadas, das oligarquias do capitalismo. É preciso realizar uma comunicação discursiva de novas mensagens entre milhões de nodos dispersos e confusos. Esses nodos precisam tomar forma de novos padrões de redes sociais com centros articulados e orientação política compartilhada. Deve-se construir laços de solidariedade social e reprimir sentimentos egoístas. É preciso corporificar uma nova compreensão ideológica de direção. Uma nova orientação política precisa emergir como uma onda de cultura política colaborativa que descontinue a trajetória mecânica e inercial do passado. Essa onda precisa ter enorme recursividade comunicativa entre centro e margem para que a nova rede de capital social ganhe resiliência sistêmica. É preciso de uma revolução paradigmática.

## 9.2 UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA: ECOPOSITIVISMO

Daí que se insere as possibilidades de mudança que Darcy Ribeiro (2015) apresenta a uma civilização que assimila tantas diferenças, mas se limita pelo domínio de uma elite alheia ao seu entorno. É necessário acelerar ativamente o processo evolutivo para superar a incorporação histórica do Brasil ao sentido definido pelos outros. O “sentido velho” de colônia ultramarina da Europa dá ao Brasil uma orientação encarnada que não é de seu povo senão somente de uma elite europeizada deslocada de onde realmente queria estar. Essa experiência histórica única se erigiu indubitavelmente sob a violência, arrogância e ganância dos dominantes e pelo trabalho forçado, sofrido e ignorante dos dominados. Esses dirigentes locais mentalmente exógenos são infiéis à maior parte do povo e à própria natureza brasileira da qual só justificam a extração de lucro na busca constante de serem aceitos no centro ideológico do capitalismo. Não produzem nem bem-estar para os brasileiros, nem conseguem se integrar ao capitalismo global, mas acreditam piamente estarem civilizando os incivilizados para serem um outro tipo de gente cosmopolita, emancipada e racional. Os centros de poder do sistema social autopoiético hoje não possui elite nativa, mas europeus/norte-americanos transplantados que se atualizam como filial da civilização ocidental, cujas tecnologias e ideologias são importadas de fora. Na prática, essa elite nunca foi parte constitutiva das decisões do império, mas só colaboradores na manutenção da alienação e da opressão sobre um povo que serve como reserva de recursos materiais e energia dos países ricos. Esse processo de assimilação violenta e integração marginal ao capitalismo representa o que Ribeiro (1987, p. 56) chama de *atualização*

ou *incorporação histórica*, isto é, “[...] procedimentos pelos quais [...] povos atrasados na histórica são engajados compulsoriamente em sistemas mais evoluídos tecnologicamente, com perda de sua autonomia e mesmo com a sua destruição como entidade étnica”.

Contudo, desse processo de incorporação violenta, lentamente nasce uma alternativa ideológica, ou melhor, emerge um “sentido novo”. Assim, o

[...] grande desafio que o Brasil enfrenta é alcançar a necessária lucidez para concatenar essas energias e orientá-las politicamente, com clara consciência dos riscos de retrocessos e das possibilidades de deliberação que elas ensejam. O povo brasileiro pagou, historicamente, um preço terrivelmente alto em lutas das mais cruentas de que se tem registro na história, sem conseguir sair, através delas, da situação de dependência e opressão em que vive e pelega [...] O povo inteiro, de vastas regiões, às centenas de milhares, foi também sangrado em contra-revoluções sem conseguir jamais, senão episodicamente, conquistar o comando de seu destino para reorientar o curso da história. (RIBEIRO, 1995, p. 25-26).

Essa civilização nova não é uma continuação de suas populações tradicionais indígenas, nem uma continuação de suas populações escrava africana, nem continuação do império português, nem cópia do neoliberalismo norte-americano. Não é uma em sua diversidade regional, econômica, ambiental, mas é um país de populações mestiças que só encontram identidade compartilhada no Brasil. O povo brasileiro não se fragmenta regionalmente, não possui movimentos identitários que segregam. Constrói-se enquanto uma identidade brasileira, uma etnia nacional compartilhada que assimila quem ali entra. Falta perceber o potencial de sua própria autonomia criativa, encontrar uma maneira de conduzir a si mesma de modo diferente de outras experiências históricas. Tornar-se autônomo depende de superar as distâncias de classes que se estruturaram sobre a violência colonial que ordenou a nação brasileira, ou seja, superar o distanciamento, a miopia e a indiferença dos privilegiados em relação ao sofrimento existencial da massa de cidadãos oprimidos e marginalizados.

Essa autonomia só pode ocorrer pela evolução do sentido interno, pela reconstrução intencional do país. Isso significa se compreender enquanto experiência civilizacional única na história, que se encontra num ecossistema globalizado de interações humanas, biológicas e físicas. Essa característica ecológica demanda uma autorreflexão política que guie a evolução colaborativa do sistema social, porque está situado em um ambiente ao qual precisa se acoplar através da própria adaptação e produção de conhecimento e tecnologia interna. É preciso uma nova autorreferência brasileira. Nesse sentido, é preciso abandonar o sentido velho de atualização histórica, romper com a continuidade do passado e realizar uma descontinuidade. Em outras palavras, deve-se realizar uma *aceleração evolutiva*: “[...] processos de desenvolvimento de sociedades que renovam autonomamente seu sistema produtivo e

reformam suas instituições sociais no sentido de transição de um a outro modelo de formação sociocultural como povos que existem para si mesmos” (RIBEIRO, 1987, p. 55-56).

No Brasil o conhecimento popular não é valorizado (não possui valor) aos olhos de quem tem poder, porque suas referências culturais estão situadas em outros continentes. Numa sociedade onde quem governa domina ao impor as ideias dos outros, o processo pedagógico que ordena a sociedade é a “pedagogia dos dominantes”. A pedagogia dos dominantes é a que se ensina nas escolas e aparece todo o dia na televisão. A pedagogia dos dominantes, por ser exógena ao povo oprimido, por não ressoar na sua própria linguagem, por não emergir de sua própria cultura, não realiza a autonomia daqueles que são oprimidos. Tornar-se liberto de dominação das consciências só ocorre através da “pedagogia do oprimido”, a própria autorreflexão colaborativa do grupo nacional que permite a descoberta coletiva das potencialidades intrínsecas a si e a comunidade ambiental como conhecimento compartilhado localmente (FREIRE, 2019). Ela precisa ressoar na linguagem do povo. A autonomia de um povo se realiza na construção criativa de si mesmo para compreender e conduzir a própria história. Não basta receber informação pronta, é necessário que se crie significado, ideologia e teoria política sobre seu contexto que auxilie a pessoa a se engajar ativamente no mundo para adaptar-se a ele e transformá-lo criticamente.

É preciso tomar consciência dos interesses em comum no espaço compartilhado para que se forme a capacidade de compartilhar intenções e de gerar uma nova consciência coletiva. Através da própria cultura democrática, das interações humanas cooperativas, é preciso encontram instrumentos para chegar à autonomia na observação das interações ecológicas do próprio contexto. Há interrogações e problemas que só se resolvem com compartilhamento de significado situado. Esses problemas demandam soluções que só se atingem junto aos outros membros da comunidade no espaço e no tempo em que se encontram. Da prática cumulativa da reflexão cultural, emerge uma consciência de que pertencem e são sujeitos intencionais e responsáveis pela transformação histórica de seu próprio sistema social. Faz-se sentido do mundo enquanto parte de um processo temporal da emergência da mente na evolução da cultura: situada, dinâmica e corporificada. Assim realiza-se a autonomia e a tomada de consciência política, como resultado da comunicação entre mentes em aprendizado cultural situado que dá poder ao grupo oprimido, e não da cópia das regras de comportamento individual prescrita pelo pensamento egoísta alheio.

Como visto, a reorientação da cultura política da juventude brasileira em direção aos imperativos da sustentabilidade, da tolerância, da participação democrática já dá pistas de qual direção seguir para fazer sentido autorreferente do mundo. Nascendo e crescendo em meio às

contradições e vícios do liberalismo, a população brasileira lentamente constrói filtros para refletir sobre sua realidade opaca no mundo. Comparadas às antecessoras, as gerações mais novas são críticas ao sistema ideológico: os jovens são cada vez mais desconfiados da organização política estabelecida, mas são mais interessados, informados e tolerantes. A corrupção do egoísmo sistêmico é visível, e o imperativo da cooperação é latente. Eles se preocupam com o meio-ambiente e acreditam nos instrumentos da inovação científica sem ainda incorporarem um cinismo que rejeita a espiritualidade humana. Essa imensa flutuação ambiental no contexto das ideias representa uma oportunidade para novas lideranças que tenham consciência da colonização mental da identidade pelo individualismo. O Brasil não é uma nação sem terra, sem geografia e sem ecologia, mas sim um espaço nacional com florestas tropicais, campos, pampas, oceano, redes fluviais, rios subterrâneos, rica biodiversidade, atmosfera, ciclos químicos, terras produtivas etc. Ao mesmo tempo, é um sistema sem igualdade de bem-estar econômico, sem educação de qualidade, sem saneamento básico universal, sem fiscalização eficiente ao desmatamento, sem produção de tecnologia articulada para transformar o potencial da natureza em utilidades coletivas. É preciso propor alternativas institucionais ancoradas no pensamento ecológico de modo a superar o individualismo para acoplar estruturalmente o nicho cultural brasileiro com os ciclos ecológicos que o cercam em específico, o que em si já faz de qualquer região continental do planeta uma experiência civilizacional única com fronteiras específicas. A cultura brasileira precisa fazer sentido de si mesma num mundo irreduzivelmente complexo. Para esse acoplamento estrutural com o ambiente ocorrer, nunca servirão as receitas prontas que foram hegemônicas em meio à crise (a doutrina liberal de pensamento).

Sugere-se então que, para a aceleração evolutiva almejada, serve uma ideologia anti-hegemônica que já ocorreu na história do Brasil: o positivismo. Foi uma forma de pensar alternativa que se disseminou através do exército brasileiro sobre o terreno fértil deixado pela experiência de violência contra as missões jesuíticas e a cultura guarani-missioneira, seguiu como uma trajetória bem-sucedida nacional-desenvolvimentista, mas acabou sendo oprimida pela força reacionária dos oligarcas do capitalismo. Essa tese identificou que o momento positivista da história brasileira foi uma exceção numa história de colonização pela doutrina liberal. Durante o nacional-desenvolvimentismo, o país começou concomitantemente a se industrializar, a educar sua população, a defender seus recursos naturais do imperialismo. Os positivistas brasileiros perceberam a necessidade de construção de uma fronteira autorreferente de complexidade produtiva para sua população com a riqueza natural de seu ambiente que evite o desperdício de energia que os sentimentos individualistas promovem.

O termo positivismo ganhou um valor semântico negativo ao longo do século XX. Diversas correntes, como o construtivismo, o pós-modernismo, o marxismo, dentre outras, para se afirmarem dominantes, tentaram relegar todo o pensamento positivista como uma relíquia conceitual do passado. A principal crítica dessas correntes era a proximidade das ciências sociais positivistas com as ciências da natureza como a física, biologia, química etc. (LACERDA, 2009). Termos que são associados ao positivismo até hoje são: naturalista, cientificista, quantitativista. Para os adversários do positivismo, as ciências sociais deveriam se afastar das ciências da natureza (GIDDENS, 1982). No entanto, essa tese demonstrou que isso não pode ocorrer: sociedades são sistemas complexos adaptativos que incorporam cultura como estruturas dissipativas. Os ensinamentos dos fundadores do positivismo, Henri de Saint-Simon e Auguste Comte, despertam aqueles que os leem para a natureza sistêmica da cultura. Proponho que o resgate de seus pensamentos pode ser realizado agora sobre as bases da teoria dos sistemas complexos, da auto-poiese social da teoria da mente incorporada e do pensamento decolonial. O principal objetivo do positivismo era construir as ciências sociais (fisiologia social, física social ou sociologia) como ciências da natureza e colocá-las no centro de todas as outras ciências para que essas fossem auxiliares à realização de uma ordem social harmônica da humanidade no seu ambiente, o Sistema Terra.

Enquanto reescrever a história do positivismo não cabe nessa conclusão, é preciso argumentar que no centro do positivismo estava a crítica ao individualismo europeu. Saint-Simon (1964) realizou uma reflexão sobre a *evolução orgânica* do “espírito humano”. Ele havia participado da Independência Norte-Americana e da Revolução Francesa, portanto, quando confrontado pela emergência das áreas de fisiologia e biologia no século XIX, tentou dar uma interpretação metabólica para as revoluções sociais das nações europeias. Ele observou que o espírito humano toma forma de um “organismo social” que evolui no tempo. Seu progresso é não-linear, porque fases de lenta estabilidade, as épocas orgânicas, são interrompidas por fases de rápida transformação, as épocas críticas. De acordo com ele, o feudalismo europeu foi um período orgânico que emergiu sobre o último período crítico, as invasões germânicas ao Império Romano. Reorganizado pela igreja católica, o sistema feudal europeu durou cerca mil anos. A igreja assegurou uma ordem no continente europeu e, ao fazê-lo, iniciou o seu próprio processo de obsolescência. Ao final desse longo período, o renascimento comercial dos burgos e as revoluções protestantes começaram a fragmentar a ordem espiritual do sistema feudal. O pensamento teológico da Igreja perdeu a hegemonia sobre a orientação do conhecimento, porque já não dava mais conta de evitar as inovações científicas e capitalistas. Saint-Simon propôs que o capitalismo é um período crítico. Ficou com a impressão de que as revoluções

republicanas e democráticas do século XVIII, por tentarem se libertar radicalmente da influência da nobreza e do clero sobre os indivíduos, estariam rompendo com aquele resiliente organismo social sem oferecer uma alternativa social de fato orgânica. Contudo, negar o velho sistema é insuficiente sem afirmar um novo sistema. Havendo o próprio progresso do “espírito humano” tornado seus órgãos obsoletos, a ruptura revolucionária do sistema feudal acabou por lançar o espírito em fragmentos egoístas: a ideologia do liberalismo.

Portanto, se foi o rompimento com as instituições religiosas que trouxe o liberalismo, então a espiritualidade apresenta um mérito empírico de dar organicidade à sociedade. Observa-se como há uma semelhança do positivismo com a teoria dos sistemas complexos adaptativos e com a teoria dos sistemas sociais autopoieticos. Os períodos de atração em padrões sistêmicos de espiritualidade (atratores culturais) eventualmente entram em turbulência pelas contradições ambientais até que se reorganizem em nova forma de organização da espiritualidade (bifurcação cultural). A espiritualidade parece apresentar uma qualidade de integrar o organismo social em devoção e cooperação à vida comunitária. A espiritualidade é um compartilhamento de princípios, virtudes e sentimentos mútuos. A espiritualidade conecta as racionalidades em sentimentos mútuos. Sem uma espiritualidade, vencem os mais egoístas. Sem um novo conjunto espiritual de direitos e deveres, os membros da elite capitalista são capazes de articular-se para maximizar o poder e fazer a manutenção de seus privilégios. Assim uma nova organicidade precisa carregar aspectos de espiritualidade que orientem culturalmente o organismo social para superar a fragmentação do pensamento individualista.

O positivismo carrega subjacente um antigo debate sobre a palavra “religião” que hoje significa o culto prestado aos deuses. *Religio* no latim é substantivo de qual verbo: *relegere* ou *religare*? *Relegere* é uma interpretação conservadora que significa “reler” ou “revisitar”. *Religare* é uma interpretação alternativa que significa “religar” ou “reconectar”. A interpretação positivista é a segunda: tanto a religião quanto a ciência servem a religar recorrentemente o organismo social aos padrões determinantes que existem no mundo à sua volta. Veja como a religião, que é tão manipulada pelo liberalismo diante das mudanças nos costumes para evitar a ascensão de um sistema pós-capitalista, toma outro sentido. Todas as culturas apresentam alguma forma de interpretação espiritual que lhe orienta naturalmente a uma recorrente conexão com um mundo cujas causas iniciais e finais estão muito além da compreensão individual.

Por que a energia flui sempre do quente para o frio? Houve algo antes do evento no início da trajetória do nosso universo (*Big Bang*)? O que causou esse primeiro evento? Qual a direção final do movimento? Eis algumas perguntas que, apesar de toda inovação da ciência, até hoje não possuem respostas definitivas. Seguindo os positivistas, como não há método científico que

possa respondê-las, a ciência deve incorporar, como virtude, a espiritualidade. A espiritualidade é realista. A espiritualidade tem natureza afetiva. A espiritualidade rompe com a barreira do cinismo. A espiritualidade é a crença compartilhada na ligação dos corpos com as forças do universo que determinam sua comunidade. A reverência espiritual que religa a comunidade às leis do universo é natural. Podemos encontrar manifestações dessa conexão em Deus, Gaia, Pachamama, Dasein ou outra forma de existência superior. A afetividade é um fenômeno natural do sistema social que direciona a teleologia imanente de seus membros como irmãos de fé numa intencionalidade compartilhada frente a complexidade opaca de sua existência ecológica, a qual determina a viabilidade de suas vidas, mas que permanecerá sempre não-linear, incompleta e inacabada.

Nesse sentido, a nova espiritualidade precisa se ancorar no próprio mundo, portanto não pode ignorar os conhecimentos científicos sobre a natureza. Como dito, para Saint-Simon, os períodos críticos trazem rápidas transformações que escapam a harmonia orgânica anterior. A ciência é a principal dessas inovações do espírito humano. A emergência do método científico de Copérnico, Galileu, Descartes e Newton é circularmente relacionado ao processo de rompimento nacional com a autoridade dos Papas de Roma sobre a Europa. A doutrina da igreja teve que se subjugar ao poder temporal dos reis europeus. A Revolução Industrial é fruto da Revolução Científica. Foi a organização do trabalho industrial baseado nas descobertas da ciência que estavam dando o golpe final na ordem feudal. É por isso que, para os positivistas, a ciência social precisa ser incorporada numa nova espiritualidade. Uma nova forma harmônica de sistema social autopoietico precisa ancorar o conhecimento da ciência em novos sentimentos de comunhão social. Logo, o individualismo competitivo, o imperialismo capitalista, a luta violenta entre classes sociais rompem com alguns valores morais profundos da religião que precisam imperativamente ser resgatados: [1] amor ao próximo e [2] respeito à criação de Deus.

Assim, o que pode unir o organismo social em respeito e devoção é uma orientação espiritual que inclua as evidências da ciência. Aqueles que estão espiritualmente despertos e que conhecem os mistérios do método científico e a forma como eles esclarece a conexão natural da humanidade com o mundo a sua volta podem auxiliar na “religação” do organismo social com a dinâmica não-linear da entropia no fluxo do tempo sob sincronia da gravidade. A ciência não deve negar, mas sim esclarecer a espiritualidade humana para que tome consciência metabólica dessas descobertas. Se há leis fundamentais que transcendem de algum modo a materialidade, então está na hora da ciência deixar de se insular da espiritualidade e aceitar que o corpo cultural é sempre mais do que lógica pura, ele também é contemplação afetiva do misterioso, do inexplicável, do inefável.

Na obra de Auguste Comte (1978), encontra-se a ideia de que numa “idade positiva” a humanidade abdicaria de procurar causas e finalidades abstratas e enraizaria o bom senso do seu comportamento nas observações sistemáticas da história humana para inferir as “leis” do organismo social que o conectariam com o mundo a sua volta. Para isso, serviria as ciências sociais positivistas. Ao fundar a sociologia, Comte afirmou que ela seria a mais imprecisa, complexa e incompleta de todas as ciências. A ciência da sociedade é uma ciência sintética que serve para a construção de uma nova moralidade compartilhada. Não se pode dividir uma sociedade em partes sem compreender como elas se transformam como um todo em um ambiente ao longo de uma história. Ou seja, o positivismo ofereceu um prelúdio à chegada da teoria dos sistemas complexos e a teoria dos sistemas sociais autopoieticos. Através da consciência da forma sintética dos sistemas sociais (educação-economia-política), as ciências sociais poderiam centralizar a interpretação orgânica de todas as outras ciências para orientar a relação existencial imperativa da humanidade com o planeta e o universo, aceitando humildemente e devotamente os mistérios das causas iniciais e finais que possibilitam o processo evolutivo do universo.

Contudo, o progresso para uma nova organicidade social precisa enraizar as ciências sociais num princípio fundamental da sociabilidade humana: a *primazia do amor sobre a razão* (COMTE, 1978). A mente é corporificada através da comunicação num sistema social, portanto há um movimento natural de atração empática para a comunicação. O positivismo já antecipava a teoria da mente corporificada, a qual propõe que as emoções nos dão orientação de movimento no ambiente. Na parte empírica desta tese, a orientação afetiva dos corpos ficou exposta pelas assimetrias de interesse por política entre os jovens de grupos hegemônicos e marginalizados, mas também na generalizada desconfiança dos jovens em relação as organizações políticas dominadas pelas gerações mais velhas. Desconfiança e Desinteresse são negação lógica de confiança e interesse. A cultura política brasileira está dominada pelo sentimento da negação do outro. Há uma orientação cultural corporificada: o egoísmo. Para Comte, assim como para Saint-Simon, a antítese do egoísmo que nega o outro é o amor que afirma a comunidade com o outro. O amor é a primeira experiência da cognição humana, porque o desenvolvimento cognitivo das crianças não ocorreria sem a orientação afetiva dos adultos. Ele conecta o aprendizado cultural entre as gerações. O amor é o princípio fundamental do organismo social que produz o pertencimento numa orientação compartilhada. A negação de amor ao próximo, de empatia entre os corpos, de sintonização afetiva da comunidade é a única explicação para a teoria dos sistemas sociais encontrar, sob a hegemonia do individualismo liberal, a falta de moralidade, a corrupção, o cinismo, e a competição. É preciso treinar a orientação cultural pelo

amor, pela afirmação da comunhão e da comunidade com o outro. A revolução paradigmática dos sistemas complexos deve incorporar as doutrinas espirituais do amor ao próximo e da reverência à obra grandiosa da natureza de modo a formar cooperação ecológica.

Não estranha que a “Igreja da Humanidade” e os templos positivistas criados como ordem espiritual pelos discípulos de Comte, tiveram por lema: “o amor por princípio, a ordem por meio, e o progresso por fim”. Isto é, [1] altruísmo, [2] ciência e [3] evolução. Comte criou o termo altruísmo (*alter*, outro) para ser o antônimo de egoísmo (*ego*, eu). Altruísmo significa amor desinteressado ou abnegação. O altruísmo é a orientação moral da ação positivista, porque se deve estender os laços afetivos de pertencimento numa consciência coletiva. Consciência coletiva que carrega uma forma sistêmica emergente como história encarnada. É preciso incentivar a humildade do indivíduo através da empatia para superar o egoísmo. O objetivo é reatar os fragmentos do espírito humano e suas orientações políticas numa cooperação empática da sociedade que seja reorientada e reestruturada pelos processos pedagógicos e pelas inovações da ciência. É preciso fazer com que um novo organismo social emerja como uma unidade da humanidade que seja devota às leis irreversíveis da natureza.

Portanto, o positivismo é uma teoria sobre o progresso histórico do conhecimento humano que se ancora no acúmulo de bom-senso através das observações empíricas e da rigorosidade do método científico. Ele afirma que as áreas do conhecimento precisam formar uma única interpretação sintética dos padrões de determinação sistêmica da natureza (leis da natureza). Com a síntese positiva seria possível construir uma harmonia espiritual da humanidade com o ambiente do qual depende. Como se percebeu ao longo do texto a teoria dos sistemas complexos afirma a existência de leis universais que são imateriais, gravidade, entropia e tempo, as quais se aplicam nos sistemas vivos e não-vivos em acoplamento estrutural. Não há maneira de evitar a direção da gravidade que nos firma espacialmente num planeta, nem evitar o tempo que nos conduz ao futuro coletivo, nem evitar a entropia que direciona o fluxo de energia do quente para o frio produzindo interação mecânica e movimento. A afirmação da aplicabilidade dessas leis abstratas do universo coloca essa tese sobre sistemas complexos na tradição positivista. Concluo que a experiência histórica nacional-desenvolvimentista da autopoiese brasileira orienta a construção de um “ecopositivismo”.

Ecopositivismo é a afirmação de que as instituições reguladoras da sociedade precisam evoluir, ao produzir sentido histórico de sua condição numa organização ecológica, para corporificar uma reorientação compartilhada de comportamentos. Isso implica o determinismo estrutural que correlaciona imperativamente o nicho humano com a realização de sua viabilidade dentro de fronteiras dos seus ecossistemas. Há uma necessidade de compartilhar

valores e conhecimento altruisticamente (educação) para reconstruir as instituições sociais que orientam consensual e coercivamente nosso comportamento (política), acumulando uma progressiva consciência coletiva do determinismo estrutural que o Sistema Terra e seus ecossistemas exercem sobre a autopoiese do nicho cultural humano no fluxo irreversível da história (economia). *Assim, a mensagem ecopositivista é: sejamos devotos das leis da gravidade, da entropia e do tempo, aprendamos a navegar empiricamente essa não-linearidade fundamental do universo cujos princípio e fim são inexplicáveis, e percebamos que o acoplamento estrutural só pode ocorrer com o comprometimento político de toda a humanidade na geração de sustentabilidade econômica, unindo colonizados e colonizadores em reorientação espiritual consciente da natureza sistêmica do nosso mundo.*

Munidos de uma trindade ecológica “educação-economia-política” (educação-ecologia-política) para fazer sentido dos sistemas sociais autopoieticos, uma ideologia política positivista se torna *ecocêntrica*. Corporificar uma interpretação ecocêntrica implica abdicar da visão ocidental, antropocêntrica e individualista. Pode-se agora transcender a doutrina liberal (negação da empatia ao outro) e a doutrina da luta de classes (negação da empatia à burguesia) para pensar numa doutrina ecológica da interpenetração sistêmica baseada na afirmação do altruísmo, do conhecimento compartilhado e da inovação institucional. Não é possível conceber a reorganização das regras que orientam os fluxos econômicos (matéria, energia) sem conceber a reorganização das regras que orientam os fluxos pedagógicos (conhecimento, sentido); nem se pode conceber a reorganização das regras que orientam os fluxos pedagógicos (conhecimento, sentido) sem conceber a reorganização das regras que orientam os fluxos econômicos (matéria, energia). Assim, uma estratégia política ecopositivista deve tomar consciência das assimetrias sociais para agir paralelamente [1] num frente pedagógico com a democratização comunicativa e recursiva das reflexões decoloniais e sistêmicas sobre os desafios empíricos de nossa desarmonia institucional com o Sistema Terra, e [2] num frente produtivo com a construção progressiva de uma igualdade existencial através de inovações institucionais que convirjam num acoplamento sustentável entre a economia e a ecologia.

Essa orientação político-espiritual implica na responsabilidade de *conquistar democraticamente* a liderança da opinião pública das mãos da elite obsoleta que corporifica o egoísmo para instaurar uma ordem altruísta colaborativa (progresso). Deve-se construir, através do pensamento sistêmico e do pensamento decolonial, uma consciência ou um espírito positivo consciente das interações sistêmicas assimétricas entre humanidade e mundo (ordem). Isso depende de uma comunicação ideológica verdadeiramente altruísta que chegue àqueles que haviam sido mantidos na ignorância, comprometendo-se com a tradução das evidências

científicas ao bom-senso espiritual do povo (amor). Deve-se propor para o futuro uma utopia de acoplamento colaborativo entre produção econômica e ecossistemas (economia). Ela deve reorientar as vontades individuais arbitrárias através da corporificação pedagógica de um entendimento das necessidades compartilhadas (educação). É imperativo formar princípios e valores que unam a opinião pública na afirmação de deliberações democráticas (política) para lidar com problemas sociais e ambientais cujas soluções servem à nossa sobrevivência. Esse ecopositivismo, cuja formulação institucional deve ser construída, pode ancorar uma moral positiva para o nicho cultural humano no acoplamento harmônico com um todo de nível superior, o Sistema Terra.

Essa é a lição ecopositivista que ancora uma virada paradigmática nas evidências empíricas da ciência política sobre o Brasil. Nessa tese, a hipótese de entropia cultural foi confirmada. Há uma alta entropia na cultura política brasileira. O sistema social autopoietico está dividido em dois: um sistema hegemônico organizado para reproduzir um privilégio insulado de nascimento ao redor da elite, mas que extrai a continuidade de seu movimento inercial da energia vital e dos recursos materiais de uma grande maioria de brasileiros alienados. O povo brasileiro sofre espiritualmente com o atrofiamento de sua democracia. Com isso, fica profundamente desconfiado da representação. As contradições fazem o próprio ideal democrático de unidade na deliberação política entrar em questão. Eis a hegemonia do individualismo que colonizou o Brasil. A doutrina liberal de pensamento privatiza o poder orientador de decisão econômica sobre a riqueza da natureza nas mãos de poucos. Eles utilizam esse controle institucional para evitar a emergência de inovações institucionais que aprofundem a democratização do conhecimento. O problema é que modelos simples como a doutrina liberal são reducionistas. Eles não dão conta de conceber a sociedade como uma unidade natural e como um sistema complexo adaptativo. Por isso, sua aplicação prática produz crise e turbulência recorrentemente. Quando for compreendido que o amor é a afirmação natural de uma unidade imperativa de aprendizado e colaboração comunitária, poderemos superar a divisão entre educação privada para uma tribo (burgueses) e pública para outra tribo (proletários). Não há amor no individualismo. O Brasil precisa amar a si mesmo para abandonar o colonialismo mental, compreender como orientar o trabalho de seu povo produtivamente no seu ecossistema, distribuindo conhecimento sem insulamentos institucionais. Para o Brasil evoluir, é preciso resgatar a espiritualidade de modo a corporificar empaticamente a compreensão do outro (altruísmo) e tomar a responsabilidade devota de utilizar cuidadosamente da natureza cujos fluxos termodinâmicos possibilitam a autonomia da nossa vida.

## REFERÊNCIAS

- G1. 1% MAIS RICOS do mundo detêm mais do dobro de 6,9 bilhões de pessoas, aponta ONG. **G1**, 19 jan. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/01/19/1percent-mais-ricos-do-mundo-detem-mais-do-dobro-de-69-bilhoes-de-pessoas-aponta-ong.ghtml>>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- ABRAMSON, Paul R.; INGLEHART, Ronald. Generational replacement and value change in eight West European societies. **British Journal of Political Science**, v. 22, n. 2, p. 183-228, 1992.
- ABRANCHES, Sérgio. Presidencialismo de coalizão: o dilema institucional brasileiro. **Dados**, v. 1, n. 31, p. 5-38, 1988.
- ACHEN, Christopher; BARTELS, Larry. **Democracy for realists**. Princeton: Princeton University Press, 2017.
- ALDRICH, Howard E. et al. In defence of generalized Darwinism. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 18, n. 5, p. 577-596, 2008.
- ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. São Paulo: Jandaíra, 2020.
- ALMOND, Gabriel A.; VERBA, Sidney. **The civic culture: political attitudes and democracy in five nations**. Boston: Little Brown, 1965.
- AMARAL, Eduardo. Onde estão os negros do Rio Grande do Sul? **Correio do Povo**, 20 nov. 2019. Disponível em: <<https://www.correiodopovo.com.br/especial/onde-est%C3%A3o-os-negros-do-rio-grande-do-sul-1.381578>>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- ANGRIST, Joshua D.; KRUEGER, Alan B. Instrumental variables and the search for identification: from supply and demand to natural experiments. **Journal of Economic Perspectives**, v. 15, n. 4, p. 69-85, 2001.
- ARISTÓTELES. **Política**. Lisboa: Vega, 1998.
- BABBIE, Earl R. **Survey research methods**. Belmont: Wadsworth Pub. Co, 1990.
- BALLESTRIN, Luciana. Colonialidade e democracia. **Revista Estudos Políticos**, v. 5, n. 9, p. 191-209, 2014.
- BAMBIRRA, Vania. **El capitalismo dependiente latinoamericano**. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 1999.
- BAQUERO, Marcello. **Democracia e Desigualdades na América Latina**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.
- BAQUERO, Marcello. Democracia formal, cultura política informal e capital social no Brasil. **Opinião Pública**, v. 14, n. 2, p. 380-413, 2008.
- BAQUERO, Marcello; PRÁ, Jussara R. **A Democracia Brasileira e a Cultura Política no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2007.

BAQUERO, Marcello; CUNHA, Patrícia. Desconstruindo a Cultura Política Juvenil no Brasil. In: BAQUERO, Rute. **Agenda Jovem: O jovem na agenda**. Ijuí: Editora Unijuí, 2008.

BAQUERO, Marcello; BAQUERO, Rute V. A.; MORAIS, Jennifer A. de. Socialização política e internet na construção de uma cultura política juvenil no sul do Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 37, p. 989-1008, 2016.

BAQUERO, Marcello; GONZÁLEZ, Rodrigo S. Cultura política, mudanças econômicas e democracia inercial. Uma análise pós-eleições de 2014. **Opinião Pública**, v. 22, n. 3, p. 492-523, 2016.

BAQUERO, Marcello. **Democracia inercial: assimetrias entre economia e cultura política na América Latina**. Porto Alegre: EDUFRGS, 2018a.

BAQUERO, Marcello. **A juventude e os desafios da construção da democracia no Brasil**. Porto Alegre: Editora Escritos, 2018b.

BAQUERO, Marcello; RANINCHESKI, Sonia; CASTRO, Henrique C. O. A formação política do Brasil e o processo de democracia inercial. **Revista Debates**, v. 12, n. 1, p. 87-106, 2018.

BAR-YAM, Yaneer. **Dynamics of complex systems (studies in nonlinearity)**. Reading: Addison-Wesley, 1997.

BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014.

BECHARA, Antoine; DAMASIO, Antonio R. The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision. **Games and Economic Behavior**, v. 52, n. 2, p. 336-372, 2005.

BECK, Paul A. The role of agents in political socialization. In: RENSHON, Stanley A. **Handbook of political socialization: theory and research**. Nova Iorque, Londres: The Free Press, 1977. p. 115-141.

BEER, Randall D. Dynamical systems and embedded cognition. In: FRANKISH, Keith; RAMSEY, William (Eds.). **The Cambridge handbook of artificial intelligence**. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. p. 128-150.

BERNARDI, Ana J. B. **Educação crítica midiática: formação para cidadania de jovens no contexto de pós-verdade e fake news**. 2021. 319 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

BERTALANFFY, Ludwig V. **General systems theory**. New York: George Brazziler, 1968.

BIRCH, Jonathan; HEYES, Cecilia. The cultural evolution of cultural evolution. **Philosophical Transactions of the Royal Society B**, v. 376, n. 1828, p. 20200051, 2021.

BOAS, Franz. **Race and democratic society**. New York: Biblio & Tannen Publishers, 1969.

BOBBIO, Norberto. **Left and right: the significance of a political distinction**. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

BORBA, Julian. Cultura política, ideologia e comportamento eleitoral: alguns apontamentos teóricos sobre o caso brasileiro. **Opinião Pública**, v. 11, p. 147-168, 2005.

BOURDIEU, Pierre. The forms of capital. In: RICHARDSON, John. **Handbook of theory and research for the sociology of education**. Westport: Greenwood, 1986. p. 241–258.

BOYD, Robert; RICHERSON, Peter J. Culture and the evolution of human cooperation. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 364, n. 1533, p. 3281-3288, 2009.

BOYD, Robert; RICHERSON, Peter J. **Culture and the evolutionary process**. Chicago: University of Chicago Press, 1985.

BOYD, Robert; RICHERSON, Peter J.; HENRICH, Joseph. The cultural niche: why social learning is essential for human adaptation. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 108, n. suppl. 2, p. 10918-10925, 2011.

BRASIL. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. A taxa consolidada de desmatamento por corte raso para os nove estados da Amazônia Legal em 2020 foi de 10.851 km<sup>2</sup>. **Portal do Governo**, 21 maio 2021. Disponível em: <[http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod\\_Noticia=5811](http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5811)>. Acesso em: 28 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resultados do ENEM por escola**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/enem-por-escola>>. Acesso em: 13 maio 2017.

BRASIL. **Carta testamento**. Rio de Janeiro, 1954. Disponível em: <[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi9z4GVIMH2AhUBpZUCHXIYAhAQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww2.camara.leg.br%2Fatividade-legislativa%2Fplenario%2Fdiscursos%2Fescrevendohistoria%2Fgetulio-vargas%2Fcarta-testamento-de-getulio-vargas&usg=AOvVaw0XtDr-I4IaXyzSb\\_3XPT68](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi9z4GVIMH2AhUBpZUCHXIYAhAQFnoECAQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww2.camara.leg.br%2Fatividade-legislativa%2Fplenario%2Fdiscursos%2Fescrevendohistoria%2Fgetulio-vargas%2Fcarta-testamento-de-getulio-vargas&usg=AOvVaw0XtDr-I4IaXyzSb_3XPT68)>. Acesso em: 16 jan. 2021.

BRETAS, Marcos L. O general Góes Monteiro: a formulação de um projeto para o Exército. **Militares e Política**, n. 2, 2008.

BRONFENBRENNER, Urie. **The ecology of human development: experiments by nature and design**. Cambridge: Harvard university press, 1979.

BRUNER, Jerome. **Actual minds, possible worlds**. Cambridge: Harvard university press, 1986.

CAMPBELL, Angus et al. **The American voter**. University of Chicago Press, 1980.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **The systems view of life: a unifying vision**. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

- CARDOSO, Fernando H.; FALETTO, Enzo. **Dependencia y desarrollo en América Latina: ensayo de interpretación sociológica**. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 1996.
- CARMODY, Rachel N.; WRANGHAM, Richard W. The energetic significance of cooking. **Journal of Human Evolution**, v. 57, n. 4, p. 379-391, 2009.
- CARVALHO, Laura. **Valsa brasileira: do boom ao caos econômico**. São Paulo: Todavia S.A., 2018.
- CASALECCHI, Gabriel Á. **Legado democrático e apoio à democracia na América Latina: evidências e mecanismos explicativos**. Curitiba: Editora UFPR, 2018.
- CASTELLS, Manuel. **The rise of the network society**. John Wiley & Sons, 2011.
- CASTRO, Henrique C. O. **Cultura política comparada: democracia e mudanças econômicas: Brasil, Argentina e Chile**. Brasília: Verbena Editora, 2014.
- CASTRO, Therezinha. **História documental do Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2015.
- CERVO, Amado L.; BUENO, Clodoaldo. **História da política exterior do Brasil**. Brasília: Editora UNB, 2002.
- CHAKRABARTY, Dipesh. Anthropocene time. **History and Theory**, v. 57, n. 1, p. 5-32, 2018.
- CHANG, Ha-Joon. **Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective**. London: Anthem Press, 2002.
- CHEN, Kuan-Hsing. **Asia as method**. Durham: Duke University Press, 2010.
- CLARK, Andy; CHALMERS, David. The extended mind. **Analysis**, v. 58, n. 1, p. 7-19, 1998.
- COLEMAN, James S. Social capital in the creation of human capital. **American Journal of Sociology**, v. 94, p. S95-S120, 1988.
- COLEMAN, James S. Equality of educational opportunity. **Integrated Education**, v. 6, n. 5, p. 19-28, 1968.
- COLLIER, Ruth Berins; COLLIER, David. **Shaping the political arena: critical junctures, the labor movement, and regime dynamics in Latin America**. Princeton: Princeton University Press, 1991.
- COMTE, Auguste. **Os pensadores: curso de filosofia positiva e outros ensaios**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Perfil da indústria**. Brasília: Confederação Nacional da Indústria, 2021. Disponível em:

<<https://industriabrasileira.portaldaindustria.com.br/#/industria-total>>. Acesso em: 21 nov. 2021.

CONSTANT, Henri-Benjamin. **Princípios políticos constitucionais**. Organizado por Aurélio Wander Bastos. Rio de Janeiro: Liber Juris, 1989.

COOKE, Philip. Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. **Industrial and Corporate Change**, v. 10, n. 4, p. 945-974, 2001.

CRENSHAW, Kimberlé. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. **Stanford Law Review**, v. 43, p. 1241, 1990.

CRUTZEN, Paul J. The “anthropocene”. In: EHLERS, Eckart; BRAUN, Thomas. **Earth system science in the anthropocene**. Berlin: Springer, 2006. p. 13-18.

CSIBRA, Gergely; GERGELY, György. Natural pedagogy as evolutionary adaptation. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, v. 366, n. 1567, p. 1149-1157, 2011.

CSIBRA, Gergely; GERGELY, György. Natural pedagogy. **Trends in Cognitive Sciences**, v. 13, n. 4, p. 148-153, 2009.

DAHL, Robert A. **On political equality**. New Haven: Yale University Press, 2006.

DALTON, Russell J. **Citizen politics**: public opinion and political parties in advanced industrial democracies. Washington: CQ Press, 2013.

DALTON, Russell; WELZEL, Christian. **The civic culture transformed**: from allegiant to assertive citizens. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

DAMASIO, Antonio R. **Descartes’ error**: emotion, reason and the human. New York: Avon Books, 1994.

DARWIN, Charles. **On the origin of species**. London: Routledge, 2004.

DAVID, Paul A. Why are institutions the ‘carriers of history’? Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions. **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 5, n. 2, p. 205-220, 1994.

DAWKINS, Richard. **The selfish gene**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

DENEMARK, David; MATTES, Robert B.; NIEMI, Richard G. (Eds.). **Growing up democratic**: does it make a difference? Boulder, Colorado, London: Lynne Rienner Publishers, 2016.

DESCARTES, René. **Discurso do método**. Porto Alegre: L&PM, 2005.

DI PAOLO, Ezequiel A. Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. **Phenomenology and the Cognitive Sciences**, v. 4, n. 4, p. 429-452, 2005.

DJELLAL, Faridah; GALLOUJ, Faïz. Les lois de l'imitation et de l'invention: Gabriel Tarde et l'économie évolutionniste de l'innovation. **Revue Économique**, v. 68, n. 4, p. 643-671, 2017.

DODD, Matthew S. et al. Evidence for early life in Earth's oldest hydrothermal vent precipitates. **Nature**, v. 543, n. 7643, p. 60-64, 2017.

DOOLITTLE, W. Ford. Darwinizing Gaia. **Journal of Theoretical Biology**, v. 434, p. 11-19, 2017.

DORATIOTO, Francisco. **Maldita guerra: nova história da Guerra do Paraguai**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

DOSI, Giovanni; NELSON, Richard R. An introduction to evolutionary theories in economics. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 4, n. 3, p. 153-172, 1994.

DOS SANTOS, Theotonio. **Teoria da dependência: balanço e perspectivas**. Insular Livros, 2020.

DRAHOS, Peter; BRAITHWAITE, John. **Information feudalism: who owns the knowledge economy?** London: Routledge, 2017.

DUGUIT, Léon. **L'Etat, le droit objectif et la loi positive**. Paris: Ancienne librairie Thorin et fils, 1901.

DURKHEIM, Emile. **The division of labor in society**. London: Macmillan, 1984.

DUTRA, Roberto. Por uma sociologia sistêmica pós-colonial das diferenças no interior da sociedade mundial moderna. **Sociedade e Estado**, v. 35, p. 259-285, 2020.

EASTON, David. **A systems analysis of political life**. New York: John Wiley and Sons, 1965.

EASTON, David. The political system. **World Politics**, v. 9, n. 3, p. 383-400, 1957.

EASTON, David; DENNIS, Jack. The child's acquisition of regime norms: political efficacy. **American Political Science Review**, v. 61, n. 1, p. 25-38, 1967.

ECKSTEIN, Harry. Case study and theory in political science. In: GOMM, Roger; HAMMERSLEY, Martyn; FOSTER, Peter (Eds.). **Case study method**. London: Sage Publications, 2000. p. 119-164.

ECKSTEIN, Harry. A culturalist theory of political change. **American Political Science Review**, v. 82, n. 3, p. 789-804, 1988.

EISENSTADT, Shmuel N. Functional analysis in anthropology and sociology: an interpretative essay. **Annual Review of Anthropology**, v. 19, n. 1, p. 243-260, 1990.

ELLIS, George F. R. Top-down causation and emergence: some comments on mechanisms. **Interface Focus**, v. 2, n. 1, p. 126-140, 2012.

FANON, Frantz. **Os condenados da Terra**. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2006.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1994.

FEDERICI, Silvia. **Revolution at point zero: housework, reproduction, and feminist struggle**. Oakland: PM press, 2020.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**. São Paulo: Contracorrente, 2021.

FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica**. Contracorrente, 2020.

FLANAGAN, Constance; LEVINE, Peter. Civic engagement and the transition to adulthood. **The Future of Children**, v. 20, n. 1, p. 159-179, 2010.

FLORES, Moacyr. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Nova Dimensão, 1997.

FIGUEIREDO, Argelina C.; LIMONGI, Fernando. Presidential power, legislative organization, and party behavior in Brazil. **Comparative Politics**, v. 32, n. 2, p. 151-170, 2000.

FIGUEIREDO, Argelina C.; LIMONGI, Fernando. **Executivo e Legislativo na nova ordem constitucional**. São Paulo: FGV, 1999.

FONSECA, Pedro C. D. **O processo de substituição de importações**. LCTE, 2009.

FONSECA, Pedro C. D. Gênese e precursores do desenvolvimentismo no Brasil. **Pesquisa & Debate**, v. 15, n. 2, 2004.

FOSTER, John B.; CLARK, Brett; YORK, Richard. **The ecological rift: capitalism's war on the Earth**. New York: Monthly Review Press, 2010.

FOSTER, John; METCALFE, J. Stan. Economic emergence: an evolutionary economic perspective. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 82, n. 2-3, p. 420-432, 2012.

FOUCAULT, Michel. **Archaeology of knowledge**. London: Routledge, 2013.

FOUCAULT, Michel. **The birth of biopolitics: lectures at the Collège de France, 1978-1979**. New York: Palgrave Macmillan, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

FREYRE, Gilberto. **Casa-grande e senzala**. São Paulo: Global Editora e Distribuidora, 2019.

FREYRE, Gilberto. **Sobrados e mucambos**. São Paulo: Global Editora e Distribuidora, 2015.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalism and freedom**. Chicago: The University of Chicago Press, 1982.

FUNG, Archon. Deliberation before the revolution: toward an ethics of deliberative democracy in an unjust world. **Political Theory**, v. 33, n. 3, p. 397-419, 2005.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

FUKS, Mario et al. Qualificando a adesão à democracia: quão democráticos são os democratas brasileiros? **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 19, p. 199-219, 2016.

FUKS, Mario; PAULINO, Rafael O.; CASALECCHI, Gabriel A. Socialization and political regimes: the impact of generation on support for democracy in Latin America. **Brazilian Political Science Review**, v. 12, n. 1, 2018.

FUKUYAMA, Francis. The end of history? **The National Interest**, n. 16, p. 3-18, 1989.

FÜRSTENBERG, Kai. Evolutionary institutionalism: new perspectives. **Politics and the Life Sciences**, v. 35, n. 1, p. 48-60, 2016.

GALA, Paulo. **Complexidade econômica**: uma nova perspectiva para entender a antiga questão da riqueza das nações. São Paulo: Contraponto Editora, 2020.

GALA, Paulo; RONCAGLIA, André. **Brasil, uma economia que não aprende**. Novas perspectivas para entender nosso fracasso. São Paulo:[s.n.], 2020.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. **O decrescimento**: entropia, ecologia, economia. São Paulo: Editora Senac, 2012.

GIDDENS, Anthony. **Sociology**: a brief but critical introduction. New York: Harcourt, 1982.

GONZÁLEZ, Rodrigo S. O método comparativo e a ciência política. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas**, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2008.

GOPNIK, Alison et al. Changes in cognitive flexibility and hypothesis search across human life history from childhood to adolescence to adulthood. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 114, n. 30, p. 7892-7899, 2017.

GRAMSCI, Antonio. **Selections from the prison notebooks**. New York: International Publishers, 1991.

GRANOVETTER, Mark. The impact of social structure on economic outcomes. **Journal of Economic Perspectives**, v. 19, n. 1, p. 33-50, 2005.

GRANOVETTER, Mark S. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

GROSGOUEL, Ramón. The structure of knowledge in westernised universities: epistemic racism/sexism and the four genocides/epistemicides. **Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge**, v. 1, n. 1, p. 73-90, 2013.

GROSS, Matthias. Classical sociology and the restoration of nature: the relevance of Émile Durkheim and Georg Simmel. **Organization & Environment**, v. 13, n. 3, p. 277-291, 2000.

GUAZZELLI, Cesar A. B. Relações de trabalho e caudilhismo: as bases socioeconômicas da guerra gaúcha. In: ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ANPUH, 13., 2016. **XIII Encontro de História da ANPUH**. Santa Cruz, 2016

GUAZZELLI, Cesar A. B. Regiões-províncias na Guerra da Tríplice Aliança. **Topoi**, v. 10, n. 19, p. 70-89, 2009.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. Competing paradigms in qualitative research. **Handbook of Qualitative Research**, v. 2, n. 163-194, p. 105, 1994.

HABERMAS, Jürgen. Three normative models of democracy. **Constellations**, v. 1, n. 1, p. 1-10, 1994.

HABERMAS, Jürgen. **The theory of communicative action**. Boston: Beacon Press, 1987. Volume 1: Reason and the rationalization of society.

HAERPFER, Christian et al. World Values Survey: Round Seven - Country-Pooled Datafile Version 3.0. WVS, 2022. Disponível em: <<https://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV7.jsp>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

HALL, Peter A. Historical institutionalism in rationalist and sociological perspective. In: MAHONEY, James; THELEN, Kathleen (Eds.). **Explaining institutional change: ambiguity, agency, and power**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 204-224.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: a brief history of humankind**. New York: Random House, 2014.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Empire**. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

HARVEY, David. **A brief history of neoliberalism**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

HAYEK, Friedrich A. **The road to serfdom**. London: Routledge, 2006.

HECKMAN, James J. The economics of inequality: the value of early childhood education. **American Educator**, v. 35, n. 1, p. 31-35, 2011.

HECKMAN, James J. Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. **Science**, v. 312, n. 5782, p. 1900-1902, 2006.

HELMKE, Gretchen; LEVITSKY, Steven. Informal institutions and comparative politics: a research agenda. **Perspectives on Politics**, v. 2, n. 4, p. 725-740, 2004.

HENRICH, Joseph. **The secret of our success**: how culture is driving human evolution, domesticating our species and making us smarter. Princeton University Press, 2016.

HENRICH, Joseph. Cooperation, punishment, and the evolution of human institutions. **Science**, v. 312, n. 5770, p. 60-61, 2006.

HENRICH, Joseph; GIL-WHITE, Francisco J. The evolution of prestige: freely conferred deference as a mechanism for enhancing the benefits of cultural transmission. **Evolution and Human Behavior**, v. 22, n. 3, p. 165-196, 2001.

HEYES, Cecilia. Born pupils? Natural pedagogy and cultural pedagogy. **Perspectives on Psychological Science**, v. 11, n. 2, p. 280-295, 2016.

HEYES, Cecilia M.; FRITH, Chris D. The cultural evolution of mind reading. **Science**, v. 344, n. 6190, p. 1243091, 2014.

HOBBS, Thomas. **Leviatã**. São Paulo: Martin Claret, 2014.

HODGSON, Geoffrey M. Evolutionary and institutional economics as the new mainstream? **Evolutionary and Institutional Economics Review**, v. 4, n. 1, p. 7-25, 2007.

HODGSON, Geoffrey M.; KNUDSEN, Thorbjørn. Generalized Darwinism and evolutionary economics: from ontology to theory. **Biological Theory**, v. 6, n. 4, p. 326-337, 2011.

HOLLAND, John H. Complex adaptive systems and spontaneous emergence. In: CURZIO, Alberto Q.; FORTIS, Marco. **Complexity and industrial clusters**. Heidelberg: Physica-Verlag HD, 2002. p. 25-34.

HOLLAND, John H. **Hidden order**: how adaptation builds complexity. Reading: Helix Books, 1995.

HOLLAND, John H.; MILLER, John H. Artificial adaptive agents in economic theory. **The American Economic Review**, v. 81, n. 2, p. 365-370, 1991.

HOOGE, Marc. Political socialization and the future of politics. **Acta Politica**, v. 39, n. 4, p. 331-341, 2004.

HUME, David. **Enquiry concerning human understanding**. Cambridge: Hackett Publishing Company, 1993.

HUNTINGTON, Samuel P. **Political order in changing societies**. New Haven: Yale University Press, 1968.

HYMAN, Herbert. **Political socialization**: a study in the psychology of political behavior. New York: Free Press, 1959.

IMMERGUT, Ellen M. The theoretical core of the new institutionalism. **Politics & Society**, v. 26, n. 1, p. 5-34, 1998.

INGLEHART, Ronald. **Cultural evolution**: people's motivations are changing, and reshaping the world. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

INGLEHART, Ronald. **The silent revolution**. Princeton: Princeton University Press, 1977.

INGLEHART, Ronald; WELZEL, Christian. **Modernização, mudança cultural e democracia**. São Paulo: Verbena, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censos demográficos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <<https://memoria.ibge.gov.br/historia-do-ibge/historico-dos-censos/censos-demograficos.html>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Produto Interno Bruto. **IPEA**, 2020. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ASSOCIATION (ISA). **Books of the XX Century**. c2022. Disponível em: <<https://www.isa-sociology.org/en/about-isa/history-of-isa/books-of-the-xx-century>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

JENNINGS, M. Kent; NIEMI, Richard G. **Generations and politics**. Princeton: Princeton University Press, 2014.

KAUFFMAN, Stuart. **At home in the universe**: the search for laws of self-organization and complexity. Oxford: Oxford University Press, 1995.

KERN, Arno A. O impacto das práticas missionárias nas missões jesuítico-guaranis: da aldeia guarani ao núcleo urbano colonial. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA – ANPUH, 26., 2011. **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História**. São Paulo, 2011.

KEYNES, John Maynard. The general theory of employment. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 51, n. 2, p. 209-223, 1937.

KING, Gary et al. Enhancing the validity and cross-cultural comparability of measurement in survey research. **American Political Science Review**, v. 98, n. 1, p. 191-207, 2004.

KNODT, Eva. Preface. In: LUHMANN, Niklas. **Social systems**. Redwood: Stanford university Press, 1995. p. x-xliv.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

LACERDA, Gustavo B. Augusto Comte e o “positivismo” redescobertos. **Revista de Sociologia e Política**, v. 17, p. 319-343, 2009.

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. **Hegemony and socialist strategy**: towards a radical democratic politics. New York: Verso Books, 2014.

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. **Philosophy in the flesh**: the embodied mind and its challenge to Western thought. New York: Basic Books, 1999.

- LALAND, Kevin N. **Darwin's unfinished symphony**. Princeton: Princeton University Press, 2017.
- LALAND, Kevin N.; O'BRIEN, Michael J. Cultural niche construction: an introduction. **Biological Theory**, v. 6, n. 3, p. 191-202, 2011.
- LANE, Nick. **The vital question: energy, evolution, and the origins of complex life**. New York: WW Norton & Company, 2015.
- LATOUR, Bruno. **Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- LAZARUSFELD, Paul F. Evidence and inference in social research. **Daedalus**, v. 87, n. 4, p. 99-130, 1958.
- LEAL, Victor N. **Coronelismo, enxada e voto: o município e o regime representativo no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- LENIN, Vladimir. **Imperialismo: estágio superior do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2021.
- LEVIN, Simon et al. Social-ecological systems as complex adaptive systems: modeling and policy implications. **Environment and Development Economics**, v. 18, n. 2, p. 111-132, 2013.
- LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **How democracies die**. Broadway: Broadway Books, 2018.
- LEVITT, Theodore. The globalization of markets. **Harvard Business Review**, v. 61, n. 3, p. 92-102, 1983.
- LEWIS, Orion A.; STEINMO, Sven. How institutions evolve: evolutionary theory and institutional change. **Polity**, v. 44, n. 3, p. 314-339, 2012.
- LEWIS, Orion A.; STEINMO, Sven. Taking evolution seriously in political science. **Theory in Biosciences**, v. 129, n. 2, p. 235-245, 2010.
- LOVELOCK, James E.; MARGULIS, Lynn. Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: the Gaia hypothesis. **Tellus**, v. 26, n. 1-2, p. 2-10, 1974.
- LUHMANN, Niklas. **Social systems**. Redwood: Stanford university Press, 1995.
- LUSTICK, Ian S. Taking evolution seriously: historical institutionalism and evolutionary theory. **Polity**, v. 43, n. 2, p. 179-209, 2011.
- MAHONEY, James. Path dependence in historical sociology. **Theory and Society**, v. 29, n. 4, p. 507-548, 2000.

MAINWARING, Scott P.; HAGOPIAN, Frances. Introduction: the third wave of democratization in Latin America. In: HAGOPIAN, Frances; MAINWARING, Scott P. (Ed.). **The third wave of democratization in Latin America: advances and setbacks**. Cambridge University Press, 2005. p. 1-13.

MAINWARING, Scott P.; PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. **Democracies and dictatorships in Latin America: emergence, survival, and fall**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

MALINOWSKI, Bronislaw Kasper; CAIRNS, Huntington. **A scientific theory of culture and other essays: with a preface by Huntington Cairns**. Oxford: Oxford University Press, 1960.

MANSBRIDGE, Jane. A citizen-centered theory. **Journal of Deliberative Democracy**, v. 16, n. 2, 2020.

MANSBRIDGE, Jane. Recursive representation. In CASTIGLIONE, Dario; POLLAK, Johannes (Eds.). **Creating political presence**. Chicago: University of Chicago Press, 2018. p. 298-338.

MANSBRIDGE, Jane et al. A systemic approach to deliberative democracy. In PARKINSON, John; MANSBRIDGE, Jane (Ed.). **Deliberative systems: deliberative democracy at the large scale**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. p. 1-26.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O príncipe**. São Paulo: Edipro, 2018.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. Elaborating the “new institutionalism”. In: GOODIN, Robert. **The Oxford handbook of political science**. Oxford: Oxford University Press, 2011. p. 202-220.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. Neo-institucionalismo: fatores organizacionais na vida política. **Revista de Sociologia e Política**, v. 16, n. 31, p. 121-142, 2008.

MARGULIS, Lynn; LOVELOCK, James E. Biological modulation of the Earth's atmosphere. **Icarus**, v. 21, n. 4, p. 471-489, 1974.

MARGULIS, Lynn; SAGAN, Dorion. **Slanted truths: essays on Gaia, symbiosis and evolution**. New York: Springer Verlag, 1997.

MARINI, Rui M. Dialética da dependência. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 9, n. 3, p. 325-356, 2017.

MARX, Karl. **O capital**. Livro I – Crítica da economia política: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

MARZAL, Manuel. Las misiones jesuíticas, una utopia posible? In: NEGRO, Sandra; MARZAL, Manuel. **Um reino en la frontera: las misiones jesuíticas en la América colonial**. Lima: Abya-yala, 2000.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. **The tree of knowledge**: the biological roots of human understanding. Boston: Shambhala Publications, 1987.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. **Autopoiesis and cognition**: the realization of the living. London: Reidel Publishing, 1980.

MAYR, Ernst. **What evolution is**. London: Phoenix, 2002.

MBEMBE, Achille. **Necropolitics**. Durham: Duke University Press, 2019.

MCDEVITT, Michael. Political socialization and child development. In: OUTHWAITE, William; TURNER, Stephen. **The Sage handbook of political sociology**. Sage, 2018. p. 797-811.

MENEGUELLO, Rachel. Aspectos de desempenho democrático: estudo sobre a adesão à democracia e avaliação ao regime. In: MOISÉS, José Álvaro. **Democracia e confiança**: por que os cidadãos desconfiam das instituições públicas? São Paulo: Edusp, 2010.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phenomenology of perception**. London: Routledge, 2013.

MIGNOLO, Walter D. **The darker side of Western modernity**. Durham: Duke University Press, 2011.

MILL, John S. **Considerações sobre o governo representativo**. Porto Alegre: L&PM, 2018.

MILL, John S. **A system of logic, ratiocinative and inductive**: being a connected view of the principles of evidence and the methods of scientific investigation. Adelaide: University of Adelaide, 2011.

MITCHELL, Melanie. **Complexity**: a guided tour. Oxford: Oxford University Press, 2009.

MOISÉS, José Álvaro. **Democracia e confiança**: por que os cidadãos desconfiam das instituições públicas? São Paulo: Edusp, 2010.

MORAIS, Jennifer A. **Cultura política e capital social**: os efeitos do uso da internet na socialização de jovens no Sul do Brasil. 2017. 285 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

MORENO, Ana Carolina. Das 100 escolas com maior nota média no Enem 2015, 97 são privadas. **G1**, 4 out. 2016. Disponível em: <<https://g1.globo.com/educacao/noticia/das-100-escolas-com-maior-nota-media-no-enem-2015-97-sao-privadas.ghtml>>. Acesso em: 12 mar. 2022.

MORGENTHAU, Hans. **Politics among nations**: the struggle for power and peace. New York: McGraw-Hill, 1992.

MOTTA, Rodrigo P. S. O golpe de 1964 e a ditadura nas pesquisas de opinião. **Revista Tempo**, v. 20, p. 1-21, 2014.

NEGRO, Sandra; MARZAL, Manuel. **Um reino en la frontera**: las misiones jesuíticas en la América colonial. Lima: Abya-yala, 2000.

NELSON, Richard R. et al. **Modern evolutionary economics**: an overview. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

NELSON, Richard. R.; WINTER, Sidney G. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge: Harvard University Press, 1982.

NOBLE, Denis. A theory of biological relativity: no privileged level of causation. **Interface Focus**, v. 2, n. 1, p. 55-64, 2012.

NORRIS, Pippa. **Digital divide**: civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

NORRIS, Pippa; INGLEHART, Ronald. **Cultural backlash**: Trump, Brexit, and authoritarian populism. Cambridge University Press, 2019.

NUPESAL. **Democracia, valores políticos e capital social**. [Banco de dados]. Porto Alegre: Núcleo de Pesquisa sobre América Latina, 2019.

NUPESAL. **Democracia, mídias e capital social**. [Banco de dados]. Porto Alegre: Núcleo de Pesquisa sobre América Latina, 2016.

NYE, Joseph S. **Is the American century over?** Cambridge: Polity Press, 2015.

O'DONNELL, Guillermo. Democracia, desenvolvimento humano e direitos humanos. **Revista Debates**, v. 7, n. 1, p. 15, 2013.

O'DONNELL, Guillermo. Teoria democrática e política comparada. **Dados**, v. 42, p. 577-654, 1999.

O'DONNELL, Guillermo. Delegative democracy. **Journal of Democracy**, v. 5, n. 1, p. 55-69, 1994.

ODUM, Howard T. Self-organization, transformity, and information. **Science**, v. 242, n. 4882, p. 1132-1139, 1988.

OLIVEIRA, Lúcia L. A conquista do espaço: sertão e fronteira no pensamento brasileiro. **História, Ciências, Saúde**, v. 5, p. 195-215, 1998.

OLIVEIRA, Renata A. de; BORBA, Julian. Juventude e gênero: as disposições sobre a presença feminina nos espaços políticos. In: BAQUERO, Marcello. **A juventude e os desafios da construção da democracia no Brasil**. Porto Alegre: Escritos, 2018. p. 195-226.

PARSONS, Talcott. **The social system**. London: The Free Press of Glancoe, 1951.

PASQUALINI, Alberto. **Bases e sugestões para uma política social**. Edição ampliada com outros discursos de Pasqualini. Santa Maria: Editora Pallotti, 1994.

PERES, Paulo Sérgio. Comportamento ou instituições? A evolução histórica do neo-institucionalismo da ciência política. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, p. 53-71, 2008.

PERISSINOTTO, Renato M. **Classes dominantes e hegemonia na República Velha**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1994.

PIAGET, Jean. **The construction of reality in the child**. New York: Routledge, 2013.

PIAGET, Jean. **The child and reality: problems of genetic psychology**. Grossman, 1973.

PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2014.

PIKETTY, Thomas; ZUCMAN, Gabriel. Capital is back: wealth-income ratios in rich countries 1700–2010. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 129, n. 3, p. 1255-1310, 2014.

PINTO, Celi R. J. **Positivismo: um projeto político alternativo**. Porto Alegre: L&PM Editores, 1986.

PLATÃO. **A república**. São Paulo: Edipro, 2019.

PNAD Educação 2019: mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completaram o ensino médio. IBGE, 15 jul. 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio>>. Acesso em: 13 mar. 2022.

POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2004.

POWELL, Walter W.; SNELLMAN, Kaisa. The knowledge economy. **Annual Review of Sociology**, v. 30, p. 199-220, 2004.

PRADO, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

PRIGOGINE, Ilya; STENGERS, Isabelle. **Order out of chaos: man's new dialogue with nature**. New York: Bantam, 2018.

PRZEWORSKI, Adam; TEUNE, Henry. **The logic of comparative social inquiry**. New York: John Wiley and Sons, 1970.

PUTNAM, Robert D. **Our kids: the American dream in crisis**. New York: Simon and Schuster, 2016.

PUTNAM, Robert D.; LEONARDI, Robert; NANETTI, Raffaella Y. **Making democracy work: civic traditions in modern Italy**. Princeton: Princeton University Press, 1994.

BBC. Quem são os 5 brasileiros mais ricos, com fortuna equivalente ao que tem metade da população. **British Broadcasting Corporation Brasil**, 22 jan. 2018. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-42768082>>. Acesso em: 12 nov. 2021.

QUIJANO, Anibal. Coloniality of power and Eurocentrism in Latin America. **International Sociology**, v. 15, n. 2, p. 215-232, 2000.

QUINTELIER, Ellen. Engaging adolescents in politics: the longitudinal effect of political socialization agents. **Youth & Society**, v. 47, n. 1, p. 51-69, 2015.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.

RIBEIRO, Darcy. **O processo civilizatório: estudos da antropologia da civilização**. Petrópolis: Vozes, 1987.

RIBEIRO, Ednaldo A. Bases da legitimidade democrática no Brasil: adesão a valores e avaliação de desempenho. **Opinião Pública**, v. 13, n. 1, p. 74-96, 2007.

RODRIGUES, Jorge N.; DEVEZAS, Tessaleno C. **Portugal: o pioneiro da globalização**. Lisboa: Centro Atlântico, 2009.

ROUSSEAU, Jean. J. **O contrato social**. Oeiras: Editorial Presença, 2010.

SAID, Edward W. **Culture and imperialism**. New York: Vintage Books, 1993.

SAINT-SIMON, Henri de. **Social organization, the science of man and other writings**. New York: Harper & Row, 1964.

SAITO, Kohei. **Karl Marx's ecosocialism: capital, nature, and the unfinished critique of political economy**. New York: Monthly Review Press, 2017.

SALDAÑA, Paulo. 91% das escolas públicas ficaram abaixo da média no Enem. **Folha de S. Paulo**, 4 out. 2016. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/10/1819634-91-das-escolas-publicas-ficaram-abaixo-da-media-no-enem-2015.shtml>>. Acesso em: 12 mar. 2022.

SALLES, Iraci Galvão. A ordem como condição da civilização: o Partido Republicano Paulista (1870-1889). **Revista de História**, n. 118, p. 13-27, 1985.

SANDERS, Elizabeth. Historical institutionalism. In: RHODES, R. A. W.; BINDER, Sarah A.; ROCKMAN, Bert A. **The Oxford handbook of political institutions**. Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 39-55.

SANTOS, Everton R.; HOFFMAN, Fábio; DUARTE, Scarleth. A (des)confiança dos brasileiros na democracia. **Revista Opinião Jurídica**, v. 27, p. 170-191, 2020.

SAPIRO, Virginia. Not your parents' political socialization: introduction for a new generation. **Annual Review of Political Science**, v. 7, p. 1-23, 2004.

SARTORI, Giovanni. **The theory of democracy revisited**. New Jersey: Chatham House, 1987.

SAVIANI, Dermeval. O legado educacional do regime militar. **Cadernos Cedes**, v. 28, n. 76, p. 291-312, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados Editora, 2007.

SCHLEICHER, Andreas. **Insights and interpretations**. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019.

SCHLOZMAN, Kay Lehman; BRADY, Henry E.; VERBA, Sidney. **Unequal and unrepresented**. Princeton University Press, 2018.

SCHLOZMAN, Kay Lehman; VERBA, Sidney; BRADY, Henry E. **The unheavenly chorus**. Princeton University Press, 2012.

SCHNEIDER, Eric D.; KAY, James J. Order from disorder: the thermodynamics of complexity in biology. In: MURPHY, Michael P.; O'NEILL, Luke A. J. (Eds.). **What is life: the next fifty years**. Reflections on the Future of Biology. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. p. 161-172

SCHNEIDER, Eric D.; KAY, James J. Life as a manifestation of the second law of thermodynamics. **Mathematical and Computer Modelling**, v. 19, n. 6-8, p. 25-48, 1994.

SCHOPF, J. William. Microfossils of the early archean apex chert: new evidence of the antiquity of life. **Science**, v. 260, n. 5108, p. 640-646, 1993.

SCHRÖDINGER, Erwin. **What is life?** Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Routledge, 2010.

SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

SCHWELLER, Randall. Emerging powers in an age of disorder. **Global Governance**, v. 17, p. 285-297, 2011.

SEARS, David O.; BROWN, Christia. Childhood and adult political development. In: HUDDY, Leonie; SEARS, David O.; LEVY, Jack S. (Eds.). **The Oxford handbook of political psychology**. Oxford University Press, 2013. p. 59-95.

SELIGSON, Mitchell A. The renaissance of political culture or the renaissance of the ecological fallacy? **Comparative Politics**, v. 34, n. 3, p. 273-292, 2002.

SHAPIRO, Ian. Problems, methods, and theories in the study of politics, or what's wrong with political science and what to do about it. **Political Theory**, v. 30, n. 4, p. 596-619, 2002.

SKOCPOL, Theda. **States and social revolutions**: a comparative analysis of France, Russia and China. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.

SMITH, Adam. **An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations**. Chicago: University of Chicago Press, 1977.

SOIFER, Hillel D. The causal logic of critical junctures. **Comparative Political Studies**, v. 45, n. 12, p. 1572-1597, 2012.

SOKOLOFF, Kenneth L.; ENGERMAN, Stanley L. Institutions, factor endowments, and paths of development in the new world. **Journal of Economic Perspectives**, v. 14, n. 3, p. 217-232, 2000.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso**. Rio de Janeiro: GMC Editores, 2019.

SOUZA, Pedro H. G. F. de. **Uma história de desigualdade**: as maiores rendas no Brasil, 1926-2015. São Paulo: Hucitec, 2018.

STEFFEN, Will; CRUTZEN, Paul; MCNEILL, John. The anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of nature. **Ambio-Journal of Human Environment Research and Management**, v. 36, n. 8, p. 614-621, 2007.

STEINMO, Sven. Historical institutionalism. In: DELLA PORTA, Donatella; KEATING, Michael. **Approaches and methodologies in the social sciences**: a pluralist perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p. 118-138.

STENGERS, Isabelle L. **In catastrophic times**: resisting the coming barbarism. Luneburg: Open Humanities Press, 2015.

STEPAN, Alfred. Para uma nova análise comparativa do federalismo e da democracia: federações que restringem ou ampliam o poder do demos. **Dados**, v. 42, p. 197-251, 1999.

STEWART, Ian. The Lorenz attractor exists. **Nature**, v. 406, n. 6799, p. 948-949, 2000.

STIGLITZ, Joseph E. **The price of inequality**: how today's divided society endangers our future. New York: WW Norton & Company, 2012.

STIGLITZ, Joseph E.; GREENWALD, Bruce. **Creating a learning society**. New York: Columbia University Press, 2014.

TARDE, Gabriel de. **The laws of imitation**. New York: Henry Holt and Company, 1903.

TEIXEIRA, Carlos S. G.; MEDEIROS, Tiago. O construtivismo institucional e a democracia brasileira. **Revista de Ciências do Estado**, v. 6, n. 2, p. 1-20, 2021.

THELEN, Esther; SMITH, Linda B. Dynamic systems theories. In: LERNER, Richard M. (Ed.). **Handbook of child psychology**: theoretical models of human development. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2006. p. 258-312.

THELEN, Kethleen; STEINMO, Sven. Historical institutionalism in comparative politics. In: LONGSTRETH, Frank; STEINMO, Sven; THELEN, Kathleen Ann (Eds.). **Structuring politics: historical institutionalism in comparative analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. p. 1-32.

THOMPSON, Evan. **Mind in life: biology, phenomenology, and the sciences of mind**. Cambridge: Harvard University Press, 2007.

TOCQUEVILLE, Alexis de. **A democracia na América: leis e costumes**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

TOKARNIA, Mariana. Médias das provas do Enem 2015 caem; desempenho individual sobe. **Agência Brasil**, 11 jan. 2016. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-01/enem-2015-tem-queda-nas-medias-das-provas-desempenho-individual-sobe>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

TOMASELLO, Michael. **The cultural origins of human cognition**. Cambridge: Harvard university press, 2009.

TOMASELLO, Michael. **Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition**. Harvard University Press, 2003.

TOMASELLO, Michael et al. Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 28, n. 5, p. 675-691, 2005.

TOMASELLO, Michael; KRUGER, Ann C.; RATNER, Hilary H. Cultural learning. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 16, n. 3, p. 495-511, 1993.

TORNEY-PURTA, Judith et al. **Citizenship and education in twenty-eight countries: civic knowledge and engagement at age fourteen**. Amsterdam: IEA, 2001.

UNESCO. By youth, with youth, for youth. Unesco, 2021 Disponível em: <<https://en.unesco.org/youth>>. Acesso em: 8 jul. 2021.

UNGER, Roberto M. **The knowledge economy**. New York: Verso Books, 2019.

UNGER, Roberto M. **The self awakened: pragmatism unbound**. Cambridge: Harvard University Press, 2007.

UNGER, Roberto M. **Conhecimento e política**. Rio de Janeiro: Forense, 1978.

URBINATI, Nadia. Crise e metamorfoses da democracia. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 28, n. 82, p. 5-16, 2013.

URBINATI, Nadia; WARREN, Mark E. The concept of representation in contemporary democratic theory. **Annual Review of Political Science**, v. 11, p. 387-412, 2008.

VARELA, Francisco J.; THOMPSON, Evan; ROSCH, Eleanor. **The embodied mind: cognitive science and human experience**. Cambridge: MIT press, 1993.

VERBA, Sidney; SCHLOZMAN, Kay L.; BRADY, Henry E. **Voice and equality**: civic voluntarism in American politics. Cambridge: Harvard University Press, 1995.

VIÑUALES, Graciela M. Misiones jesuíticas de guaraníes (Argentina, Paraguay, Brasil). **Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural**, v. 20, n. 1, p. 108-125, 2007.

VON FOERSTER, Heinz. **Understanding understanding**: essays on cybernetics and cognition. New York: Springer, 2003.

VYGOTSKY, Lev S. **Mind in society**. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

WALBY, Sylvia. Complexity theory, systems theory, and multiple intersecting social inequalities. **Philosophy of the Social Sciences**, v. 37, n. 4, p. 449-470, 2007.

WALLERSTEIN, Immanuel. **The modern world-system**. University of California Press, 2011. v. I.

WALTZ, Kenneth N. **Theory of international politics**. Long Grove: Waveland Press, 2010.

WATSON, James D.; CRICK, Francis H. C. Molecular structure of nucleic acids: a structure for deoxyribose nucleic acid. **Nature**, v. 171, n. 4356, p. 737-738, 1953.

WEBER, Max. **Economy and society**. Cambridge: Harvard University Press, 2019.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Martin Claret, 2001.

WHITFORD, David M. **The curse of Ham in the early modern era**: the Bible and the justifications for slavery. London: Routledge, 2017.

WITT, Ulrich. The future of evolutionary economics: why the modalities of explanation matter. **Journal of Institutional Economics**, v. 10, n. 4, p. 645-664, 2014.

ZORZI, Felipe B. Educação e desigualdade: socialização política comparada em escolas públicas e privadas. In: BAQUERO, Marcello. **A juventude e os desafios da construção da democracia no Brasil**. Porto Alegre: Editora Escritos, 2018. p. 135-164.

ZORZI, Felipe B. **Cidadania desigual**: socialização política comparada em escolas públicas e privadas de Porto Alegre/RS. 2016. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

ZORZI, Felipe B.; BERNARDI, Ana J. B. O impacto da qualidade da educação formal nas atitudes políticas democráticas dos jovens no Sul do Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA POLÍTICA – ABCP, 11. 2018. **XI Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política**. Curitiba, 2018.

## ANEXO I – Lista de escolas

Nome da Escola	Cidade	Tipo de Escola	N	ENEM 2015 Provas Objetivas	ENEM 2012 Provas Objetivas
Escola Técnica Estadual Senador Ernesto Dorneles	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	42	<b>520</b>	Indisponível
Escola Estadual Ensino Médio Dr, Oscar Tollens	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	32	Indisponível	<b>459</b>
Colégio Estadual Paraná	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	50	<b>496</b>	521
Instituto Estadual Paulo da Gama	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	47	<b>508</b>	534
Colégio Estadual Rubem Berta	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	37	<b>485</b>	Indisponível
Colégio Estadual Presidente Roosevelt	Porto Alegre	Escola Pública Estadual	52	<b>517</b>	Indisponível
Colégio Militar de Porto Alegre	Porto Alegre	Escola Pública Militar	58	<b>639</b>	649
E.E. B. Dr. Liberato Salzano Vieira da Cunha	Porto Alegre	Escola Pública Municipal	60	Indisponível	<b>504</b>
Colégio Santa Tereza de Jesus	Porto Alegre	Escola Privada	58	<b>556</b>	561
Escola Adventista Marechal Rondon	Porto Alegre	Escola Privada	60	<b>567</b>	571
E.E.M. Sociedade Educacional Monteiro Lobato	Porto Alegre	Escola Privada	26	<b>526</b>	Indisponível
Colégio Unificado	Porto Alegre	Escola Privada	70	<b>579</b>	596
Colégio Joao Paulo I	Porto Alegre	Escola Privada	98	<b>630</b>	635
Colégio Estadual Padre Cláudio Morelli	Curitiba	Escola Pública Estadual	53	<b>506</b>	508
Colégio Estadual Prof. Etelvina Cordeiro Ribas	Curitiba	Escola Pública Estadual	72	<b>492</b>	Indisponível
Colégio Estadual João Paulo II	Curitiba	Escola Pública Estadual	80	Indisponível	Indisponível
Colégio Estadual Professor Narciso Mendes	Curitiba	Escola Pública Estadual	79	<b>505</b>	490

Colégio Estadual Pio Lanteri	Curitiba	Escola Pública Estadual	81	Indisponível	<b>486</b>
Colégio Estadual Santa Cândida	Curitiba	Escola Pública Estadual	59	<b>515</b>	520
Colégio Estadual Anibal Khury Neto	Curitiba	Escola Pública Estadual	81	<b>487</b>	Indisponível
Colégio Estadual Professor Guido Arzua	Curitiba	Escola Pública Estadual	94	<b>483</b>	Indisponível
Colégio Madalena Sofia	Curitiba	Escola Privada	43	<b>570</b>	561
Colégio Técnico de Curitiba	Curitiba	Escola Privada	43	<b>569</b>	563
Colégio Sesi - Alto da Glória	Curitiba	Escola Privada	89	<b>536</b>	530
Escola de Educação Básica Getúlio Vargas	Florianópolis	Escola Pública Estadual	71	<b>484</b>	484
Escola de Educação Básica Tenente Almachio	Florianópolis	Escola Pública Estadual	53	<b>478</b>	Indisponível
Escola Pública Municipal Henrique Veras	Florianópolis	Escola Pública Municipal	45	<b>479</b>	Indisponível
Colégio João Gonçalves Pinheiro	Florianópolis	Escola Pública Estadual	58	Indisponível	<b>507</b>
Escola Básica Júlio da Costa Neves	Florianópolis	Escola Pública Estadual	108	<b>475</b>	Indisponível
Colégio Osvaldo Carvalho	Florianópolis	Escola Privada	99	<b>611</b>	Indisponível
Colégio Vila Olímpia	Florianópolis	Escola Privada	15	Indisponível	Indisponível
Colégio Bom Jesus	Florianópolis	Escola Privada	43	<b>603</b>	606
Centro de Educação Ação e Expressão	Florianópolis	Escola Privada	34	Indisponível	Indisponível
Colégio Visão	Florianópolis	Escola Privada	45	<b>571</b>	Indisponível