

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – UFSCar**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Tese de Doutorado**

**EMERGÊNCIA E DINÂMICAS DAS PRÁTICAS DE RECICLAGEM DE PET NO BRASIL:  
MÚLTIPLOS CAMPOS E EMBATES DE VALORES**

**Silvio Eduardo Alvarez Candido**

**Orientador: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto**

**Co-orientador: Prof. Dr. Mauro Rocha Côrtes**

**Financiadores: FAPESP (2012/23317-7) e CAPES**

**São Carlos, Abril de 2016.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – UFSCar**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**EMERGÊNCIA E DINÂMICAS DAS PRÁTICAS DE RECICLAGEM DE PET NO BRASIL:  
MÚLTIPLOS CAMPOS E EMBATES DE VALORES**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

**Silvio Eduardo Alvarez Candido**

**Orientador: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto**

**Co-orientador: Prof. Dr. Mauro Rocha Côrtes**

**Financiadores: FAPESP (2012/23317-7) e CAPES**

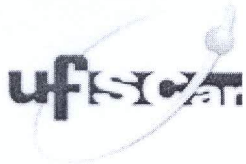
**São Carlos, Abril de 2016.**

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar  
Processamento Técnico  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C217e Candido, Silvio Eduardo Alvarez  
Emergência e dinâmicas das práticas de reciclagem  
de PET no BRASIL : múltiplos campos e embates de  
valores / Silvio Eduardo Alvarez Candido. -- São  
Carlos : UFSCar, 2016.  
289 p.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São  
Carlos, 2016.

1. Reciclagem. 2. Desigualdade. 3. Meio ambiente.  
4. Moral. 5. Interconexão entre campos. I. Título.

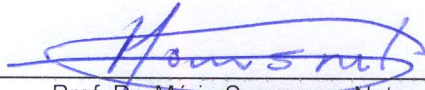


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

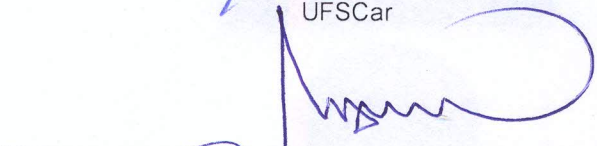
Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado do candidato Silvio Eduardo Alvarez Candido, realizada em 29/04/2016:



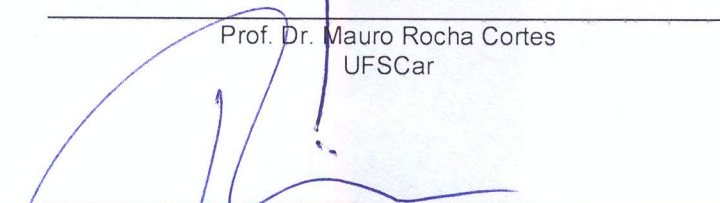
---

Prof. Dr. Mário Sacomano Neto  
UFSCar



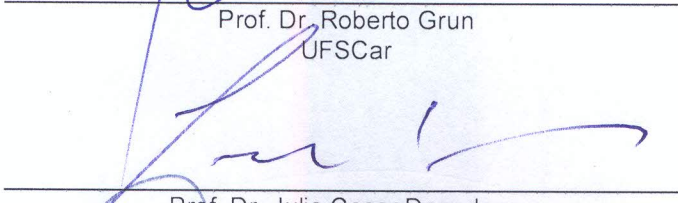
---

Prof. Dr. Mauro Rocha Cortes  
UFSCar



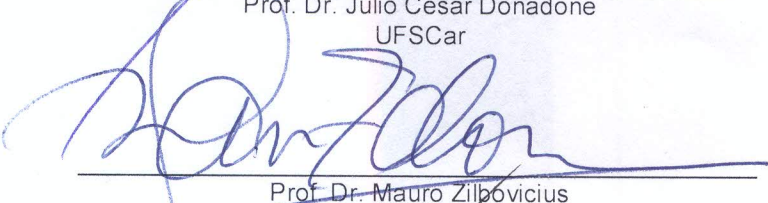
---

Prof. Dr. Roberto Grun  
UFSCar



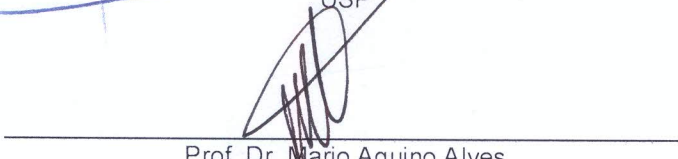
---

Prof. Dr. Julio Cesar Donadone  
UFSCar



---

Prof. Dr. Mauro Zilbovicius  
USP



---

Prof. Dr. Mario Aquino Alves  
FGV

*O homem está sempre propenso a considerar o pequeno horizonte que o cerca como o centro do mundo e a fazer sua vida particular e privada, o modelo do universo, mas precisa renunciar a esta vã pretensão, a esta mesquinha e provinciana maneira de pensar e julgar.*

*Ernst Cassirer (Antropologia Filosófica: Ensaio sobre o homem)*

∞ *À Fernanda, meu amor, minha paixão.* ∞.

*À minha mãe, Tri Tri.*

*Meu pai, Silvio.*

*Minha irmã, Elloca.*

## AGRADECIMENTOS

Sou imensamente grato a todas e todos que me apoiaram ao longo da construção desta tese.

Ao meu orientador, o professor Mauro Rocha Côrtes, pela confiança no meu trabalho, pelas instigantes conversas, pelo exemplo de busca constante de reflexão sobre aquilo que nos cerca. Valeu, Cajú! Ao Professor Mário Sacomano Neto, com quem tive o privilégio de trabalhar ao longo dos últimos anos, por todo o estímulo, orientações e discussões compartilhadas. Ao professor Roberto Grün, por compartilhar seus vastos conhecimentos e vivências de forma sempre muito instigante e bem humorada. Ao professor Júlio Cesar Donadone, que me apoiou em diversos momentos com suas dicas sempre muito precisas e preciosas e com sua enorme capacidade analítica. À Professora Maria Jardim, por enorme generosidade, por movimentar nossa agenda e nossa rede com inúmeras e sempre riquíssimas atividades e por compartilhar seu amplo conhecimento nas muitas contribuições que deu desde a elaboração do projeto até o exame de qualificação. Ao professor Luiz Fernando Paulillo, pelas suas excelentes contribuições para o desenvolvimento da tese, sobretudo, nas bancas de pré-qualificação e de qualificação e pelo seu constante incentivo ao diálogo entre estudos organizacionais, sociologia econômica e economia. À Professora Alessandra Rachid, com quem cursei a disciplina organização do trabalho na graduação e no doutorado e que me inspirou a enveredar pelos estudos organizacionais e do trabalho.

Agradeço imensamente aos Professores Mário Aquino Alves e Mauro Zilbovicius pela participação na banca de defesa da tese e pelas contribuições ora apresentadas. Ao Professor Michael Lounsbury, por me receber como visitante na Universidade de Alberta, no Canadá, e aos professores Royston Greenwood e Joel Gehman, com quem tive a enorme satisfação de discutir resultados parciais da tese durante o período no exterior. Sou enormemente grato aos professores Frederic Lebaron, Ismail Ertuk, Sabine Montagne, Philippe Steiner, Gérard Mauger e Marie-France Garcia Parpet, com os quais tive a satisfação de discutir minha pesquisa.

Agradeço aos colegas do NESEFI – Núcleo de Estudos em Sociologia Econômica e das Finanças, da UFSCar: Ana Carolina Bichoffe, Angela Maria Carneiro de Carvalho, Antonia Celene Miguel, Elisa Nogueira Novaes, Erica Ambiel Julian, Felipe Cavenaghi, Fernanda Veríssimo Soulé, Karina Gomes de Assis, Leandro Garcez Targa, Marcela Purini Belém, Márcio Rogério Silva, Martin Mundo Neto, Nicolas Vidal, Patrícia Mari Matsuda, Thais Joi Martins, Vanise Rafaela Zivieri Ralio, Wellington Afonso Desiderio, Juliana de Araujo, Bruna Scanavachi, dentre outros que participaram na construção desse importante espaço de formação. A convivência com vocês tornou o período do doutorado muito mais rico, instigante e também mais leve. Obrigado!

Agradeço também a outros colegas com quem convivi durante o período do doutorado e pude dialogar sobre a pesquisa. Aos colegas do NESPOM – Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Sociedade, Poder, Organização e Mercado: Camila Benjamim, Karine Dutra, Gabriela Porcionato, João Paulo Aprígio Moreira, dentre outros. Aos colegas Paulo Matuí, Paola Ometto, Helen Etchanchu, Asma Zafar, Jean-François Soublière, Leanne Hedberg Carlson, Carine Farias e outros colegas com quem tive contato no PPGEP, no período no exterior e em congressos.

É difícil expressar toda a gratidão que tenho pelos meus familiares e amigos pelo suporte fundamental que me deram durante a elaboração desta tese. Sou eternamente grato à Fernanda Veríssimo Soulé, meu amor, minha companheira, que torna minha vida completa. Agradeço pelas inúmeras conversas sobre o trabalho, pelas revisões de texto, pela disposição constante de me ouvir nos momentos de inquietação, por não deixar essa jornada se tornar excessivamente solitária, por me inspirar com sua inesgotável capacidade de reflexão crítica e inteligência, por seu exemplo de coerência e por tanto mais. Te amo Pin!

Ao meu pai, Silvio, pelas tantas formas que me deu apoio para que chegasse aqui, pelo companheirismo, pelo exemplo de luta, coragem e dedicação. À minha mãe, por todo o carinho e afetividade, pelas lições de fé e solidariedade. Agradeço também pela valiosa ajuda na revisão do texto



da tese. À minha irmã, pelo exemplo de superação, pelo seu companheirismo, amizade e generosidade. Agradeço também ao cunhado Sérgio.

À minha sogra e ao meu sogro, Maria e Oswaldo, pela companhia, cuidado, estímulo à reflexão e crítica e por todas as orientações e dicas sobre a carreira acadêmica. Ao cunhado Pedro, pelo companheirismo e amizade. Aos demais integrantes das famílias Veríssimo e Soulé.

Aos tantos amigos que acompanharam e deram apoio de forma mais ou menos próxima à realização do trabalho: Mariana Medina, Marcelo Furini, Luiz Eduardo Vicentin, Lucas Engelbrecht, Guilherme Frasnelli, Oswaldo Spina, Raquel Santos, Jeferson Straatmann e Carolina Morelli e Luiz Carlos e Maria Cristina Trevelin e família, Mariano e Adriana Marigo e família, Paulo e Bernadete Figueiredo Filho e família, Crispim e Priscila Paulino e família, Márcio Santana, Sâmia Esteves e família, Érica Furtado e família, Sândila Alves e família, Timaia e Aleita Nunes e família, dentre outros.

Enfim, agradeço ao apoio da FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pelo apoio financeiro para a realização da pesquisa por meio de concessão de bolsa (processo 2012/23317-7). À CAPES – Coordenação de Apoio ao Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio financeiro para realização de estágio no exterior (processo 99999.014957/2013-02). À Secretaria Nacional de Economia Solidária, por fornecer base de dados utilizada para a elaboração do trabalho. Agradeço ainda a todos os entrevistados, pela disposição de contribuir para a realização da pesquisa.

## RESUMO

O objetivo da pesquisa foi analisar a emergência das práticas industriais de reciclagem de PET no Brasil. Realizamos uma pesquisa predominantemente qualitativa com base nos princípios da sociologia reflexiva propostos por Pierre Bourdieu. Combinando as ferramentas teóricas relacionais propostas por esse autor, com as das abordagens dos Campos da Ação Estratégica e da sociologia pragmática da crítica, dados primários e secundários foram levantados, analisados e articulados na narrativa histórica aqui apresentada. Argumentamos que a construção desse mercado é condicionada tanto por aspectos morais associados ao surgimento do que é conhecido como ambientalismo quanto por aspectos estruturais da sociedade brasileira que influenciam decisivamente sua configuração. A operação conjunta desses mecanismos é que possibilita explicar a ascensão do chamado “modelo brasileiro de reciclagem”, baseado em um compromisso entre objetivos econômicos e ambientais, que, em geral, estão abarcados na reciclagem, e a busca pela “inclusão social” dos catadores de materiais recicláveis, tradicionalmente “dispostos” a trabalhar com a coleta informal dos resíduos e que formam a base das cadeias de reciclagem no país. As dinâmicas da indústria de refrigerantes e do setor de gestão de resíduos sólidos municipais também influenciaram decisivamente o surgimento e expansão das práticas de reciclagem, que passaram a ocorrer, sobretudo, nas indústrias têxtil, de tintas e resinas e do PET como parte das estratégias das empresas para reduzir custos. Verificamos que essas empresas tendem a se utilizar mais intensamente das justificativas morais associadas à reciclagem em períodos de instabilidade dos seus referidos campos. Além da compreensão prática dos mercados de reciclagem, o estudo revelou conexões entre as estruturas sociais e as estruturas ideais e possibilitou a compreensão da dinâmica da relação entre campos.

*Palavras-chave:* reciclagem, desigualdade, meio ambiente, moral, interconexão entre campos, sociologia relacional sociologia econômica, estudos organizacionais.

## ABSTRACT

The purpose of this thesis was to analyze the emergence of industrial practices of PET recycling in Brazil. A predominantly qualitative research based on the principles of reflexive sociology proposed by Pierre Bourdieu was developed. Theoretical tools proposed by this author were combined with the ones of the Strategic Action Fields approach and with insights of the pragmatic sociology of critique. Primary and secondary data were collected, analyzed and articulated in the historical narrative presented here. We argue that the configuration of this market was conditioned by moral aspects associated with the emergence of the environmentalism and also by structural aspects of Brazilian society. The joint operation of these macro structures explained the rise of the "Brazilian model of recycling", based on a compromise between economic and environmental objectives, usually embraced by recycling, and the pursuit of "social inclusion" of recyclable material collectors, who traditionally accept working in the informal waste collection and constitute the foundations of recycling chains in the country. The dynamics of soft drinks and municipal solid waste management sectors was also influenced decisively the emergence and expansion of PET recycling practices. These practices appeared mainly in the textile, in the paint and resins and PET industries as part of the strategies of the companies to reduce costs. We found that companies tend to use more intensely moral justifications associated with recycling in periods of instability. Additionally to the practical understanding about this recycling market, this study helped to build connections between influential contemporary sociological approaches of organizational studies and economic sociology and offered novel ways to use their theoretical tools in empirical research. We highlight the contribution to understanding the connections between social and moral structures and to make sense of the dynamics relationships of multiple fields.

*Keywords:* recycling, inequality, environment, morality, interconnection of fields, relational sociology, economic sociology, organization studies.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1.1. Apresentação</b> .....	15
<b>1.2. Objetivos</b> .....	18
<b>1.3. Justificativas</b> .....	18
<b>1.4. Método</b> .....	20
<b>1.5. Ferramentas teóricas</b> .....	24
<b>CAPÍTULO 2 - CONDICIONANTES DA RECICLAGEM NO BRASIL</b> .....	46
<b>2.1. Introdução</b> .....	47
<b>2.2. A construção social dos mercados “verdes”</b> .....	47
2.2.1. <i>Uma justificativa ecológica?</i> .....	48
2.2.2. <i>A ascensão da crítica ambiental e os deslocamentos nos mercados</i> .....	65
<b>2.3. Desigualdade e mercados: a configuração dos mercados de reciclagem no Brasil</b> .....	76
2.3.1. <i>Mercados e estrutura social na sociologia econômica contemporânea</i> .....	76
2.3.2. <i>As classes sociais na obra de Pierre Bourdieu</i> .....	80
2.3.3. <i>Classes sociais e desigualdades no Brasil contemporâneo</i> .....	83
<b>2.4. Condicionantes da configuração dos mercados de reciclagem no Brasil</b> .....	89
<b>2.5. Considerações Finais</b> .....	110
<b>CAPÍTULO 3 - SITUANDO AS PRÁTICAS DE RECICLAGEM DO PET</b> .....	111
<b>3.1. Introdução</b> .....	112
<b>3.2. A indústria de bebidas não alcoólicas e as garrafas pet</b> .....	112
3.2.1. <i>A origem e difusão das garrafas PET</i> .....	113
3.2.2. <i>As indústrias de água engarrafada e refrigerantes no Brasil: principais atores, capitais e estrutura competitiva.</i> .....	117
3.2.3. <i>A crítica verde e as embalagens PET</i> .....	130
<b>3.3. O campo dos resíduos sólidos no Brasil</b> .....	139
3.3.1. <i>O ordenamento do impuro e os mercados de limpeza pública no Brasil</i> .....	139
3.3.2. <i>Sucateiros, trapeiros, aparistas e os catadores: entre mercado e hierarquia?</i> .....	150
3.3.3. <i>A emergência da “Reciclagem Solidária”</i> .....	159
3.3.4. <i>A Política Nacional dos Resíduos Sólidos e o aproveitamento energético dos resíduos</i>	
172	
<b>3.4. Considerações Finais</b> .....	181

<b>CAPÍTULO 4 - A EMERGÊNCIA DE PRÁTICAS DE RECICLAGEM DO PET EM MÚLTIPLAS INDÚSTRIAS</b> .....	183
<b>4.1. Introdução</b> .....	184
<b>4.2. Reciclagem na Indústria Têxtil</b> .....	185
<b>4.3. Reciclagem de PET na indústria de tintas, de resinas alquídicas e de poliéster insaturadas</b> .....	194
<b>4.4. Reciclagem na indústria do PET</b> .....	202
<b>4.5. Um campo de reciclagem de PET?</b> .....	211
<b>4.6. Considerações Finais</b> .....	219
<b>CAPÍTULO 5 - DISCUSSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	221
<b>5.1. Sobre a relação entre estruturas sociais e morais</b> .....	222
<b>5.2. Sobre a relação entre múltiplos campos</b> .....	237
<b>5.3. Reciclagem e desigualdade no Brasil: algumas considerações sobre políticas públicas</b> .....	257
<b>5.4. Objetivos e limitações do trabalho</b> .....	261
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	264
<b>ANEXO I: Roteiros básicos para entrevistas semi-estruturadas</b> .....	283

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: O espaço social e grupos sociais em França. ....	82
Figura 2: Catadores trabalhando nas ruas e nos lixões. ....	100
Figura 3: Logomarcas e propagandas de refrigerantes regionais ou “tubaínas” .....	123
Figura 4: Propagandas de marcas de Tubaína que se reposicionaram como “retro”. ....	126
Figura 5: Sítio da Ice Cola na rede mundial de computadores. ....	128
Figura 6: Cartaz educativo com tempo de decomposição dos vários materiais.....	131
Figura 7: Garrafas PET simbolizando a poluição do rio Tietê na intervenção do artista plástico Eduardo Srur em 2008. ....	132
Figura 8: Capa do relatório de sustentabilidade de 2009 da Coca-Cola do Brasil.....	134
Figura 9: Campanha publicitária do Guaraná Antártica, da AMBEV, comemorando o lançamento pioneiro da garrafa PET recicladas no Brasil.....	135
Figura 10: Símbolos de identificação dos materiais plásticos segundo a norma ABNT NBR 13230 (1994). ....	153
Figura 11: Distribuição de fábricas de cimento Portland no território Brasileiro. Plantas em azul são licenciadas para o coprocessamento.....	176
Figura 12: Imagens dos movimentos de catadores contra a incineração. ....	180
Figura 13: Comunicação do site da ABREPET sobre os incentivos do governo a produção de resina virgem e ao setor petroquímico e a falta de incentivos à reciclagem.....	216
Figura 14: Comunicação da ABREPET sobre a bitributação na reciclagem.....	218
Figura 15: Conjunto de campos que influenciaram processo de emergência da indústria da reciclagem de PET.....	244
Figura 16: Relações entre campos nos anos 1980 e meado dos 1990 e surgimento das práticas de reciclagem de PET na indústria Têxtil e de Tintas. ....	249
Figura 17: Conexões nos campos do fim dos anos 1990 até a aprovação da PNRS.....	251
Figura 18: Relações entre campos após a PNRS. ....	253

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolução da taxa anual de reciclagem de PET. ....	16
Gráfico 2: A desigualdade de renda no Brasil entre 1995 e 2007 de acordo com a razão entre a renda dos 10% mais ricos e dos 40% mais pobres.....	86
Gráfico 3: A desigualdade de renda no Brasil entre 1995 e 2007 de acordo com o Índice de Gini. ....	86
Gráfico 4: Tempo que a população brasileira com 25 anos ou mais de idade frequentou a escola. ....	86
Gráfico 5: Porcentagem de analfabetos funcionais da população Brasileira. ....	86
As garrafas PET foram utilizadas, sobretudo, para substituir as garrafas de vidro na indústria de refrigerante, conforme fica evidente no Gráfico 7, sendo primeiramente adotada por grandes empresas, que logo foram imitadas pelas menores e por novas entrantes, conforme detalharemos a seguir. Essas garrafas reduziram o custo, a complexidade logística, dispensando a realização da logística reversa, e eliminaram os investimentos necessários com sistema de lavagem de garrafas.....	115
Gráfico 6: Evolução do consumo aparente de resinas PET no Brasil.....	114
Gráfico 7: Tipos de embalagem no mercado de refrigerantes. ....	116

Gráfico 8: Composição do setor de bebidas de acordo com valor de vendas entre 2005 e 2011 no Brasil. ....	118
Gráfico 9: Composição do setor de bebidas de acordo com volume produzido entre 2005 e 2011 no Brasil. ....	118
Gráfico 10: Produção de refrigerantes entre 1986 e 2013.....	119
Gráfico 11: Participação no mercado das empresas de refrigerantes.....	125
Gráfico 12: Gráfico apresentado no site da AFEBRAS com distribuições das doações das empresas do setor de bebidas para campanhas eleitorais nas eleições de 2010.....	129
Gráfico 13: Quantidade acumulada de associações e cooperativas de reciclagem por ano entre 1985 e 2014.....	160
Gráfico 14: A difusão das incubadoras de cooperativas no Brasil.....	167
Gráfico 15: Dissertações e artigos publicados e periódicos revisados por pares em português e inglês contendo os termos ‘solidarity economy’ ou ‘economia solidária’ . ....	168
Gráfico 16: Produção e capacidade produtiva da indústria de fibras de poliéster. ....	190
Gráfico 17: Produção de resinas alquílicas e de poliéster insaturadas com base na recuperação do PET.....	201
Gráfico 18: Produção e capacidade produtiva de resina virgem versus produção de resina reciclada...	206

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Entrevistas realizadas.....	23
Quadro 2: Formas de justificação. ....	40
Quadro 3: Críticas decorrentes dos choques entre os regimes de justificação.....	44
Quadro 4: Compromissos entre os regimes de justificação. ....	45
Quadro 5: Resumo esquemático das ordens de valor com incorporação tentativa do regime “verde”. ...	57
Quadro 6: Compatibilização do regime de justificação verde com os axiomas do modelo das Economias de Valor. ....	60
Quadro 7: Estrutura e ação na análise de redes.....	78
Quadro 8: Empresas nacionais com presença significativa no mercado de águas engarrafadas brasileiro.....	121
Quadro 9: Disposição final por unidade de destinação dos resíduos em cidades do Brasil (%). ....	146
Quadro 10: Ações desenvolvidas pelos governos liderados pelo Partido dos Trabalhadores para apoio à reciclagem solidária. ....	170
Quadro 11: Principais empresas do setor de resíduos sólidos investindo em recuperação energética por meio da incineração dos resíduos.....	174
Quadro 12: Projetos envolvendo a implantação de recuperação energética, sua contestação e resultados. ....	177

# **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO**



## 1.1. Apresentação

As últimas décadas foram marcadas pela ascensão de críticas sobre as formas dominantes de relacionamento das sociedades humanas com a natureza. A emergência dessas críticas é consequência de transformações morais e culturais nas sociedades modernas, intensificadas a partir da segunda metade do século XX com a ascensão do que denominamos de ambientalismo. É do choque entre esse novo regime de valor (*cité*) com as formas culturais e morais estabelecidas e dominantes em nossas sociedades que emergem e se difundem pelas mais diversas esferas sociais as críticas “verdes” (LAFAYE; THÉVENOT, 1993; BOLTANSKI; THÉVENOT, 2006).

A presente tese trata da dinâmica do choque entre essas bases de julgamento e de atribuição de legitimidade e as formas de racionalidade dominantes no campo econômico. Em linha com vertentes contemporâneas da sociologia econômica e da sociologia das organizações que levam a sério a ideia de compreender o mundo econômico e, mais especificamente, os mercados como construções sociais (FLIGSTEIN, 2001; BOURDIEU, 2001; SMELSER; SWEDBERG, 2005), internalizando em suas análises aspectos normalmente vistos como “externalidades” nas ciências econômicas, buscamos compreender como essas novas referências morais e culturais marcadamente “não econômicas” têm influenciado a dinâmica da ação dos mercados. Nos termos apresentados por Boltanski e Chiapello (2009), buscamos compreender como as críticas ambientais têm sido incorporadas pelos mercados, deslocando-os e dando base para a construção de novas categorias e sentidos para a ação econômica, capazes de revigorá-los.

O foco é a compreensão da influência das críticas ecológicas no processo de emergência dos mercados de embalagens e, sobretudo, garrafas feitas a partir de um material polimérico específico: o Politereftalato de etileno (PET). As críticas decorrentes da ascensão do ambientalismo têm feito com que esse, bem como outros materiais plásticos, sejam legitimamente classificados como “vilões”, por sua forte associação à poluição e à degradação da natureza. No Brasil, a difusão dessas formas de

interpretação crítica acerca das embalagens de PET deu-se de forma concomitante à implantação da própria indústria de garrafas ao longo dos anos 1990, gerando um senso de ameaça para os investidores vinculados a esse setor.

Ao mesmo tempo, ganhava sentido no país a moderna noção de reciclagem, que surge vinculada à questão ambiental e se difunde a partir de países como os Estados Unidos (LOUNSBURY; VENTRESCA; HIRSCH, 2003). Essa nova categoria enquadra e contribui para a legitimação de práticas de reaproveitamento de materiais, que seriam importantes tanto para reduzir a pressão sobre recursos naturais, contribuindo para a compatibilização do ritmo de extração das matérias-primas com a capacidade regenerativa dos ecossistemas, quanto para reduzir o volume de resíduos gerados, facilitando sua assimilação pelo ambiente e constituindo uma importante estratégia de gestão dos resíduos sólidos (CONSTANZA, 1989). Assim, práticas que antes eram classificadas como impuras e profanas sob a ótica da higiene (DOUGLAS, 1991), têm seu sentido completamente alterado, sendo valorizadas e gerando novas sensibilidades nos atores econômicos (ZIMRING, 2006).

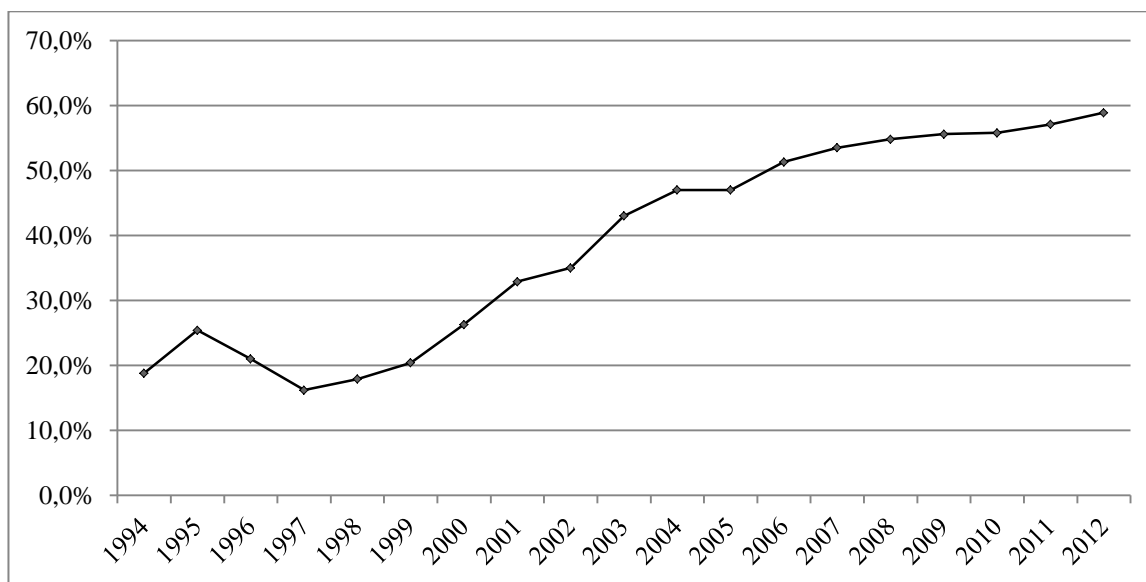


Gráfico 1: Evolução da taxa anual de reciclagem de PET.

Fonte: ABIPET (2012).

É nesse contexto duplamente favorável que surgem e se difundem práticas de reciclagem do PET no Brasil. Conforme mostra o Gráfico 1, os volumes reciclados de PET ampliaram-se

enormemente desde 1994, quando as garrafas PET foram introduzidas como embalagens de refrigerantes. Hoje, o PET é o material polimérico que conta com o maior índice de reciclagem no país (MMA, 2011).

A difusão das práticas de reprocessamento industrial do PET denominadas de reciclagem, bem como a de outros materiais<sup>1</sup>, é condicionada ainda por aspectos estruturais da sociedade brasileira. Em países centrais do capitalismo contemporâneo com bom desempenho na reciclagem, a sua operacionalização têm sido orientada pela ação dos Estados, que criam estímulos para que os próprios consumidores segreguem os materiais recicláveis, reorganizam os serviços de limpeza urbana e/ou responsabilizam as empresas produtoras pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos, forçando-as a organizar seus próprios “sistemas de logística reversa” (LOUGHLING; BARLATZ, 2006). Assim, orienta-se que os resíduos que seriam descartados (os “rejeitos”) sejam encaminhados para a indústria para serem reciclados. No Brasil, as ações do Estado nessa seara são bastante recentes e os mercados de reciclagem são tradicionalmente abastecidos por uma cadeia informal de recuperação dos materiais. Na ponta da cadeia encontra-se uma multidão de trabalhadores denominados de “catadores de materiais recicláveis”, que, sem emprego formal e com alternativas de trabalho e renda bastante restritas, engajam-se na recuperação de resíduos com algum valor de venda nas ruas ou em lixões. Em geral, esses trabalhadores vendem o material recuperado para pequenas empresas, que o “beneficiam” e/ou o comercializam para a indústria. É, portanto, com base na desigualdade da sociedade brasileira que se difundem as práticas de reciclagem que colocam o país em condições de destaque no cenário internacional na reciclagem, com taxas comparáveis às do Japão e às de países Europeus (ABIPET, 2009).

---

<sup>1</sup> Como veremos, o que hoje denominamos de reciclagem já era realizado desde meados do século XX em indústrias como a siderúrgica e a de papel e papelão. Neste caso, a ascensão do ambientalismo o surgimento dessa nova categoria desencadeiam um processo de mudança do *status* e da imagem das pessoas e organizações engajadas nessas práticas. Um trabalho que era considerado “sujo” e era marginalizado, passa a ser cada vez mais valorizado socialmente.

O surgimento e rápida expansão das práticas de reciclagem de PET no Brasil evidenciam a subordinação da vida econômica a aspectos culturais, morais e políticos historicamente negligenciados pelo conhecimento econômico. Esta tese enfoca na compreensão dos processos e das relações que possibilitaram o seu surgimento, sendo norteada pela seguinte questão:

*Como surgiram e se configuraram as práticas de reciclagem de PET no Brasil?*

Conforme abordado adiante, tomamos como referências teóricas abordagens sociológicas que possibilitam a compreensão da dinâmica da estabilidade e da mudança nas organizações e nos mercados.

## **1.2. Objetivos**

O objetivo da pesquisa é analisar o processo de emergência das práticas industriais de reciclagem de PET no Brasil.

Os objetivos específicos são os seguintes:

- a. Compreender os condicionantes culturais, morais e políticos que possibilitaram a difusão dessas práticas no Brasil;
- b. Analisar como as relações com a indústria de bebidas, com o campo da gestão dos resíduos sólidos e com diferentes instâncias Estatais influenciaram o surgimento dessas práticas.
- c. Analisar os principais contextos industriais nos quais a reciclagem do PET passou a ser realizada;
- d. Identificar e desenvolver contribuições do caso para o avanço na compreensão dos mercados como construções sociais.

## **1.3. Justificativas**

Do ponto de vista teórico, o trabalho contribui para a construção de um referencial interdisciplinar para a análise da mudança e da estabilidade nos mercados que “leve a sério” aspectos culturais, morais, políticos e históricos, considerando-os como fatores básicos na compreensão dos

mercados. Essa análise contribui para o desenvolvimento das áreas da Sociologia Econômica e dos Estudos Organizacionais, que buscam contrapor e complementar as interpretações dominantes acerca da economia.

A tese traz contribuições sobre alguns aspectos mais específicos. Por focar a influência da ascensão do regime de justificação<sup>2</sup> ecológico (LAFAYE; THÉVENOT, 1993), o estudo contribui para a compreensão do processo de autonomização dessa forma de justificação e para suas especificidades no caso brasileiro, abrindo caminho para a comparação com outros países. Contribui ainda para compreender como esses novos valores se chocam e conciliam com racionalidades econômicas, transformando a dinâmica dos mercados.

Como apontamos a seguir, a pesquisa toma como base duas teorias da ação distintas, a desenvolvida por Bourdieu (BOURDIEU, 2010) e a mais recentemente proposta por Fligstein e McAdam (2012). Ao utilizá-las como base para a pesquisa empírica, a tese contribui para avançar na compreensão das diferenças e das complementaridades dessas duas perspectivas. Um ponto específico que a pesquisa propõe contribuir é na compreensão das relações entre campos, enfatizadas por Fligstein e McAdam (2012) e também abordada por Bourdieu por meio de conceitos como o de autonomia/heteronomia, campo do poder e homologias.

Buscamos analisar empiricamente as relações entre essas teorias de campos e a abordagem das Econômicas de Valor proposta por Boltanski e Thévenot (2006), o que é feito aplicando seus conceitos para a prática da pesquisa empírica de forma articulada e fundamentada nos princípios da sociologia relacional (VANDENBERGHE, 1999; BOURDIEU; WACQUANT, 1992). Discutimos, assim, formas de integração entre as estruturas ideais da Sociologia da Crítica e as estruturas sociais priorizadas pelas teorias de campo, que captam tanto aspectos estruturais quanto contextuais (VANDENBERGHE, 2006).

---

<sup>2</sup> Adotamos o termo “justificação” ao longo da tese nos referindo à abordagem das economias de valor da sociologia pragmática da crítica desenvolvida por Boltanski e Thévenot (2006). Apesar de se tratar de um termo inexistente na norma culta da língua portuguesa, seu uso é recorrente em outros trabalhos acadêmicos que fazem referência a essa abordagem.

Do ponto de vista prático, o trabalho tem como objeto de estudo um tema que é considerado importante na conjuntura socioambiental contemporânea. O desenvolvimento da reciclagem tem sido apontado como uma solução para a integração entre sociedade e ambiente, otimizando os fluxos de materiais e energia e contribuindo para reduzir a degradação ambiental. A pesquisa possibilitará, assim, um conhecimento mais aprofundado e de cunho marcadamente empírico sobre a realidade dessa indústria no Brasil, podendo subsidiar a definição de políticas públicas para o setor.

#### **1.4.Método**

A realização do trabalho partirá de uma da revisão de literatura realizada com base em uma visão específica sobre o papel da teoria na pesquisa. Ela é aqui vista como um instrumento investigação, que ajudará a compreender aspectos específicos do caso estudado, e não como uma generalização ampla e rígida da realidade social. Essa abordagem é inspirada na sociologia reflexiva (BOURDIEU; WACQUANT, 1992) e fundamentada no uso de conceitos relacionais (VANDENBERGHE, 1999; MARTIN, 2003). Trabalhos de diversas vertentes teóricas e que possam ser compatibilizados com esses princípios serão revisados, destacando-se os inscritos no campo da sociologia econômica e do o institucionalismo na análise organizacional.

Buscamos compreender o caso particular da indústria da reciclagem do PET no Brasil, realizando, portanto, um estudo de caso (YIN, 2001). Esse método de pesquisa se caracteriza por preservar o caráter unitário do objeto estudado, reconhecendo que os conhecimentos gerados são situacionais e limitados pelo seu contexto. É adequado para capturar a complexidade dos fenômenos sociais estudados e possibilitará uma análise crítica do referencial teórico adotado como ponto de partida, contribuindo para a construção progressiva da teoria. A pesquisa teve, portanto, um caráter predominantemente qualitativo, adequado à situação pesquisada e aos objetivos propostos, sobretudo, porque possibilita a compreensão do fenômeno estudado a partir das diferentes perspectivas dos

envolvidos (GODOY, 1995). Devido à ênfase nos aspectos políticos e culturais, a pesquisa teve cunho etnográfico, buscando adentrar ao universo simbólico dos atores.

O capítulo 02 aborda os condicionantes do desenvolvimento da reciclagem no Brasil e é sem dúvida a parte da investigação que se fundamenta mais fortemente na literatura. Ele traça um “pano de fundo” para o resto do estudo, enfocando fatores que, em nossa visão, condicionam o surgimento da reciclagem. Na primeira seção, tratamos do surgimento de um “regime de justificação ambiental”, o que é feito com base nas literaturas da história, da sociologia ambiental, do institucionalismo na análise organizacional e da sociologia pragmática da crítica. Os estudos revisados têm um caráter fortemente empírico e explicam o ambientalismo como um fenômeno histórico e cultural. A segunda parte revisa a literatura sobre a estrutura social brasileira a fim de explicar o caráter informal da reciclagem no país e a dependência do trabalho precário de uma multidão de catadores. Aqui, nos apoiamos na abordagem da sociologia crítica, sobretudo na visão de classes sociais desenvolvida por Bourdieu. Beneficiamos-nos particularmente dos resultados dos estudos empíricos realizados por Jessé Souza sobre a “parte de baixo” da sociedade brasileira (SOUZA, 2009, 2012).

A elaboração dos capítulos 3 e 4 envolveu um investimento muito maior na pesquisa empírica sobre diversos campos relevantes (indústria de bebidas, mercado de limpeza pública e gestão de resíduos sólidos, indústrias têxtil, de tintas e resinas e de PET), sendo construídos por meio do confronto constante dos dados de campo e constructos teóricos. A pesquisa envolveu o levantamento de dados históricos secundários e primários, que enfocaram a trajetória de indivíduos, organizações e campos, de forma a compreender suas propriedades e sua constituição, em uma abordagem inspirada na pesquisa prosopográfica (STONE, 2011; MONTEIRO, 2009; BULST, 2005.). A utilização desse método atende à proposição de Bourdieu (2001), segundo a qual é preciso assumir a historicidade constitutiva dos agentes e de seu espaço de ação numa visão ampliada da racionalidade econômica

como o encontro de disposições socialmente construídas e as estruturas do campo para romper com o paradigma dominante da teoria econômica.

Ao longo de toda a pesquisa foram analisados inúmeros documentos, sites, relatórios, pesquisas, leis, notícias da mídia, as bases de dados da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) e do Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE), dentre outras fontes de dados e informações. Buscamos proceder o levantamento dos dados de forma rigorosa, mas não rígida, em um processo de pesquisa progressivo. A qualidade e a consistência dos dados e informações foram asseguradas consultando fontes oficiais e triangulando e checando e informações.

Foram ainda utilizados dados primários levantados por meio de entrevistas semiestruturadas e de observação participante em eventos dos setores. As entrevistas foram realizadas com base em roteiro básico, apresentado no Anexo I, fundamentado nos referenciais teóricos e também em análises preliminares com base nos dados secundários. Esse roteiro deu base para montar outros roteiros mais específicos de acordo com os atores a serem entrevistados e as questões a eles concernentes. Foram realizadas 23 entrevistas semiestruturadas, conforme apresentado no quadro abaixo. A observação direta e participante ocorreu em 2 eventos: o I Seminário Nacional Tributação Ambiental, realizado em São Paulo, em maio de 2014; e a 14<sup>a</sup> Exposição Internacional de Fornecedores para Tintas, realizada em outubro de 2015.

Diferentes estratégias foram utilizadas para analisar os dados longitudinais levantados. Como mostra Langley (1999), dados processuais coletados em contextos reais possuem diversas características que os tornam difíceis de manipular e analisar. Eles lidam com tipos de dados diversos, como sequências de eventos, relações dinâmicas, pensamentos, sentimentos e interpretações. Também envolvem múltiplas unidades e níveis de análise com fronteiras ambíguas, que estão diretamente relacionados a aspectos temporais. Dentre as diversas estratégias que podem ser utilizadas para lidar com o desafio de analisá-los e construir contribuições teóricas neles fundamentadas, nosso



investimento principal foi a de construção de narrativas (LANGLEY, 1999). Consideramos essa estratégia adequada em relação ao escopo do estudo, que envolve múltiplos campos, fronteiras dinâmicas e alto grau de ambiguidade. Quando relevante, utilizamos ainda estratégias de periodização e mapeamento visual (LANGLEY, 1999).

Quadro 1: Entrevistas realizadas.

	<b>Atores</b>	<b>Campo</b>	<b>Localização</b>	<b>Data entrevista</b>
1	Global PET	Indústria PET	São Carlos, SP	13/02/2013 07/02/2014
2	Mundial PET	Pré-processamento	São Carlos, SP	12/03/2014
3	Nacional PET	Pré-processamento	São Carlos, SP	20/03/2014
4	FromPET	Indústria PET	Recife, PE	18/03/2014
5	Fenix Gerenciamento de Resíduos	Comerciante sucata	Recife, PE	18/03/2014
6	Cooperativa de Catadores Pró-Recife	Cooperativa	Recife, PE	19/03/2014
7	Brasil PET	Pré-processamento	Rio de Janeiro, RJ	20/03/2014
8	Associação Brasileira da Cadeia da Sustentabilidade Ambiental do PET (ABREPET)	Associação Indústria PET	Rio de Janeiro, RJ	20/03/2014
9	Ecofabril	Indústria Têxtil	Jundiaí, SP	08/04/2014
10	Eco Sistema Reciclagem	Pré-processamento	Potirendaba, SP	24/04/2014
11	BASF	Indústria Tintas e resinas	São Bernardo do Campo, SP	06/06/2014
12	Ferro Velho São Paulo	Comerciante sucata	São Carlos, SP	20/08/2015
13	Prof. Dra. Maria Zanin (Numi Ecosol UFSCar)	Economia Solidária	São Carlos, SP	02/09/2015
14	Prof. Dr. Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira (Numi Ecosol e DeCiv UFSCar )	Campo resíduos sólidos e Economia solidária	São Carlos, SP	07/10/2015
15	Ashland Polímeros do Brasil	Indústria Tintas e resinas	Araçariçuama, SP	14/11/2015
16	ABRAFATI	Associação Indústria Tintas e resinas	São Paulo, SP	14/11/2015
17	Allnex	Indústria Tintas e resinas	Ponta Grossa, PR	14/11/2015
18	Reichhold	Indústria Tintas e resinas	Mogi das Cruzes, SP	14/11/2015
19	Dr. Jorge Fazenda (Consultor ABRAFATI)	Indústria Tintas e resinas	São Paulo, SP	14/11/2015
20	Ask Chemicals do Brasil	Indústria Tintas e resinas	Campinas, SP	14/11/2015
21	Ober Indústria e Comércio	Indústria Têxtil	Nova Odessa, SP	13/04/2016
22	CPR PET	Indústria PET	Duque de Caxias, RJ	18/04/2016
23	Unnafibras Têxtil	Indústria têxtil	Santo André, SP	20/04/2016

Fonte: Elaboração própria.

Outra estratégia de análise usada foi a iconografia. Foram, assim, analisadas imagens de marcas, anúncios, apresentações, *folders* e outros materiais com base no método etnográfico, buscando-se representar o universo simbólico dos atores do mercado. A análise dessas imagens revelou padrões estéticos de atores de diferentes campos, que foram relacionados com suas posições e com representações morais e culturais marcantes de sua identidade.

Inicialmente, havíamos planejado ainda utilizar a técnica estatística da análise de correspondência múltipla (LE ROUX; ROUANET, 2010; LEBARON, 2009) na análise nos dados para representar a estrutura dos campos nos quais as principais empresas recicladoras de PET estão inseridos (indústria de produção de fibras de poliéster, indústria do PET e indústria de produção de resinas e tintas)<sup>3</sup>. Entretanto, devido a limitações de tempo, isso não foi possível, o que não afetou substancialmente os resultados da pesquisa, como discutido no Capítulo 5.

### **1.5.Ferramentas teóricas**

A construção da tese é feita com base em um conjunto de ferramentas teóricas sociológicas utilizadas como “lentes” ou, como um conjunto de disposições científicas (um *habitus* sociológico, como denomina Pierre Bourdieu), que orientaram a condução da pesquisa empírica, ajudando no trabalho, por vezes exaustivo, de construção e análise dos diversos mundos investigados e das relações entre eles. Nesse sentido, tomamos como referência “relacionismo metodológico” proposto por Bourdieu (BOURDIEU; CHAMBOREDON; PASSERON, 2004; BOURDIEU; WACQUANT, 1992), assumindo a primazia das relações sobre as substâncias e dos processos sobre os estados, de forma a evitar os dualismos com base nos quais as categorias do senso comum nos fazem pensar<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Esta técnica estatística serve para a produção da representação simultânea de categorias e propriedades dos atores. Sua aplicação para a análise de campos foi proposta por Bourdieu, que considerava que as causalidades sociais resultavam dos efeitos globais de uma complexa estrutura de inter-relações, que não podiam ser reduzidas a combinação dos múltiplos efeitos puros das variáveis independentes (LEBARON, 2009, p.12). Sua utilização se daria com base na identificação dos capitais de empresas chave (financeiros, culturais, sociais, simbólicos, tecnológicos, organizacionais, etc), de forma a identificar a posição das diferentes organizações do setor no campo.

<sup>4</sup> Como mostra Martin (2003), essa abordagem assume a existência de significativo inchaço teórica sociológica contemporânea, que a torna anti-produtiva e excessivamente fragmentada. Propõe-se que essas limitações sejam superadas

Para levar a sério essa premissa, lançaremos mão de um conjunto de conceitos originários não só da abordagem de Bourdieu, mas também da de outros autores. Conceitos teóricos são categorias de apreensão do mundo social que moldam a maneira como definimos e analisamos nossos objetos de pesquisa. A utilização de teorias que buscam espelhar a realidade definindo e isolando seus elementos sensíveis comuns e os agregando em conceitos, acabam subsumindo uma multiplicidade de elementos em categorias abstratas comuns, favorecendo a compreensão do mundo de forma substancial e reificada (VANDENBERGUE, 2001)<sup>5</sup>. Para escapar dessa forma de teorização, que tende a gerar conceitos excessivamente abstratos e vazios, que contribuem para a reprodução de formas de violência simbólica, utilizaremos um conjunto de conceitos generativos, que, ao serem inter-relacionados na prática de pesquisa, darão origem a uma representação construtiva e sintética da realidade<sup>6</sup>. É, portanto, a partir da articulação do conjunto de conceitos relativamente simples e frouxamente definidos, apresentados a seguir na prática de pesquisa empírica que esta tese foi construída.

### *O conceito de campo*

Uma ferramenta chave para o desenvolvimento do trabalho é o conceito de campo. Esse conceito será útil para desagregar o conceito vazio de “sociedade” em um conjunto de esferas sociais diferenciadas e relativamente autônomas, que apreendem a dinâmica do mundo social moderno. Cada campo é uma esfera específica e relativamente independente de socialização, com princípios de funcionamento próprios e historicamente constituídos. Assim, foi necessário construir cada um desses

---

com base na utilização de conceitos básicos dialeticamente relacionados que conformem um programa de pesquisa capaz de produzir avanços no acúmulo no conhecimento com base em alguns consensos mínimos. Em nossa visão, essa perspectiva também se aplica aos estudos organizacionais, que assim como o espaço mais amplo das ciências sociais conta com subcampos importantes nos pesquisadores por vezes se concentram em produzir conhecimentos para fechar *gaps* teóricos muito restritos, o que, em nossa visão, tem pouca utilidade para o avanço do conhecimento.

<sup>5</sup> Como mostra Vandenbergue (2001) essa forma de teorização decorre da teoria Aristotélica do conceito se baseia em uma ontologia das formas substanciais, que assume que a ontologia precede a lógica. Ela acaba gerando conceitos excessivamente gerais, que tendem a perder correspondência com a realidade, tornando-se quase abstrações vazias.

<sup>6</sup> Esse estilo de teorização surgiu inicialmente nas ciências exatas modernas, consideradas pós-positivistas, sendo analisado por Cassirer (2004). Diversos cientistas sociais buscaram adotar essa forma de teorização nas ciências sociais, considerando que ela ajudaria a evitar a construção de conceitos excessivamente gerais, que pressupõem em grande medida à própria realidade que buscam desvendar (EMIRBAYER, 1997; VANDENBERGHE, 1999; MARTIN, 2003). Dentre eles, destacamos Bourdieu, uma referência importante para o desenvolvimento desta tese.

objetos por meio da pesquisa empírica, delimitar suas fronteiras e a identificar posições dos atores que os compõem.

As concepções de campo de autores específicos foram particularmente úteis para a realização do trabalho. A primeira é a apresentada e aplicada extensivamente por Pierre Bourdieu, que define campos como “espaços estruturados de posições (ou de postos) cujas propriedades dependem das posições nesses espaços” (BOURDIEU, 1990, p. 89)<sup>7</sup>. Bourdieu compreende os campos como espaços sociais de conflito e competição nos quais agentes buscam preservar ou transformar suas fronteiras e princípios de ordenamento. Em sua abordagem, as posições nos campos são definidas com base na distribuição relativa dos diversos recursos controlados e reconhecidos como válidos pelos agentes do campo. Cada campo se caracteriza pelo próprio conjunto de capitais que nele operam, sendo que suas fronteiras podem ser traçadas com base na extensão dos efeitos desses recursos. Para a identificação das posições objetivas, Bourdieu propôs a utilização da técnica estatística da Análise de Correspondência Múltipla, vista como particularmente adequada por “pensar relacionalmente”. Por meio dela, é possível representar os efeitos globais da estrutura de capitais dos agentes, que não podem ser reduzidas a combinação dos múltiplos efeitos puros das variáveis independentes (LEBARON, 2009). Os atores do campo ainda contam com concepções de interesse socialmente construídas e compartilhadas, com base nas quais eles se envolvem no “jogo”, o que Bourdieu denomina de *illusio*.

Outra concepção de campo que serviu de referência para a realização da pesquisa é a proposta por Fligstein e McAdam (2012), recentemente apresentada após ter sido utilizada em diversos estudos empíricos. Ela se caracteriza por focar menos nos aspectos objetiváveis do campo e mais nas interpretações dos autores sobre o campo. Os autores definem Campos de Ação Estratégica como

---

<sup>7</sup> Filósofo de formação, Bourdieu se baseou nas contribuições de Cassirer (2004) a fim de propor seu arcabouço teórico para compreender as “estruturas estruturantes” do mundo social. Destacam-se também as influências do “racionalismo aplicado” de Gaston Bachelard, uma forma de combinar racionalismo e realismo a fim de superar o senso comum, e da crítica do fundamento do conhecimento de Blaise Pascal, que faz com que sua abordagem seja marcada por fortes bases empíricas e históricas (BOURDIEU, 2001). Como mostra Vandenberghe (1999), é dessas bases filosóficas e da busca de transpor o formato de conceitos relacionais das ciências naturais para as sociais de forma não positivista, que emerge uma síntese original de clássicos da sociologia (Weber, Marx, Durkheim, Mauss, Elias, Mannheim, Goffman), da fenomenologia (Husserl, Heidegger, Merleau-Ponty) e da filosofia linguística (Wittgenstein, Austin).

“arenas socialmente construídas nas quais atores com variados aportes de recursos buscam vantagens” (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p.10, tradução nossa). Em sua visão, há três aspectos fundamentais nos campos que são socialmente construídos: (i) o sentido de pertencimento, mais baseado em aspectos subjetivos do que em critérios objetivos; (ii) as fronteiras do campo, que mudam de acordo com a definição da situação e das questões em disputa; (iii) e os entendimentos que dão base para a operação do campo, incluindo o entendimento compartilhado do que está em jogo no campo, de quem são os atores incumbentes e desafiantes, de quais são as regras do campo e de como os atores em cada posição devem agir.

Os autores propõem ainda que a análise dos campos envolve a identificação dos estados em que eles se encontram, descrevendo três configurações ideais: os campos emergentes, estáveis, e em crise. Campos emergentes são espaços pouco institucionalizados em que os significados, identidades e formas de organização são fluídos, encontrando-se em disputa. Lançando mão de conceitos da teoria dos movimentos sociais, os autores propõem que esses espaços sociais surgem por meio de processos de mobilização nos quais os atores desenvolvem novas linhas de ação, traçando seus primeiros contornos. Atores com maiores aportes de recursos têm maior influência e tendem a enviesar as estruturas do campo, sendo que quanto maior a desigualdade da distribuição dos recursos no momento da formação, maior a tendência de os campos serem organizados de forma hierárquica.

Um segundo estado destacado é o de estabilidade. Aqui, os arranjos estabelecidos se institucionalizam e passam a ser tomados como dados pelos atores. Isso não significa que os desafiantes concordem com a lógica dos campos, mas eles geralmente adotam uma postura cautelosa, aderindo mesmo que parcialmente às instituições. Apesar de os campos serem recorrentemente reproduzidos, eles não são estáticos e se caracterizam por uma dinâmica constante de mudanças incrementais.

Os campos não estão fadados a se reproduzir ou sofrer apenas mudanças incrementais, havendo um terceiro estado descrito pelos autores: o de crise. A maioria das crises nos CAE é decorrente de choques exógenos que geram momentos de contenção e podem ou não conduzir a rupturas com as estruturas prevalecentes. Há ainda casos em que pequenas e constantes disputas internas acabam conduzindo a mobilizações súbitas visando alterações no equilíbrio das forças. Em geral, os incumbentes adotam postura conservadora, buscando preservar seus privilégios. Os desafiantes, por sua vez, agem conforme uma visão compartilhada de como o campo pode vir a ser organizado.

### *As formas de capital*

A ideia de campo é estritamente articulada com a de capital ou de recursos, conceitos chave tanto na abordagem de Bourdieu quanto na dos Campos de Ação Estratégica. Na visão de Bourdieu, os capitais são recursos reconhecidos como válidos para as disputas no campo e que definem sua estrutura. Eles são acumulados ao longo da trajetória dos agentes e têm a capacidade de produzir “lucros” para os indivíduos ou grupos que os detêm, influenciando as chances de sucesso de suas práticas (BOURDIEU, 1985). Também podem ser transmitidos como heranças entre diferentes gerações de agentes, possibilitando a reprodução dos grupos sociais e das estruturas dos campos.

Diferentemente da visão dos economistas e do próprio Marx, entretanto, o capital econômico é apenas um dos tipos de recursos que estruturam os campos. Os capitais cultural, social, e simbólico são outros tipos básicos de capitais identificados pelo autor (BOURDIEU, 1985). As diferentes espécies de capitais são ativadas pelos agentes de forma combinada, sendo que suas posições dependem tanto do capital total quanto da distribuição dos recursos específicos. As conversões de capitais são partes das estratégias de reprodução dos agentes no campo, mas geram riscos de perdas (BOURDIEU, 1985). Agentes com altas dotações de capital dominam o campo, possuindo maior poder sobre a definição das crenças e regras que organizam o espaço social e suas disputas (*doxa*), tendendo a agir de forma a

conservar seus privilégios (postura ortodoxa). Agentes com dotações menores são desafiantes e tendem a adotar estratégias de subversão da ordem estabelecida (heterodoxas).

A sociologia de Bourdieu distingue os recursos mais facilmente objetiváveis, com base nos quais a estrutura do campo pode ser mapeada, e o capital simbólico, que “traduz” as estruturas objetivas para o senso prático dos atores. O capital econômico pode ser mensurado com base nas condições de “partida” dos agentes, utilizando como medidas, por exemplo, a renda familiar e/ou profissão dos pais no caso de um indivíduo ou pelo capital, o faturamento e/ou o número de funcionários inicial de uma empresa, e de “chegada”, pela renda e/ou profissão atuais de um indivíduo ou condições financeiras e porte de uma empresa em um determinado momento de sua trajetória. De forma semelhante, o capital cultural também pode ser medido pelo grau educacional formal de um indivíduo e de seus pais ou pela quantidade de profissionais técnicos, de especialistas, de pessoas com pós-graduação e/ou de patentes registradas por uma empresa em seu início e no momento atual. Por fim, o capital social de um indivíduo pode ser mapeado por propriedades a participação em organizações sociais (clubes, ONGs, sociedades secretas, etc), em partidos políticos, em associações e em outros grupos e/ou mesmo pelo mapeamento das redes e conexões a que ele tinha ou tem acesso. De forma semelhante para o caso de uma empresa ou de uma organização, é possível mapear as conexões com governos, associações empresariais, partidos políticos e outras conexões pessoais ou institucionais que podem ser usadas como recursos para a competição no mercado. A distribuição relativa desses recursos mensuráveis acumulados pelos agentes do campo, que pode ser mapeada com apoio da Análise de Correspondência, se reflete, na prática, em capitais simbólicos, ou seja, em reputações dos agentes, que fazem com que eles tendam a reproduzir ou melhorar suas posições sociais na vida ou nos mercados.

A abordagem dos Campos da Ação Estratégica é bem menos estruturada na análise dos recursos e das posições objetivas dos atores no campo, enfatizando a interpretação dos atores sobre a estrutura

do campo e sem se preocupar com o mapeamento das posições relativas de forma estruturada e sistemática. Enfatiza-se, portanto, a análise do que Bourdieu chama de capital simbólico e os recursos objetivos são considerados somente na medida em que são operados nas práticas pelos atores, no desenvolvimento de suas estratégias para reproduzir ou melhorar suas posições.

É importante notar que enquanto em Bourdieu os atores que concentram os recursos do campo são denominados de “dominantes”, na abordagem dos Campos de Ação Estratégico eles são os “incumbentes”. Essa diferença de categorização reflete uma diferença de posicionamento dos autores acerca do papel da crítica social em suas teorias. Enquanto Fligstein e McAdam (2012) adotam uma postura mais pragmática, não destacando o aspecto negativo da concentração do poder, mas a forma como ele incumbe os atores de responsabilidades pela organização dos campos, Bourdieu é adepto da sociologia crítica, “denunciando” as formas de dominação no campo.

#### *Habitus e habilidades sociais*

Os campos são compostos por agentes que possuem uma série de disposições que compõem seus *habitus*, ou seja, suas visões, valores e princípios práticos que regem a moral com base na qual agem (*ethos*), pelas suas aptidões corporais (*hexis*) ou pelos seus modos de pensar e interpretar a realidade específica (*eidos*). Essas disposições são incorporadas ao longo de sua trajetória, desde os processos de socialização mais básicos, que se dão na família e na escola, relacionando-se às origens sociais e aos diferentes espaços pelos quais transitou. É com base nessas disposições que os agentes interpretam e atuam nos campos, desenvolvendo estratégias para reproduzi-los e transformá-los.

O conceito de *habitus* busca superar o dualismo entre agência e estrutura, propondo que as estruturas sociais estão dentro dos agentes, incorporadas na sua cognição e que elas não só restringem a ação, mas também a possibilitam. Ele mantém uma relação dialética com o campo, o que implica assumir que se por um lado o campo gera efeitos com aos quais os agentes devem se adaptar, por outro, os agentes é que o configuram. O *habitus* não consiste em uma réplica de um único campo, mas



fruto da influência dos diversos espaços de socialização recorrentemente vivenciados pelo indivíduo, podendo gerar a reprodução ou a transformação se estiver mais ou menos alinhado com suas estruturas (WACQUANT, 2007). Em campos estabilizados, com estruturas já bem estabelecidas, as posições ocupadas tendem a comandar o espaço de tomadas de posições. Caso contrário, há um desajustamento entre posições e disposições, que criam tendências de transformação (*hysteresis*).

No que concerne às relações entre os conceitos de *habitus* e capitais, Bourdieu verifica que os diferentes tipos capitais podem ser mais ou menos incorporados pelos agentes. Essa incorporação ocorre, em geral, por meio da herança desses recursos, que garante seu acesso precoce e possibilita que eles sejam operados como disposições pelos agentes, de forma mais “naturalizada”.

Ainda que a noção de *habitus* possa ser utilizada para analisar a ação coletiva<sup>8</sup>, o conceito é focado na compreensão da ação individual interessada, enfatizando aspectos cognitivos. Buscando avançar na compreensão da ação coletiva nos campos, Fligstein (2007) propõe a articulação do conceito de habilidades sociais, baseado no interacionismo simbólico, como a microfundamentação de sua abordagem. Revisando a literatura histórica e arqueológica e ligando-as com as concepções sociológicas de autores clássicos como Weber, Durkheim e Mead, Fligstein e McAdam (2012) propõem que o fundamento da sociabilidade humana está relacionado à atividade simbólica colaborativa associada ao advento da linguagem, da cultura e pela construção de identidades e significados compartilhados. Essa habilidade é que possibilita a cooperação entre os atores, conforme a definição do conceito apresentada a seguir.

A habilidade social pode ser definida como a capacidade de induzir a cooperação nos outros. Atores sociais hábeis se relacionam empaticamente com as situações das

---

<sup>8</sup> Neste caso, como sugerido por Fligstein e McAdam (2012, p. 218), poderíamos pensar que os grupos possuem um *habitus*, ou seja, possuem experiências coletivas comuns que constituem uma cultura organizacional, compreendendo uma visão compartilhada de quem o grupo é que tipos de práticas adotam. Os autores sugerem que nesse caso a abordagem Bourdiesiana se aproximaria da abordagem evolucionária (NELSON; WINTER, 1982), que sugere que rotinas e procedimentos operam como hábitos da organização. Apesar de não serem conclusivos em relação a esse ponto, indicando-o em sua agenda proposta de pesquisa, os autores consideram que essa visão implicaria em ver ações em grupo como resultados da operacionalização de procedimentos padrão, subestimando a importância dos atores na criação de sentido para a ação.

outras pessoas e, ao fazê-lo, são capazes de fornecer a essas pessoas razões para cooperar (MEAD, 1934; GOFFMAN, 1974, 1959). Atores sociais hábeis devem compreender a percepção dos conjuntos de atores de seu grupo em relação às suas múltiplas concepções de interesse e identidade, bem como a percepção dos atores dos grupos externos. Eles utilizam essa compreensão em situações específicas para proporcionar uma interpretação da situação e determinar ações que estejam de acordo com os interesses e as identidades existentes. (FLIGSTEIN, 2007, p. 67).

Essas habilidades são distribuídas de forma mais ou menos homogênea entre os atores do campo e funcionam como um tipo específico de recurso, que pode ou não ser potencializado pelo aporte de outros capitais, e que é distribuído de forma mais ou menos aleatória entre os integrantes dos campos. Atores socialmente hábeis atuam nos campos e possuem uma ampla capacidade de mobilização e construção de coalizões por produzirem leituras compartilhadas sobre as situações, potencializando a ação coletiva.

Na visão de Fligstein e McAdam (2012), a abordagem bourdieusiana foi concebida para compreensão de campos formados por indivíduos e enfatiza demais a disputa, subestimando a importância da cooperação, como expõe o trecho abaixo:

[...] os atores na teoria de Bourdieu são geralmente só responsáveis por eles mesmos e motivados pelo desejo de avançar em seus interesses dadas as restrições da situação na qual eles se encontram. Entretanto, algumas vezes os campos se tornam mais centrados na ação coordenada, que requer que os atores não simplesmente foquem nas suas posições do campo, mas que busquem cooperar com outros, o que requer que se coloquem no lugar dos outros e moldem linhas de ação que apelem aos outros no campo. Vemos essas dinâmicas coletivas como complementares à ação geralmente individual, que foi o foco da preocupação de Bourdieu. (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p. 25, tradução nossa).

A noção de *habitus* está intimamente ligada à trajetória dos agentes e da incorporação de disposições dos diversos espaços em que eles foram socializados e seu senso de posição, o que define os limites e possibilidades da ação individual. Propondo a existência de uma relação dialética entre o campo e as ações inconscientes do *habitus* é que Bourdieu busca escapar do paradoxo da ação-estrutura. Já Fligstein e McAdam (2012), baseados no interacionismo simbólico, reconhecem a formação social das identidades e dos significados e o papel do poder em moldá-los nos campos, mas enfatizam construção de sentido para a ação coletiva por meio das interações e dos enquadramentos produzidos nas situações, o que de certa forma justifica o fato de eles não incluírem em seu referencial uma forma de historicizar os indivíduos, como faz Bourdieu.

Na abordagem dos Campos de Ação Estratégica, as possibilidades de ação socialmente hábeis não são ilimitadas, sendo moldadas pela situação do campo. Em campos estáveis, as possibilidades de ação são mais restritas, com as identidades atribuídas aos atores e significados que organizam o espaço, impostas pelos incumbentes, tendendo a se manter estáveis. Quando os campos se encontram em estados emergentes ou são desestabilizados por crises, as identidades e significados entram em disputa, favorecendo a ação socialmente hábil, com os diferentes atores utilizando seus recursos para impor suas representações como forma de organização do espaço.

#### *A interconexão entre campos*

Como mencionado, as abordagens sociológicas que tomamos como referências desagregam a sociedade em um conjunto de esferas sociais relativamente autônomas. Em geral, as pesquisas utilizando essas abordagens focam na compreensão de um campo, utilizando as ferramentas teóricas relacionais para construir e delimitar empiricamente o objeto de pesquisa. Dada a autonomia apenas relativa dos campos, é sempre necessário mapear as forças externas atuantes, buscando compreender a forma como ele influencia o objeto da análise. Também é comum que se delimite empiricamente

subcampos que compõem um espaço específico e, nesse caso, a análise é fragmentada para se compreender a dinâmica de cada um dos espaços de forma relativamente independente.

A questão da interconexão entre campos é considerada como uma questão relevante, mas extremamente complexa, tendo sido poucas vezes abordada de forma sistemática em estudos empíricos (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). Neste trabalho, buscamos contribuir para o avanço na compreensão das relações entre campos, o que, envolve desafios operacionais significativos devido a demanda exaustiva por dados de sobre a dinâmica dos vários espaços considerados. Para tanto, nos baseamos nas diversas pistas teóricas oferecidas pelas abordagens que tomamos como referência.

Bourdieu sem dúvida considerava em seus estudos a interconexão entre campos. Seu sua análise sobre a relação das escolas de elite francesa com o campo do poder (BOURDIEU, 1996) é um dos que aborda a questão de forma mais rigorosa, oferecendo elementos fundamentais para a pesquisa<sup>9</sup>. Algumas ideias e conceitos bourdieusianos são particularmente úteis. As noções de autonomia/heteronomia, indicam a importância de se compreender à medida que os campos são suscetíveis a influências externas. Por meio do conceito de campo do poder, definido como um “meta-campo”, composto por agentes de vários campos que disputam entre si a transformação ou a conservação do valor relativo das diferentes espécies de capital e dividem o trabalho de dominação, é possível direcionar nossa atenção para a importância da relação entre os dominantes de cada espaço incluído no escopo da análise. Também é fundamental considerar que cada campo possui sua própria *illusio* e que, por isso, a relação entre atores de diferentes espaços envolve sempre, em alguma medida, conflitos de interesse, podendo haver graus diferenciados de convergência. Por fim, outro conceito que fundamental é o de homologia entre campos, que indica a tendência de existência de afinidades entre agentes ocupando posições semelhantes em campos distintos, apreendendo um aspecto importante e que organiza a relação dentre agentes de diversos campos.

---

<sup>9</sup> No livro, Bourdieu destaca a existência de convergências de interesses entre agentes dominantes do campo universitário, da economia (sobretudo de grandes empresas Francesas constituídas com a participação Estatal) e do Estado, que cooperam tacitamente entre si para manter seu *status* e legitimidade.

A abordagem proposta por Fligstein e McAdam (2012) enfatiza e destaca a relevância de se compreender a relação entre campos, argumentando que na era moderna a proximidade entre espaços sociais é mais importante que a proximidade em termos de espaço e tempo. Para os autores, os campos são como “bonecas russas”, sendo compostos por múltiplos outros subespaços que os compõem, que podem manter relações mais cooperativas ou hierárquicas entre si<sup>10</sup>. Propõem ainda que todos os campos estão sempre enraizados em múltiplos outros campos, podendo manter relações hierárquicas, que se estabelecem devido a relações de dependência entre os campos, ou interdependentes, havendo neste caso relações mais recíprocas entre espaços. Os autores apontam ainda que as ligações entre campos são moldadas por diferentes fatores, como a dependência de recursos (PFEFFER; SALANCIK, 2003), interações de benefício mútuo e fluxos de informação e legitimidade. As dependências de recursos são particularmente destacadas, sendo que quanto maiores as dependências externas de um campo, maior a probabilidade de ele sofrer interferências externas e “choques exógenos”. Em linha com o argumento de Pfeffer e Salancik (2003), os autores propõem que os atores de um campo podem criar estratégias para interferir na dinâmica dos outros espaços dos quais são dependentes, buscando controlar o “ambiente” no qual estão inseridos.

Ambas as abordagens que tomamos como referências conduzem nossa atenção para a compreensão da relação dos campos analisados com o Estado. Compreendido em si mesmo como um conjunto de campos burocratizados que detém o monopólio da violência física e simbólica, impondo categorias e as formas de ação legítimas que organizam a vida social (BOURDIEU, 2012), o Estado é visto como um conjunto de campos capazes de influenciar decisivamente as outras esferas da vida social. Evidentemente, os campos não Estatais também possuem formas de interferir na dinâmica dos campos Estatais o que, de forma geral, se ocorre por meio de ações estratégicas de Unidades Internas de Governança (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012).

---

<sup>10</sup> Para os autores, os campos de ordem superior não necessariamente exercem domínio sobre os subcampos que o compõem, podendo haver situações em que os subespaços controlam o todo. Um exemplo citado é o das ligas esportivas nos Estados Unidos, que são comumente dominadas pelos times mais fortes (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012, p. 60).

### *Os campos e o espaço social*

Fundamental para a realização do trabalho é a compreensão das interconexões entre as estruturas sociais mais amplas, ou seja, a organização dos diversos grupos ou classes sociais que compõem certa sociedade, em nosso caso, a brasileira, e sua influência sobre a organização dos campos específicos em que focamos a análise. Como apontaremos detalhamos no capítulo 2, estamos particularmente interessados na forma como a estrutura social influencia a organização de setores econômicos e as trocas nos mercados.

Nossa referência principal para esta tarefa é a abordagem desenvolvida por Bourdieu para a análise dos grupos sociais, em que a ideia de campo é utilizada para mapear os diversos segmentos ou classes que configuram a estrutura social. Como discutiremos posteriormente, isso é feito com base na análise da distribuição relativa não só no capital econômico, como nas abordagens tradicionais, mas se considerando-se também parâmetros de mensuração do capital cultural (BOURDIEU, 2011). Atentaremos para a existência de homologias estruturais entre o posicionamento dos atores nesse espaço social, que definiriam seu estilo e possibilidades de vida, e as posições ocupadas nos diversos campos que estão no escopo de nossa análise.

### *As formas legítimas de justificação, as críticas e a definição de acordos*

Além das abordagens apresentadas, incorporaremos em nossa análise elementos da sociologia pragmática da crítica, mais especificamente, do seu modelo das Econômicas de Valor (BOLTANSKI; THÉVENOT, 2006). Essa abordagem, desenvolvida em oposição à sociologia crítica de Bourdieu, mas que utilizaremos de forma a complementá-la<sup>11</sup>, propõe que a explicação sociológica “leve a sério os atores”, enfocando na compreensão das representações por eles criadas em situações práticas<sup>12</sup>, nas interações sociais, o que a aproxima da abordagem proposta por Fligstein e McAdam (2012). Deixa-se,

---

<sup>11</sup> Como sugere Vandenbergue (2006), apesar de essas abordagens permanecerem separadas, nos parece completamente possível reconciliá-las as abordagens, conforme o próprio Boltanski (2011) sugeriu recentemente. Isso tem sido feito no Brasil nas pesquisas empíricas desenvolvidas por Roberto Grün (ex.: GRÜN, 1999; 2003; 2011).

<sup>12</sup> Esse pressuposto é uma das bases da sociologia, sendo adotado por clássicos como Marx, Weber e Durkheim, que consideram que as explicações científicas não decorrem da consciência e das representações criadas pelos próprios indivíduos (o “senso comum”), mas por razões mais profundas, capazes de explicar fatos empiricamente observados.

assim, de lado explicações históricas<sup>13</sup> para abordar o presente e abdica-se de uma visão de estrutura que dê base para a compreensão das práticas, expropriando os atores de suas propriedades reflexivas, reservadas aos acadêmicos.

Essa eliminação das estruturas materiais é compensada pela introdução de estruturas ideais, denominadas de regimes de justificação. Esses regimes, que se tornam salientes em situações contenciosas, mas não são desenvolvidos nessas, sendo ativados pelos atores para justificar moralmente suas posições em termos do bem comum. Elas possibilitam ainda que as pessoas conduzam suas vidas de forma relativamente coerente e justificável.

Em *A Justificação: Economias de Valor*, Boltanski e Thévenot (2006) analisam essas operações de qualificação no âmbito de interações sociais reais, identificando seis modos de justificação fundamentais na sociedade francesa capazes de enquadrar acordos e substituir argumentos em situações críticas. Os autores relacionam esses modos de justificação a influentes obras canônicas da filosofia política, que oferecem expressões sistemáticas das formas de bem comum constantemente invocadas e cuja análise é útil para desenvolver e elaborar a gramática de cada um desses mundos de acordo com seu modelo teórico.

O primeiro mundo destacado é o “inspirado”, descrito com base em *A Cidade de Deus*, de Santo Agostinho, na qual o autor descreve como os homens devem transcender sua particularidade em sua relação com o divino. Nessa construção, o bem comum só é alcançado no reino do céu, o que demanda que se abra mão do reconhecimento terreno. Apesar de não ser comum que as pessoas busquem a santidade nos dias de hoje, esse estilo de pensamento é invocado sempre que se atribui valor sem demandar o reconhecimento e se importar com a opinião dos outros. Trata-se de um regime influente no mundo artístico, que para manter sua criatividade e autenticidade, não guia sua produção pela busca de estima e dinheiro. Líderes políticos também mobilizam essa lógica quando se engajam até o

---

<sup>13</sup> A análise desenvolvida por Boltanski com Ève Chiapello em *O Novo Espírito do Capitalismo* pode ser vista como uma resposta a críticas acerca da pouca importância atribuída à explicação histórica pelo modelo de economias de valor.

martírio em ações que não demandam suporte e nem compreensão dos grupos aos quais pertencem. Ela também é característica das crianças e dos jovens. Nesse mundo os seres precisam estar preparados para aceitar mudanças de estado, tratando-se de um regime pouco estável e que conta com poucos objetos para apoiar sua estabilização.

No mundo doméstico, que não se limita e não deve ser confundido com o da família, o valor decorre da posição hierárquica em uma cadeia de dependências interpessoais, à qual a própria identidade das pessoas é associada. Essa lógica é apresentada por intermédio do texto de Jacques Bossuet, um dos principais teóricos do Absolutismo, que discorre sobre a delegação da autoridade divina à pessoa do príncipe e com a encarnação do Estado no próprio rei. Aqui, o valor das pessoas é proporcional à sua responsabilidade perante os demais, sobretudo aos pequenos, e a subordinação é que conecta os seres. Os grandes, que são a encarnação da tradição, têm sua posição herdada de um líder superior e devem renunciar à busca do bem para si próprio para assumir o poder<sup>14</sup>, o que faz com que eles se diferenciem dos tiranos. O exercício do valor é sujeito às dimensões do tempo e do espaço, estando esta política fracamente equipada com instrumentos de ação à distância, característicos do mundo cívico, e com os objetos servindo mais para inscrever valor nas pessoas (títulos, vestimentas, marcas no corpo) do que para expressar valor em si mesmo, como no mundo industrial.

Na política da “fama”, caracterizada pela noção de honra presente em *Leviatã*, de Hobbes, o valor depende apenas da opinião dos outros, sendo construído por meio de sinais que condensam e exibem o poder pela estima das pessoas umas pelas outras. Reputação de uma pessoa refere-se diretamente à pessoa e seus atributos, definidos arbitrariamente como sinais do seu poder. Quanto mais pessoas reconhecem alguém, maior o seu poder e sua honra, independentemente da sua auto-estima. Esta lógica é potencialmente conflituosa com a inspirada, na qual somente o que é interno conta. Ela também é diferente da lógica do mercado, apesar de frequentemente ser instrumentalizado por ela, que

---

<sup>14</sup> É interessante notar a semelhança dessa estrutura ideal com a ideia de incumbente, proposta por Fligstein e McAdam (2012), que contrapõem a ideia de ator dominante de Bourdieu, marcando o posicionamento mais pragmático e menos crítico dos autores estadunidenses.



é descrita adiante, já que na política da fama não há bens externos que podem governar a condição dos desejos de acordo com sua condição de escassez.

Com base no *Contrato Social* de Rousseau, Boltanski e Thévenot (2006) elaboram a forma de valor “cívica”, na qual a autoridade decorre da vontade humana de cidadãos que abrem mão de sua individualidade e se distanciam dos seus interesses específicos em favor de benefícios para o coletivo. Diferentemente da lógica doméstica, aqui a soberania não está incorporada em um indivíduo e as relações políticas legítimas não se dão com base na interação direta entre pessoas, sendo mediadas por uma totalidade de segundo nível, em um contrato social associado a uma vontade geral, que pode ser expressa pelo voto e é totalmente oposta ao individualismo. Por um sacrifício que é feito pelo bem de todos, que envolve o controle sobre os desejos e instintos primários, é que se estabelece e justifica o valor.

Na *Teoria dos Sentimentos Morais* de Adam Smith, é que os autores encontram as bases para a forma de justificação dos “mercados”. Pressupondo que as pessoas partem de um estado de desordem primitiva, propõe-se a possibilidade de um acordo geral no qual a soma dos confrontos interpessoais é transformada em um princípio de organização social que pode gerar bem-estar generalizado, garantindo uma sociedade pacífica. As pessoas são ligadas por relações de mercados, nas quais indivíduos bem dispostos em relação aos outros, mas movidos por interesses próprios, realizam sua propensão à troca, competem e buscam acumular riquezas, a partir das quais seu valor é estabelecido. O sentimento de simpatia mútua quanto às dores compartilhadas entre os atores no mercado possibilita a união dos benefícios em competição. Essa moral embute uma crítica à lógica doméstica, sendo associado como um mecanismo de libertação da cadeia de subordinação por meio da qual os seres são conectados nessa ordem. Os laços de mercado envolvem a identificação de bens externos ao corpo humano, cuja raridade influencia a distribuição e a posse seja uma forma de expressão. Em todos os

mercados, o desejo pelo lucro é suficiente para criar um equilíbrio entre compradores e vendedores, com um grande número desses induzindo à competição e reduzindo os preços.

Por último, na política “industrial”, desenvolvida com base no trabalho de Saint Simon, parte-se da distinção entre o que é real e o que é não real. A realidade pode ser expressa a partir de determinações causais, o que torna possível a observação científica da ciência positiva. Nessa visão, a ciência autêntica tem resultados que não dependem da nossa vontade, hábitos ou crenças, criticando a filosofia, a meta-física e o direito como “meias ciências”. A sociedade é descrita como uma máquina ou um organismo organizado, cujas partes específicas exercem certas funções, formadas naturalmente, de forma objetiva. A moralidade é vista como um sistema de regras funcionais que asseguram relações harmoniosas e eficientes entre indivíduos e sociedade. Aqui, o valor das pessoas decorre da generalidade dos seus estados, sendo que os de níveis mais baixos são os com conhecimentos que se aplicam somente a contextos domésticos, muito específicos. Nesses casos, é comum que as formas de justificação dos diversos mundos se sobreponham, criando situações contenciosas. Essa confusão pode ser esclarecida por meio de testes, que contribuem para a purificação das situações e eliminam a influência de uma forma de valor sobre outras.

Quadro 2: Formas de justificação.

	<b>Inspirado</b>	<b>Doméstico</b>	<b>Opinião (Fama)</b>	<b>Cívico</b>	<b>Mercado</b>	<b>Industrial</b>
<i>Forma de avaliação (Valor)</i>	Graça, não conformidade, criatividade	Estima, reputação	Renome	Interesse coletivo	Preço	Produtividade, eficiência
<i>Formato das informações relevantes</i>	Emocional	Oral, exemplar, anedótico	Semiótica	Formal, oficial	Monetária	Mensuração, critério, estatística
<i>Relações elementares</i>	Paixão	Confiança	Reconhecimento	Solidariedade	Troca	Ligações funcionais
<i>Qualificação humana</i>	Criatividade, ingenuidade	Autoridade	Celebridade	Igualdade	Desejo, poder de compra	Competência profissional, especialidade

Fonte: Boltanski e Thévenot (1999).

O Quadro 2 apresenta uma síntese dessas seis moralidades apresentadas por Boltanski e Thévenot (1999) quanto às formas de avaliação, ao formato das informações relevantes, às relações elementares e à qualificação humana.

Essas formas de justificação são princípios abstratos e a abordagem desenvolvida por Boltanski e Thévenot (2006) avança para uma análise de como eles são operados em situações particulares. Como as pessoas existem em vários mundos, elas precisam ter um senso moral para se adaptarem às diferentes circunstâncias, estabelecendo associações coerentes e lidando com restrições relativas às identidades e ordens específicas. Esse processo é aprendido por meio da experiência de testes, que podem envolver um só mundo, testando a coerência com que se mobiliza uma determinada lógica, ou entidades de vários mundos.

Para analisar mais profundamente a operação e o convívio dessas formas de justificação e entender como um universo compreendendo diferentes mundos pode ser reduzido a um mundo singular, os autores revisaram manuais que se propõem a ajudar as pessoas a se comportarem adequadamente em determinadas situações. Os manuais foram escolhidos, pois se referem aos princípios de justiça específicos aplicados ao contexto empresarial, estando, de certa forma, conectados ao mundo industrial e permitindo uma análise de como as diversas moralidades convivem e disputam nesse espaço.

Com base nessa análise, os autores desenvolveram uma visão antropológica da crítica, propondo que as situações de discórdia decorrem da capacidade das pessoas de transitarem por vários mundos, o que gera choques entre os diferentes regimes de justificação<sup>15</sup>. No Quadro 3, as diferentes formas de crítica mapeadas pelos autores e decorrentes desses choques são sintetizadas. Duas formas de crítica são identificadas. A primeira delas, menos radical, envolve denunciar a influência de formas de valor externas em um teste de realidade que é visto como relevante para certo mundo, o que gera

---

<sup>15</sup> Os autores propõem que, diferentemente das pessoas, os objetos estão sempre associados a um mundo específico, o que os torna importantes na estabilização das situações.

injustiças<sup>16</sup>. Aqui, o valor do teste é questionado e o processo de deslocamento com a crítica envolveria a criação de um teste mais puro. A segunda forma de crítica, mais radical, tem como alvo não o teste, mas o próprio valor subjacente ao teste. Essa forma de crítica tende a ocorrer mediante situações ambíguas, que envolvem a existência de regimes de justificação e objetos de vários mundos, encorajando o confronto entre eles e entre os próprios testes que podem ser utilizados na situação<sup>17</sup>.

O encerramento dessas situações de confronto demanda que se atinja consenso sobre um único teste a ser adotado. Além das disputas em torno dos testes envolvidos, outra forma de lidar com o conflito é por meio do estabelecimento de um compromisso entre dois mundos, com as pessoas envolvidas cooperando para manter presentes elementos de dois mundos distintos, sem trazer à tona os princípios nos quais são baseados. Essas situações são frágeis, tendendo a ser equilibradas por intermédio de objetos ou instituições e estando sujeitas a críticas. O Quadro 4 resume elementos de compromissos mapeados pelos autores entre as diferentes lógicas.

Uma última forma de encerrar os conflitos é a de simplesmente deixar a disputa sem gerar um acordo confirmado por um teste de realidade. Aqui, deixa-se de lado a busca por equivalência e justiça, sendo essa a lógica na qual o perdão é baseado. Essa saída requer uma participação ativa das pessoas envolvidas e a capacidade de refletir sobre o que está dando errado, não sendo para os autores uma simples forma de alienação. O desenvolvimento da abordagem da sociologia pragmática da crítica por Boltanski e Thévenot (2006) foi procedido de desenvolvimentos que discutem a emergência recente de novos regimes de justificação. Em *O Novo Espírito do Capitalismo*, Boltanski e Chiapello (2009) propõem o surgimento de um regime de justificação “por projetos” como resultado da incorporação progressiva de críticas inspiradas ao capitalismo que tiveram seu ápice nos anos 1960 e que

---

<sup>16</sup> O exemplo apresentado em Boltanski e Thévenot (1999) para esse tipo de crítica é o da realização das provas escolares, uma forma de teste planejada para medir as capacidades de um aluno com características industriais. As avaliações podem ser consideradas injustas quando alguém denuncia que a origem da família do aluno (sua riqueza, *status*, expressa nas suas roupas e maneiras) interfere na avaliação, com formas de justificação externas influenciando na realização do teste.

<sup>17</sup> Para ilustrar esse tipo de crítica, Boltanski e Thévenot (1999) exemplificam uma situação de um teste escolar realizado no mesmo dia em que um protesto é realizado por alunos do lado de fora da sala de aula. Em uma situação como essa, os alunos podem permanecer para realizar a prova (priorizando o teste industrial) ou avaliar que o que realmente importa naquele momento é a solidariedade aos companheiros que estão protestando (priorizando o teste cívico).

demandavam mais autenticidade e liberdade. Na visão dos autores, essas críticas deram autonomia a uma lógica com base na qual a representação sobre a vida social e econômica passou a ser de uma multiplicidade de encontros e conexões temporárias e reativáveis com grupos profissionalmente, geograficamente e culturalmente diversos (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009, p. 135). Nessa forma de justiça, o princípio de julgamento básico é o nível de atividade e mobilidade dos seres, representados pelos projetos nos quais participa e as redes que tece. Os projetos são aqui a oportunidade e o pretexto para a conexão, ativando uma rede por um período no tempo que permanece disponível para os atores posteriormente, possibilitando a acumulação de conexões.

Outro desenvolvimento posterior ao desenvolvimento do modelo apresentado das Economias de Valor tem a ver com a temática central desta tese. Assim como Boltanski e Chiapello (2009), Lafaye e Thévenot (1993) apresentam e testam a hipótese do surgimento, ao longo das últimas décadas, de um regime de justificação ecológico que estaria ganhando especificidade e autonomia. No próximo capítulo, discutimos como essa nova estrutura ideal influencia a emergência das práticas de reciclagem de PET.

Quadro 3: Críticas decorrentes dos choques entre os regimes de justificação.

<b>Crítico/Criticado</b>	<b>Inspirado</b>	<b>Doméstico</b>	<b>Fama</b>	<b>Cívico</b>	<b>Mercado</b>	<b>Industrial</b>
<b>Inspirado</b>		Mestres são questionados, ligações pessoais deixadas de lado. Crítica aos hábitos domésticos.	Reconhecimento externo silencia a imaginação.	Mundo cívico é criticado nas suas formas mais instrumentalizadas, distanciado das pessoas.	Sujeição ao dinheiro silencia inspiração.	Rotinas, métodos estruturados, objetos funcionais, autoridade e competência são acusados de sacrificar criatividade.
<b>Doméstico</b>	Caráter espontâneo dos estados inspirados é visto como falta de controle, compostura e de respeito às hierarquias e costumes.		Comportamento adequado tem valor em si mesmo, não devendo ser usado apenas para a busca de reconhecimento externo, só de aparência.	Questiona-se a impessoalidade do mundo cívico e invasão das determinações coletivas nas relações domésticas.	Nem tudo pode ser comprado. Bens simbólicos da família devem circular como herança. Manutenção do controle sobre negócios locais herdados (empresas familiares). Dinheiro deve ser subordinado ao mérito.	Competência das pessoas com experiência em oposição das portadoras de diploma. Gerações e confiança é que devem dar base para a eficiência funcional.
<b>Fama</b>	Inspiração é criticada como loucura, por ser associada a uma opinião pessoal que é cega a opinião dos outros.	Transparência das informações que circulam publicamente e opacidade das que derivam de relações pessoais.			Mercado é criticado pelo excesso de ênfase na tentativa de vender uma informação. Relações públicas diferente de propaganda.	O especialista como alguém exotérico, que guarda as informações para si mesmo.
<b>Cívico</b>	Inspiração é criticada pela impulsividade e individualismo.	Mundo cívico busca justamente libertar da dependência pessoal, do autoritarismo, da corrupção, das redes de influência pessoal entre pessoas que deveriam estar conectadas pelo bem público.	Opinião pública expressa a vontade geral ligada ao coletivo e não aderências pessoais. Crítica da propaganda política e das campanhas excessivas.		Crítica do individualismo do mercado. Serviços públicos (direito) <i>versus</i> privados (mercadoria), vontade dos proprietários <i>versus</i> vontade do coletivo.	Crítica à burocratização. Treinamento não é fazer as pessoas, reproduzir informações, mas enriquecer coletivamente.
<b>Mercado</b>	Ações coordenadas pelo mercado, apesar de movida por paixões, dependem de bens externos e requerem certa distância entre partes envolvidas. Distância emocional e autocontrole para avaliar oportunidades e fechar negócios.	Tradições, preconceitos e rotinas atrapalham o aproveitamento de oportunidades de negócio. Mercado liberdade das dependências individuais. Valor no mercado não depende da idade. Apego ao lugar como provincianismo.	Especulação do mundo da fama tem efeitos ruins nos negócios. Aparências e celebridades tem baixo valor.	Justiça tem custo e não deveria existir, deixando que o próprio mercado se organize. Atividade legal atrapalha os mercados.		Crítica à rigidez das ferramentas e métodos industriais. Estruturas, sistemas, fluxos, organizações não devem comandar o negócio, cujo fim é o lucro. Bons alunos não ficam ricos.
<b>Industrial</b>	Crítica à constante improvisação do mundo inspirado, que gera desperdícios. Comportamento errático dos visionários.	Particularismos do mundo doméstico também são vistos como inefetivos. Vida profissional separada da privada. Incompetência de líderes da hierarquia doméstica.		Ineficiência de procedimentos administrativos, custo das políticas voltadas ao trabalhador.	Testes de mercado expõe tensão entre mundos, quando é hora de dar um preço e fazer negócio justo. Crítica a produtos de luxo inúteis, preços injustificados. Falta de previsibilidade e o caráter randômico do mercado.	

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Boltanski e Thévenot (2006).

Quadro 4: Compromissos entre os regimes de justificação.

Compromissos	Industrial	Mercado	Cívico	Fama	Doméstico
<b>Inspirado</b>	Compromisso da energia, que é a especificação da dignidade humana no mundo industrial, com a paixão inspirada resulta em capacidade de criação.	A criatividade no mercado. Ter lucros procurando oportunidades e introduzindo inovações nos mercados.	Compromisso toma forma de revolta, que é inicialmente espontânea, mas tende a ser canalizada e organizada em momento posterior. Movimentos traduzindo os sonhos dos coletivos, resistindo à burocratização do aparato Estatal. Criação coletiva.	Compromisso do mundo inspirado com o da fama se expressa nos momentos de histeria de fãs, no qual as pessoas perdem a individualidade da qual necessitam para dar e receber crédito, se tornando um só com o ator com os quais se identificam.	Transmissão da inspiração demanda compromisso com o doméstico. Ocorre na relação iniciadora entre mestre e discípulo, um modo de aprendizado no qual a fé precede a compreensão e é reforçada por ela.
<b>Doméstico</b>	Organização com um espírito, uma reputação, e outras características pessoais, ao invés de unidade funcional. Competência do profissional, qualidade do tradicional, responsabilidade da supervisão e os recursos humanos se tornam importantes.	Ligação entre coordenação pelo mercado envolvendo reputação e confiança nos negócios. Personalização da relação com clientes, customização de produtos e serviços.	Compromisso se expressa em situações em que boas maneiras para lidar com representantes do Estado. Humanização do serviço público e o bom senso ao aplicar as regras (aplicar regras sem destruir boas relações). Extensão dos direitos civis para elementos domésticos (sexo, gênero, família, idade e outras condições).	Interface entre arranjos destinados a atrair atenção do público e os destinados a desenvolver relações pessoais. Manutenção dos bons contatos. Imagem positiva relacionada à confiança, reputação, consideração.	
<b>Fama</b>	Qualidade do produto não é aspecto inato, dependendo também do julgamento pelos clientes. Estabilização e controle da fama por métodos de gerenciamento da imagem. Instrumentos para medir opinião e audiência.	Compromisso está no coração do marketing e das atividades de divulgação. Imagem da marca é central aqui.	Protestos como espetáculos e capacidade de mobilização. Colocar a fama a serviço de uma causa. Marketing político.		
<b>Cívico</b>	Direitos dos trabalhadores com expressão do compromisso. Métodos efetivos de mobilização, o aumento da eficiência de trabalhadores motivados, trabalho em grupo, certificação da competência, segurança no trabalho, eficiência no setor público.	Não foram identificados compromissos nos trabalhos analisados.			
<b>Mercado</b>	Necessidade das empresas de conciliar ordem baseada em eficiência com ordem do mercado. Produtos são produtos pontos comuns de passagem entre os dois mundos. Métodos para fazer negócio, aumentando a produtividade da força de venda.				

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Boltanski e Thévenot (2006).

## **CAPÍTULO 2 - CONDICIONANTES DA RECICLAGEM NO BRASIL**



## **2.1.Introdução**

Neste capítulo, discutimos alguns condicionantes considerados chave para a compreensão da emergência das práticas de reciclagem de PET no Brasil. Em linha com os referenciais teóricos adotados e buscando compreender os limites e possibilidades de sua articulação por meio de um estudo empírico, consideramos tanto a dinâmica ideal e moral, enfatizada pelo modelo das Economias de Valor da Sociologia da Crítica, quanto a compreensão das formas de organização do espaço social brasileiro abarcado pelas abordagens relacionais destacadas. A análise macro situada produzida nesta parte da tese será analisada em relação aos múltiplos campos estudados nas partes subsequentes, buscando compreender as conexões entre os diferentes níveis de análise.

O foco inicial será a caracterização do que denominamos como “ambientalismo” e a revisão e análise de estudos empíricos que abordem sua influência na dinâmica dos mercados. Diferentemente de abordagens funcionalistas, que tendem, implícita ou explicitamente, a compreender a questão ambiental como fixa, a-social e auto-evidente, buscamos compreendê-la como uma construção social. Enfocamos, mais especificamente, os aspectos morais, abordando-os pela ótica da justificação e levando em conta as representações produzidas pelos atores nas situações.

Em seguida, nos voltamos à compreensão da influência da estrutura social brasileira, sob a configuração das práticas e dos setores relacionados à reciclagem. Partimos da percepção de que as desigualdades sociais impulsionam as práticas de “reciclagem”, fazendo com que elas surjam de forma relativamente espontânea nos últimos anos.

## **2.2.A construção social dos mercados “verdes”**

Nesta parte do trabalho, buscamos compreender a ascensão do ambientalismo nas últimas décadas como um fenômeno cultural e moral e a forma como ela influencia a dinâmica dos campos econômicos. Para tanto, revisamos as contribuições de autores da sociologia pragmática da crítica que analisam as justificações “verdes” emergentes, buscando detalhá-las e compreender em que medida

elas se constituem como um regime autônomo de justiça. Em seguida, tratamos de estudos empíricos sobre os choques que esses regimes em configuração têm gerado nos mercados, desdobrando-se em formas de crítica legítima que têm sido parcialmente incorporadas em suas dinâmicas.

### *2.2.1. Uma justificação ecológica?*

Um condicionante fundamental para o desenvolvimento da reciclagem no Brasil, assim como no resto do mundo é a ascensão do que comumente se denomina como ambientalismo. Buscamos compreender esse fenômeno cultural e moral com base na contribuição de autores da sociologia pragmática da crítica que têm explorado a hipótese de que ele representaria a configuração de um novo regime de justificação, ainda em fase de constituição e de autonomização, e que pode estar se instituindo “diante de nossos olhos”.

Essa proposição foi primeiramente apresentada por Lafaye e Thévenot (1993), que analisaram conflitos em torno da natureza na França, a fim compreender as formas de justificação envolvidas nessas disputas, e expandido por Thévenot, Moody e Lafaye (2000), que compararam essas controvérsias na França e nos Estados Unidos. Reconhecendo a crescente importância dos valores e das críticas ambientalistas, os autores guiaram-se por três hipóteses. Na primeira, a moral verde seria uma extensão ou uma redefinição de regimes de justificação estabelecidos e identificados. Uma segunda possibilidade seria a conformação de uma lógica autônoma, irreduzível aos outros mundos estabelecidos. Por último, o ambientalismo transformaria o próprio modelo de justificação preconizado pelos autores.

Nesta parte da tese, apresentamos e discutimos as constatações empíricas desses trabalhos, buscando relacioná-las com resultado de outras sociológicas acerca do ambientalismo. Exploramos, inicialmente, a hipótese do ambientalismo como uma variante das formas de justificação já constituídas.

### *O ambientalismo incorporado em regimes de justificação estabelecidos*

A questão ecológica é facilmente enquadrada como uma variante do regime doméstico. Nesse caso, o valor do meio ambiente confunde-se com o respeito e o apego ao lugar familiar e com o cuidado com o passado, com os atributos ambientais constituindo-se como um dos componentes da identidade local. A natureza é vista como parte de um patrimônio local, de uma herança (*heritage*), que deve ser preservada como forma de se defender a tradição de um território particular contra o caráter desterritorializado, geral, frio de um projeto técnico, econômico ou mesmo cívico<sup>18</sup>. Aqui, a crítica ambientalista serviria em grande medida para revigorar o regime doméstico, enfraquecido pelo desenvolvimento do espírito moderno (LATOURE, 1998).

O mundo inspirado também é constantemente invocado, justificando-se a conservação ambiental a partir de um modo de avaliação estético, emotivo, passional, espiritual, cuja prova é a exposição de emoções, profissões de fé e construção de ligações valorizadas que precisam ser associadas à busca do bem comum. A questão ecológica é justificada a partir desse regime quando a ligação emocional e até mesmo espiritual com a natureza é destacada e quando a beleza e singularidade das paisagens é valorizada. O conceito de harmonia estética, que não tolera presenças estranhas, tem importância nessas justificações, conectando-se com o vocabulário do equilíbrio natural (LAFAYE; THÉVENOT, 1993).

Para Boltanski e Chiapello (2009) é esse regime de justificação que dá base para a difusão do ambientalismo moderno nas últimas décadas. Em *O Novo Espírito do Capitalismo*, os autores mostram que a incorporação da crítica estética ao capitalismo, que provocou seu deslocamento e a tendência de autonomização do regime de justificação dos projetos<sup>19</sup>, esvaziou o regime de justificação inspirado, que encontrou refúgio na questão ambiental. Assim, a natureza passa a ser valorizada como o espaço

---

<sup>18</sup> Thévenot, Moody e Lafaye (2000) mostram que, no caso dos Estados Unidos, essas justificativas domésticas são contaminadas com um senso de propriedade típico do regime do mercado, estando associadas ao “quintal”, como nos movimentos comumente denominados pelo acrônimo NIMBY, que significa *Not in my backyard!* (Não no meu quintal!).

<sup>19</sup> Em entrevistas recentes (ROSATTI; BONALDI; FERREIRA, 2014), Luc Boltanski aponta que o regime de justificação por projetos foi esboçado, mas não foi colocado em prática, não chegando a se estabelecer.

do autêntico, do original, que deve ser preservado como está, sendo ameaçado de ser “desnaturado”, e como reservatório de diferenças estéticas (paisagem) e orgânicas (diversidade biológica) cuja proliferação é uma riqueza em si mesma (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2000, p. 450).

Para os autores, esse fôlego ao valor inspirado tem sido fonte de novas críticas ao regime do mercado, que tem produzido novos deslocamentos. Apesar de a crítica ambiental ter gerado rápidas transformações nos mercados, com os atores econômicos buscando aproveitar as oportunidades abertas pelas mudanças nas preferências dos consumidores para introduzir produtos e vendê-los por meios de ações de *marketing* verde, os consumidores têm se tornado cada vez mais céticos em relação a esse tipo de argumento. Assim, para os autores, a mercantilização dos produtos verdes parece ser suficiente para criar dúvidas sobre os produtos ecológicos, o que sugere o reestabelecimento da oposição entre o ambientalismo e a sociedade de consumo.

Também tem sido constatado o surgimento de novas variáveis de justificações do mercado que incorporam a questão ambiental. Quando avaliados a partir da lógica do mercado, aspectos ambientais são classificados como bens e serviços, tendo seu valor medido em termos monetários. Isso acontece tanto nos casos da concessão de multas por degradação ambiental, quanto nos casos da compra de direitos de poluir, como em outros mecanismos de mercado para a gestão ambiental (MARTINS, 2008).

Destacamos o papel de vertentes da ciência econômica denominada de Economia Ambiental na produção destas formas de justificação. Essa, que é uma das diversas vertentes da economia que propõem formas de lidar com a questão ambiental, defende a tese da conservação do “capital natural”, propondo que os “bens e serviços” ambientais, comumente vistos como externalidades, sejam valorados e regulados por meio de mecanismos de preços no mercado (MARQUES; COMUNE, 1997; BATEMAN; AL, 2002)<sup>20</sup>. É com base nessa abordagem, que demanda envolvimento do Estado para a

---

<sup>20</sup> A Economia Ambiental contrapõe as vertentes mais neoclássicas mais ortodoxas, que defendem a tese da conservação do capital total, de acordo com a qual não seria necessário conservar os recursos ambientais, mas sim a capacidade de

construção de todo um arcabouço jurídico e institucional necessário para a construção dos mercados, que têm sido estruturados esquemas de direitos de poluir e mercados como o de carbono.

O regime cívico também oferece um importante aparato de justificação para o ambientalismo nos casos analisados por Lafaye e Thévenot (1993) e Thévenot, Moody e Lafaye (2000). Os autores enfatizam o rápido desenvolvimento de legislações ambientais nos últimos anos, o surgimento de partidos, organizações e movimentos sociais ambientalistas engajados nas causas ambientais como sinais da importância dessa forma de justiça. Em geral, a incorporação da questão ambiental requer uma adaptação do mundo cívico, demandando que o direito não só para as gerações atuais, mas também para as gerações futuras sejam considerados. Latour (1998) aponta que no regime cívico a ecologia encontra um enorme aliado na sua aspiração por globalidade, tornando-se capaz de influenciar o arcabouço institucional que regula a vida social.

Questões ecológicas assumem ainda um caráter técnico, relacionado ao regime de justificação industrial. Assim, nas situações críticas analisadas por Lafaye e Thévenot (1993), as preocupações ambientais eram tratadas como uma série de restrições levadas em conta na avaliação da viabilidade dos projetos, de forma a torná-los “sustentáveis”. De forma mais geral, quando avaliadas do ponto de vista técnico, as questões ecológicas são incorporadas ao arcabouço técnico, passando a ser sistematicamente consideradas. É nesse sentido, por exemplo, que vertentes como a da Economia Ecológica (CONSTANZA, 1989), a Economia do Estado Estacionário (DALY, 1996) e da Ecologia Industrial (GIANNETTI; ALMEIDA, 2006) são propostas para lidar com as questões ambientais no meio econômico. Essa readequação do regime de justificação industrial é o que parece justificar e dar sentido às práticas de reciclagem, como argumentamos a seguir.

---

produzir. Sob este ponto de vista, não haveria problema degradar o ambiente. Essa abordagem baseia-se em um otimismo tecnológico, de acordo com o qual o crescimento econômico e o desenvolvimento tecnológico seriam capazes de substituir os bens e serviços ambientais resolvendo os inconvenientes da degradação do ambiente. A degradação, entretanto, não poderia se dar em uma velocidade superior à geração de novas tecnologias capazes de compensá-las, o que justificaria intervenções do Estado. Além dessa vertente ultra-ortodoxa, a Economia Ambiental também é diferente das vertentes da Economia Ecológica e da Economia do Estado Estacionário, que como apontamos em seguida, são associadas a justificativas de ordem industrial.

Autores da vertente institucionalista conhecida como visão da sociedade mundial (MEYER *et al.*, 1997; FRANK, 199; FRANK; HIRONAKA; SCHOFER, 2000) associa a ascensão do ambientalismo justamente aos regimes de justificação industrial e cívico. Esses autores consideram que os processos de racionalização da sociedade consistem em um fundamento cultural sem a qual o questão ambiental dificilmente ganharia a força que tem hoje. Frank (1997) argumenta que a difusão da questão ambiental foi catalisada pela reconstituição conceitual da entidade “natureza”, privilegiando-se as concepções que enfatizam aspectos físicos da questão ambiental e a linguagem científica, culminando no predomínio da visão “ecossistêmica”. Essa cultura racionalizada da qual, na visão desses autores, o ambientalismo é uma das expressões, é uma forma poderosa de homogeneização cultural que dá base para a criação de uma sociedade mundial. Como consequência, o ambientalismo tende a surgir e se difundir como um movimento predominantemente global, desvinculado das fronteiras nacionais, que se impõe, sobretudo, de “cima para baixo” ou “de fora para dentro” para os países.

Buscando sustentar esse argumento, Frank (1997) mostra a existência de uma correlação estatística entre a difusão dessas concepções de natureza racionalizadas e o número de tratados ambientais globais desenvolvidos ao longo do último século a fim de demonstrar o efeito catalisador da mudança de concepção de natureza. O autor verifica que as concepções subjacentes à maioria dos tratados internacionais tratam a natureza como um “recurso” e como “ecossistema”. Aponta ainda que concepções espiritualizadas, que poderiam ser associadas às formas inspiradas de justificação, e que privilegiavam aspectos mais localizados, associadas ao mundo doméstico, permanecerem marginalizadas, dando base para um número de tratados bastante insignificantes.

Na mesma linha, Meyer *et al* (1997) apontam que um “regime ambiental internacional” se estabelece na segunda metade do século XX. Por trás desse processo, argumentam os autores, estão duas forças maiores: a expansão das interpretações científicas sobre o ambiente, que estruturam

crescentemente a percepção de problemas ecológicos, e a ascensão de arenas associativas internacionais com uma agenda suficientemente aberta para preocupações amplas, sobretudo no sistema das Nações Unidas. Os autores apontam que as ações coletivas desenvolvidas na sociedade mundial em torno do ambiente, ao invés de ser coordenadas por um ator central (o Estado), foram facilitadas pela existência de uma cultura racionalista comum. A operação dessa cultura universalista é facilitada com a formação de estruturas organizacionais ambientais multilaterais, que contribuem para legitimar tratados e associações para lidar com questões ecológicas que surgem e são codificadas no discurso mundial antes de se tornarem questões locais e nacionais na maioria dos Estados-nação.

Para Frank, Hironaka e Schofer (2000), na esfera ambiental, o envolvimento dos Estados nacionais decorre de um engajamento mundial em torno de questões que transpassam fronteiras nacionais. Reunindo dados sobre as atividades ambientais nacionais ao longo do século XX nos Estados Unidos, os autores mostram que nas primeiras décadas do período ocorre a criação das primeiras unidades de conservação, buscando proteger paisagens locais, e das primeiras organizações não governamentais internacionais. Por volta dos anos 1950, os Estados Nacionais começam a se associar em organizações internacionais e, a partir dos 1970 há uma explosão no número de ministérios do meio ambiente nacionais e aprovação de legislações de leis de licenciamento ambiental.

A abordagem institucionalista da sociedade mundial sobre a ascensão do ambientalismo é criticada em relação a alguns pontos que consideramos pertinentes. Com base em Yearly (1996), é possível contrapor a noção subjacente a esta abordagem de existência de um caráter intrinsecamente global no ambientalismo. Ao invés de pensar na internacionalização como consequência de uma concepção racionalizada desterritorializada, o autor propõe que essa globalização é fruto da ação estratégica de cientistas e movimentos sociais, que buscavam tornar o ambientalismo mais convincente. Buttel (2000) também aponta que essa abordagem ignora a literatura sobre antecedentes domésticos das políticas nacionais e internacionais, deixando de analisar, por exemplo, como a ação de

organizações dos movimentos ambientalistas nacionais pressionaram os Estados a assumir a responsabilidade pela proteção ambiental.

Buttel (2000) também tece críticas sobre como a abordagem proposta por esses institucionalistas que, em sua visão, acabam subestimando a importância dos conflitos nos processos de institucionalização do ambientalismo, o que parece ser resultado da priorização da compreensão do foco dos estudos na compreensão de associações estatísticas ao invés da análise mais situada dos processos envolvidos. O autor considera que essa abordagem superestima a consistência cultural em torno da questão ambiental e da própria heterogeneidade da racionalidade ocidental. Como resultado, a importância das visões menos racionalizadas do ambientalismo e da pluralidade de olhares técnicos acaba sendo subestimada. Além disso, os processos de transmissão da racionalidade ambiental da sociedade mundial para as nações também é apresentado como isento de conflitos, o que é inconsistente com as controvérsias verificadas, sobretudo as existentes entre países “desenvolvidos” e “em desenvolvimento” em torno de um conjunto de questões regulatórias. Contribui-se, ainda, para desvelar o fato de que diversas medidas ambientais acabam sendo impostas aos países em desenvolvimento, o que por vezes se dá por meio de condicionantes de empréstimos de instituições financeiras como o Banco Mundial.

Isso nos leva ao último regime de justificação com base no qual as questões ecológicas podem ser justificadas: o da fama. Em certas circunstâncias, o ambiental é vinculado ao que é famoso, reconhecido publicamente e capaz “sensibilizar” a opinião pública. É com base nessa forma de justificação que os movimentos ambientalistas se engajam em campanhas de divulgação de questões, buscando influenciar a opinião de grande contingente de pessoas, que, em geral, podem não conhecer profundamente o caso (THÉVENOT; MOODY; LAFAYE, 2000). Os conteúdos são frequentemente veiculados por diversas mídias e podem mobilizar personalidades famosas, de forma a ampliar o



impacto das ações empreendidas. Assim, o valor é atribuído para as questões ecológicas com base na sua visibilidade, celebridade.

É comum que o regime de justificação do reconhecimento público seja compromissado com o regime técnico. Como aponta Hannigan (2006), ainda que a ciência contribua para conferir legitimidade às questões ambientais, mesmo as questões mais bem fundamentadas do ponto de vista técnico estão sujeitas a controvérsias. Assim, as análises técnicas da questão ambiental quase nunca são uma fonte de verdades absolutas e a capacidade de difusão dessas representações depende de processos políticos, de formação da opinião pública por meio da construção de apelos. Então, as organizações precisam ter habilidades para construir um discurso que tenha aderência com as visões dominantes e facilite a compreensão de problemas bastante complexos<sup>21</sup>.

Obras com forte fundamento técnico, mas que construíram apelos para a opinião pública foram centrais no desenvolvimento do movimento ambientalista moderno ao longo do século XX. Nos Estados Unidos, por exemplo, livros como *Deserts on March* de Paul Sears (SEARS, 1935); *A Sand County Almanac*, de Aldo Leopold, publicado pela primeira vez em 1949 (LEOPOLD, 1989); *Silent Spring*, de Rachel Carlson, publicado em 1962 (CARSON, 2002); e *The Limits of Growth* (MEADOWS *et al.*, 1972), tornaram-se muito reconhecidos, contribuindo para mobilizar importantes movimentos.

A complexidade das questões ecológicas muito comumente não possibilita que os cientistas tirem conclusões definitivas, o que faz com que elas sejam frequentemente avaliadas em termos de uma lógica de riscos (HANNIGAN, 2006). A avaliação dos riscos pela opinião pública, entretanto, tende a ser fortemente influenciada pela cultura e pelas posições políticas dos atores, refletindo julgamentos morais sobre as formas mais adequadas de organizar a sociedade (DOUGLAS;

---

<sup>21</sup> A evocação do “buraco” na camada de ozônio, por exemplo, foi uma forma bem sucedida de os ambientalistas chamarem a atenção para um problema ambiental complexo e de grande escala.

WILDAVSKY, 1983). Assim, é comum que os ambientalistas, sobretudo os mais técnicos, tendam a defender posturas “precaucionárias” frente aos riscos ambientais.

### *Formas de justificação ecológicas*

Apesar de a questão ecológica ser frequentemente incorporada em outras formas de avaliação, ela também se manifesta em formatos que irredutíveis a elas. Essa constatação sugere a conformação de um novo regime de justificação “verde”, que ganha força e se difunde com a ascensão dos movimentos ambientalistas a partir da segunda metade do século XX. Nesse caso, as justificações ambientais, podem ser apresentadas de forma isolada ou associadas com outras formas de justificação.

Nessa forma de justiça o valor das pessoas, ações ou objetos é medido com base na sua contribuição e sua harmonia com a natureza. Características como a limpeza, associada a não poluição, a reciclabilidade, a renovabilidade e a sustentabilidade são, assim, altamente valorizadas por sua contribuição para a construção do bem comum. Como apontam Thévenot, Moody e Lafaye (2000), argumentos estritamente ambientais propõem não só formas de interação harmônicas dos humanos com o mundo natural, mas também uma extensão temporal do princípio de humanidade, atribuindo garantias para gerações futuras.

O modelo proposto por Boltanski e Thévenot (2006) pressupõe que os regimes de justificação devem atender a alguns axiomas para poderem ser reconhecidos como legítimos. Em primeiro lugar, está a adesão ao princípio da humanidade comum, de acordo com o qual os seres envolvidos se reconhecem mutuamente e se relacionam sistematicamente, assumindo-se uma distinção entre humanos e não humanos e que somente os humanos são considerados nos regimes de justificação. Um segundo axioma é o princípio da dissimilaridade, de acordo com o qual os membros podem assumir diversas posições sociais. Essas posições podem ser formalmente galgadas por qualquer pessoa, havendo um pressuposto de dignidade comum. As diferenças nas posições sociais dão base para o estabelecimento de uma ordem de grandeza e o acesso às posições mais altas demanda sacrifícios

(fórmula de investimento). Assume-se, ainda, que a atribuição de uma posição de grandeza a um ser estabelece um bem comum superior para todos os membros e não somente para a satisfação pessoal do próprio ser.

Quadro 5: Resumo esquemático das ordens de valor com incorporação tentativa do regime “verde”.

	<b>Mercado</b>	<b>Industrial</b>	<b>Cívico</b>	<b>Doméstico</b>	<b>Inspirado</b>	<b>Opinião</b>	<b>Verde</b>
<b>Modo de avaliação (valor)</b>	Preço, custo	Eficiência técnica	Bem estar coletivo	Estima, reputação	Graça, singularidade, criatividade	Renome, fama	Amigável ambientalmente
<b>Teste</b>	Competitividade no mercado	Competência, confiabilidade, planejamento	Igualdade, solidariedade	Confiança	Paixão, entusiasmo	Popularidade, audiência, reconhecimento	Sustentabilidade, renovabilidade
<b>Formas de provas relevantes</b>	Monetária	Mensurável: critérios, estatísticas	Formal, oficial	Oral, exemplar, pessoal, garantia	Envolvimento emocional, expressão	Semiótica	Ecológica, ecossistêmica
<b>Objetos qualificados</b>	Bens e serviços circulando livremente nos mercados	Infraestrutura, projetos, objetos técnicos, método, plano	Regras e regulações, direitos fundamentais, políticas de bem estar	Patrimônio, localização, herança	Corpo ou item com investimento emocional, o sublime	Signo, mídia	Ambiente puro, selvagem, saudável, habitat natural
<b>Seres humanos qualificados</b>	Cliente, consumidor, comerciante, vendedor	Engenheiro, profissional, especialista	Cidadãos, Sindicatistas	Autoridade	Ser criativo	Celebridade	Ambientalista
<b>Formação do tempo</b>	Curto prazo, flexibilidade	Longo prazo, futuro planejado	Perene	Passado costumeiro	Momento escatológico, revolucionário, visionário	Em voga, de marca	Gerações futuras
<b>Formação do espaço</b>	Globalização	Espaço cartesiano	Desanexação	Local, próximo	Presença	Rede de comunicação	Ecossistema planetário

Fonte: Thévenot; Moody; Lafaye (2000).

Com base nos conflitos analisados, Lafaye e Thévenot (1993) e Thévenot, Moody e Lafaye (2000) apontam, ainda que de forma inconclusiva, para a viabilidade da hipótese desse novo regime de justificação. Os autores analisam como a questão ecológica dá base para a criação de críticas direcionadas aos outros regimes de justificação e sua tentativa de reduzi-la a eles mesmos. A tentativa de justificar a questão ecológica a partir do mundo da fama é vista como uma forma de “ecologia de aparências”, que não resulta em práticas concretas; a de enquadrá-la com base nos princípios de julgamento do mercado é denunciada de autointeressada, visando apenas a ganhos econômicos; a tentativa de redução ao mundo industrial também é rejeitada, à medida que a questão ecológica dá base para a configuração de críticas a ideias como as de progresso e modernização, denunciando o regime

tecnocrático; e, por fim, a de resolvê-la de acordo com os princípios cívicos é vista como impotente e insuficiente para resolver a questão ambiental, com a linguagem regulatória sendo considerada incapaz de abarcar sua complexidade e dinâmica.

Olhando para a questão ambiental como uma lógica autônoma, é possível ainda verificar os compromissos que ela estabelece nas práticas concretas. Os autores que buscam avançar na compreensão desse regime de justificação em configuração consideram que a sustentabilidade seria uma forma de teste típica deste regime. Entretanto, também é possível olhar para a palavra como um objeto polissêmico, que viabiliza a construção de um compromisso entre o mundo verde com outros mundos.

Esse termo, cunhado em 1987 no relatório *Nosso Futuro Comum*, que teve sua elaboração coordenada pela Norueguesa Gro Brundtland (BRUNDTLAND, 1987), surgiu no contexto de negociações em organizações multilaterais marcadas pela divisão entre as visões e interesses dos países considerados desenvolvidos e os em desenvolvimento. De uma forma geral, os primeiros buscavam inserir mais decisivamente a agenda ambiental, enquanto os últimos a viam como fontes de ameaças para o seu crescimento, desenvolvimento e para a manutenção da sua autonomia e soberania, tendendo a apresentar seus problemas ambientais como resultado de sua pobreza<sup>22</sup> (IVANOVA, 2007; 2010). Uma análise do trabalho de Ivanova (2007) evidencia como o estabelecimento da agenda no âmbito internacional demandou o estabelecimento de compromissos entre os regimes cívico, do mercado e de um regime mais especificamente ambiental. Nesse sentido, termos como “sustentabilidade” e “desenvolvimento sustentável” serviriam de fundamento para esses

---

<sup>22</sup> Ivanova (2007) cita a declaração Bernardo de Azevedo Brito, um delegado brasileiro, na Assembléia Geral de ONU de 1972, em que diz: “não acredito que nós estamos preparados para nos tornar os novos Robinson Crusués... Cada país deve ser livre para desenvolver seus próprios planos de desenvolvimento, para explorar seus próprios recursos e desenvolver seus próprios padrões ambientais” (Ivanova, 2007, p. 342, tradução livre).

compromissos, estabelecendo um acordo mínimo que cria bases ambíguas com base nas quais se pode avançar em situações específicas<sup>23</sup>.

Um dos desafios para a autonomização desse regime de justificação é a dificuldade de se estabelecer um princípio de equivalência que alicerce testes sobre o valor dos seres. É necessário ter-se formas precisas de definir limiares entre o que é limpo e o que é poluído, que dêem sustentação para a capacidade crítica e vincule avaliações situadas a um princípio geral operatório. Na visão do Lafaye e Thévenot (1993), somente assim as pessoas poderão ter um pressuposto inequívoco para agir com prudência ecológica.

Godard (1998) realizou uma análise pormenorizada de como o regime de justificação “verde” satisfaz os axiomas do modelo proposto por Boltanski e Thévenot (2006). O autor aponta que pelo menos quatro requisitos do modelo poderiam ser atendidos por um suposto regime de justificação que denomina de “sustentável”. São eles a dissimilaridade, a ordem de grandeza, e a humanidade e dignidade comuns. Em primeiro lugar, é possível imaginar formas claras de classificar projetos, ações, países, empresas, comportamentos e situações quanto a sua sustentabilidade (dissimilaridade e ordem de grandeza). Os seres no topo do ordenamento sustentável deveriam ainda produzir um bem superior comum, compartilhado por toda a humanidade e suas gerações, tornando-se referência para as pessoas pior classificadas, e assegurando a dignidade da geração presente em relação às gerações futuras. O sacrifício envolvido na melhoria de posições no ordenamento sustentável está relacionado, sobretudo,

---

<sup>23</sup> A análise do trabalho de Ivanova (2007) demonstra um enorme potencial de associação da capacidade de construção de acordos entre regimes de justificação e noção de habilidades sociais proposta por Fligstein (2007). O Secretário Geral da Conferência, o canadense Maurice Strong, era um hábil empresário do setor de petróleo com grande interesse por relações internacionais, que foi capaz de mobilizar atores poderosos de todo o mundo e envolvê-los na construção da agenda do encontro. Strong também mobilizou um conjunto de economistas e especialistas, que produziram o primeiro relatório sobre o estado do meio ambiente em que argumentavam que ambiente e desenvolvimento não eram incompatíveis e que o primeiro devia ser visto como parte do processo de desenvolvimento, que pode ser compreendido como símbolo dos esforços de mobilizar os países mais pobres. Ivanova (2007) aponta que a desistência desses países de boicotar a conferência e a organização se deu também por medo de cortes de auxílio para o desenvolvimento, oferecidos por organização como Banco Mundial e que passaram a inserir condicionantes ambientais à realização de empréstimos, além de uma preocupação genuína desses governos com a questão ambiental.

aos custos econômicos e às restrições para o desenvolvimento tecnológico impostas pelas políticas de sustentabilidade.

Por outro lado, o autor aponta para problemas que um suposto regime de valor ecológico pode enfrentar para atender aos pressupostos da humanidade e dignidade comuns. Com relação ao primeiro, o problema principal é que nas abordagens biocêntricas da sustentabilidade, que colocam o ser humano como parte da natureza, a questão dos direitos e obrigações precisariam ser expandidas para além da esfera humana a fim de que a humanidade comum fosse definida consistentemente, o que é um problema, demandando um rompimento com o *status* diferenciado dos humanos. Por outro lado, nas abordagens antropocêntricas, o problema é que o regime de justificação sustentável precisaria prover uma representação satisfatória e coerente do futuro, de forma a se captar a humanidade compartilhada entre gerações atuais e futuras, que não têm como definir um bem comum<sup>24</sup>. Outro problema é que tanto os não humanos quanto as gerações futuras também são incapazes de acessar os diferentes estados sociais aos quais o axioma da dignidade comum se refere, o que também gera problemas para o estabelecimento de uma justificação verde.

Quadro 6: Compatibilização do regime de justificação verde com os axiomas do modelo das Economias de Valor.

<b>Axiomas</b>	<b>Limites e possibilidades para atendimento dos axiomas em um regime de justificação sustentável</b>
<i>Humanidade comum</i>	Problemático, visto que tanto não humanos quanto gerações futuras não atendem ao princípio de humanidade comum.
<i>Dissimilaridade</i>	Atendido, visto que projetos, ações, países, empresas, comportamentos, situações podem ser classificados como mais ou menos sustentáveis.
<i>Dignidade comum</i>	Problemático, visto que tanto não humanos quanto gerações futuras são incapazes de ascender aos mesmos estados que humanos das gerações atuais.
<i>Ordem de Grandeza</i>	Atendido, visto que é possível chegar a formas claras de classificar projetos, ações, países, empresas, comportamentos e situações em termos de sua sustentabilidade.
<i>Sacrifícios</i>	Custos econômicos e restrições para o desenvolvimento tecnológico impostas pelas políticas de sustentabilidade.
<i>Bem superior comum</i>	Bem superiores produzem bem superior comum, que não serve apenas para seu próprio interesse, mais para um bem comum maior das gerações atuais e futuras.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Godard (1998).

<sup>24</sup> Latour (1998) aponta que a impossibilidade de contato com as gerações futuras não seria um empecilho para o estabelecimento de acordo sobre o bem comum, sugerindo que esse acordo poderia ocorrer ainda que de maneira unilateral.

Godard (1998) concluiu que o caminho para o estabelecimento de um regime de justificação sustentável ainda precisa ser pavimentado, resolvendo-se essas contradições para que o princípio se torne capaz de ordenar as situações de forma coerente. Assim, é mais adequado enxergar as situações envolvendo a sustentabilidade como construções compósitas, abrangendo o compromisso entre outras formas de justificação que não podem ser totalmente esclarecidos e validados.

*A questão ambiental e o rompimento com o modelo teórico das justificações*

Lafaye e Thévenot (1993) lidam com sua terceira hipótese, de acordo com a qual os argumentos ecológicos rompem com seu modelo de justificações, apontando algumas evidências dispersas. Uma primeira possibilidade, também destacada por Godard (1998), é a transformação do princípio da humanidade comum, que poderia ser estendido a gerações futuras e elementos naturais (fauna, flora e elementos abióticos). Os autores reconhecem que essa extensão envolve dificuldades uma vez que as gerações futuras deveriam ser concebidas não só como entes abstratos, devendo contar com uma capacidade efetiva de representação crítica (LATOURE, 1998; GODARD, 1998). Já a inclusão dos entes naturais como base do princípio de julgamento implicaria no reconhecimento dos seus direitos e na institucionalização de uma ética ambiental mais geral, que reconheça a individualidade dos seres naturais, desagregando-os<sup>25</sup>.

Os autores ainda reconhecem que a revisão do modelo de bem comum pode se dar com base em outros desenvolvimentos científicos recentes que buscam a reconciliação entre ciências humanas e naturais. Destacam-se a cibernética e da biologia evolutiva, que propõem a integração entre humanos e não humanos com base na ideia de sistemas, abarcando as interdependências entre as naturezas variadas dos seres. O outro enfatiza a conservação da diversidade, destacando a integração orgânica entre os diversos seres com base na referência a um nível global que resume um estado de bem comum superior. Lafaye e Thévenot (1993) apontam, entretanto, que essas representações sistêmicas não

---

<sup>25</sup> Os autores argumentam que essa proposição é consistente com a crescente força dos movimentos dos direitos dos animais (BUSCH, 2011).

cumprem os mesmos requisitos da dinâmica das ordens críticas e da magnitude dos seus testes, sendo orientadas a especialistas que podem construir e manipular sua representação para estabelecer medidas de avaliação, o que gera um viés político.

Debatendo com os autores da sociologia pragmática da crítica, Latour (1998) aponta que a constituição de um regime de justificação “ecológico”, que preserve a autenticidade da crítica ecológica, depende de uma alteração no axioma da humanidade comum. Para ele, deve-se abandonar a ideia de que os humanos são medida básica de todas as coisas<sup>26</sup>, o que implica em um rompimento a visão antropocêntrica que separa cultura e natureza, um dos cânones da cultura moderna (LATOUR, 1994)<sup>27</sup>. Latour (1998) aponta para as limitações de se compreender a “ecologia política” com base nas justificações que ela produz sobre si mesma, que permanecem presas nos recursos discursivos antropocêntricos. Os próprios movimentos se mantêm presos a ideias como a de “natureza”, que sugere a relação com algo externo, da qual o homem não faria parte. Assim, a ecologia política poderia ser apreendida pelas práticas emergentes, que se caracterizam pela crítica à instrumentalização simples e pura dos não humanos pelos humanos<sup>28</sup>.

Na visão de Latour, portanto, uma sétima forma de justificação poderia surgir com base em uma ampliação do princípio da humanidade comum, possibilitando que ele abarcasse elementos não humanos sem tratá-los como algo externo (natureza). Assim, todos os elementos vivos poderiam aspirar serem fins em si mesmos, o que não significa que os humanos não poderiam usá-los, controlá-los e dominá-los, mas que isso não seria feito sem necessidade de justificação, com prudência<sup>29</sup>. Seria possível, assim, falar de ciência ao mesmo tempo em que se fala de política, suspendendo as certezas

---

<sup>26</sup> O autor aponta que é a adesão ao axioma da humanidade comum que faz com os seis mundos destacados por Boltanski e Thévenot (2006) sejam totalmente incompatíveis com as políticas racistas, eugênicas e darwinistas sociais.

<sup>27</sup> De acordo com essa visão, a ideia de natureza em si é uma expressão do antropocentrismo, visto que ela marca uma separação, uma externalidade, do natural em relação ao humano/cultural.

<sup>28</sup> Referindo-se ao trabalho de (Viveiros de Castro, 1996), Latour (2001) utiliza como exemplo a cosmologia não antropocêntrica de populações indígenas da Amazônia.

<sup>29</sup> Latour (1998) recorre à definição canônica de moralidade humana de Kant como forma de não instrumentalização das relações entre seres humanos, argumentando que sua expansão para o reino dos não humanos poderia tornar útil estabelecer os fundamentos da ordem “verde” de justificação.



sobre sujeitos e objetos que mantêm esses mundos separados e colocando em prática outros princípios de pesquisa e experimentação para navegar nas incertezas da ecologia política.

A proposição de Latour, apesar de sua ênfase microanalítica, pode ser associada ao olhar oferecido pelo trabalho do historiador Keith Thomas sobre as mudanças nas atitudes do homem em relação às plantas e os animais na Inglaterra entre 1500 e 1800 (THOMAS, 2010). Esse estudo sugere que o processo de ressignificação da relação entre as sociedades humanas e a natureza estaria acontecendo há alguns séculos e decorreria de desenvolvimentos da modernidade e do capitalismo. Esse processo estaria fundamentado no paulatino questionamento de preceitos religiosos e filosóficos das culturas ocidentais dominantes, que justificariam a sujeição da natureza aos projetos humanos conformando nossa cultura antropocêntrica<sup>30</sup>.

No período analisado, o autor destaca a contribuição de uma combinação de processos para colocar em curso o gradual questionamento da visão que enfatiza um relacionamento instrumental com a natureza. Um dos primeiros foi o desenvolvimento da história natural, que passou a estudar cientificamente os animais e vegetais, criando os primeiros sistemas de classificação dos elementos naturais não baseados na utilidade que os seres tinham para o homem, mas nas suas características intrínsecas<sup>31</sup>.

O autor também destaca que o convívio do homem com os animais de estimação aparece como uma esfera privilegiada para a análise dos processos de ressignificação da natureza. Analisando registros sobre a relação com os animais de estimação, o autor verifica que durante o período os indivíduos começam a lhes atribuir inteligência e caráter. Algumas correntes filosóficas, como a dos heréticos e dos materialistas, passam ainda a questionar a fronteira rígida estabelecida entre homens e

---

<sup>30</sup> O estudo do autor é circunscrito à sociedade Inglesa, mas é possível estender seus argumentos centrais para outras sociedades da Europa ocidental com culturas religiosa e filosófica dominantes com bases similares. O autor apresenta evidências de que religiões orientais pregavam outra relação com os animais, resgatando críticas de viajantes ingleses à veneração oriental à natureza, apontada como um empecilho para o desenvolvimento humano.

<sup>31</sup> O mais influente entre esses novos sistemas de classificação é o desenvolvido pelo sueco Lineu, em 1735. Concomitantemente ao desenvolvimento desses novos sistemas de classificação, a botânica e a zoologia se tornaram crescentemente reconhecidas como ramos do conhecimento separados da medicina.

animais, tendendo a compreender o homem como animal e/ou atribuir aos animais qualificações humanas. No final do século XVIII, a cultura inglesa de classe média já era marcada por um crescente sentimento de compaixão com os animais, condenando-se tratamentos cruéis que lhes fossem direcionados. A vasta expansão do mundo conhecido, desde revelações como a Terra não ser o centro do universo, mas parte de infinidade de mundos, até as relativas à existência de micro organismos e as descobertas da geologia que contradiziam as cronologias bíblicas sobre o planeta, tornavam a ideia de um mundo feito para o usufruto do ser humano menos convincente<sup>32</sup>.

Thomas (2010) associa essas mudanças a outras transformações mais amplas. A Inglaterra passava por um rápido processo de urbanização, no qual, por um lado, a população urbana era crescentemente reconhecida por sua civilidade enquanto a do campo era percebida como rude, e, por outro, o campo se constituía como um refúgio da sujeira, poluição e do ruído das cidades. A separação entre cidade e campo encorajou uma atração e idealização dos atrativos da vida no campo e da proximidade com a natureza, que expressavam certo incômodo com aspectos da vida industrial e urbana associados à relação com o ambiente. Ao passo que nos primeiros anos do período analisado as áreas não cultivadas no campo eram vistas como estéreis, resultando em um desperdício condenado moralmente. Alguns séculos mais tarde a ideia de se preservar matas nativas, em estado selvagem para serem contemplados, já não era mais tão absurda, sendo inclusive defendida por certos grupos.

O autor conclui que no fim do século XVIII o predomínio do homem em relação à natureza, que resultava na sua instrumentalização e degradação, era contraditório às sensibilidades morais e estéticas de um grupo crescente da população. Emergiam, assim, um conflito entre novas sensibilidades e os fundamentos materiais que moviam a sociedade inglesa. O antropocentrismo firme do momento anterior, que ajudou a justificar a busca pelo progresso, dava lugar ao “estado de espírito mais confuso” (THOMAS, 2010, p. 426) do século XVIII, em que já não era tão claro que o mundo

---

<sup>32</sup> Thomas destaca ainda que o cultivo de árvores e o paisagismo também passam a ser considerados com novos sentimentos por volta do século XVIII, tornando-se passatempos característicos dos abastados. O cultivo de flores se tornou uma prática difundida pela população em geral (THOMAS, 2010, p. 272).

havia sido feito somente para as pessoas e em que as rígidas barreiras entre os humanos e outras formas de vida tinham sido afrouxadas. A fé na primazia dos interesses humanos permaneceu dominante, acreditando-se que o cuidado com o ambiente serviria também e, sobretudo, a nós mesmos. Entretanto, passou-se a resistir à exploração impiedosa de outras formas de vida, gerando-se um conflito oculto sobre o qual, na visão do autor, se assentaria a civilização moderna.

Na próxima seção, nos concentramos em revisar estudos empíricos que enfocam as transformações geradas pela ascensão do ambientalismo nas dinâmicas dos mercados.

### 2.2.2. *A ascensão da crítica ambiental e os deslocamentos nos mercados*

Nesta seção, analisamos estudos empíricos que capturam como a ascensão do ambientalismo tem afetado a dinâmica e a configuração de diferentes mercados. Primeiramente, tratamos de pesquisas que abordam a transformação de mercados existentes, exemplificando esse aspecto a partir de estudos relativos às indústrias química, automobilística, agropecuária e de energia. Em seguida, abordamos o surgimento de novos mercados ditos “verdes”, utilizando estudos relativos aos setores de energia e madeira e ao mercado de capitais.

Um dos primeiros estudos publicados sobre a transformação dos mercados com a ascensão da questão ambiental por meio de uma perspectiva político-cultural foi a análise de Hoffman (1999) sobre a indústria química nos Estados Unidos. Enfocando uma das indústrias consideradas como mais impactadas pelo ambientalismo, o autor analisa dados longitudinais sobre os processos judiciais, conteúdo de mídia especializada e eventos perturbadores identificados, propondo quatro etapas nas transformações ocorridas entre 1960 e 1993. O autor mostra que, entre 1962 e 1970, eventos importantes, como a publicação por Rachel Carlson de *Silent Spring* e a massiva morte de peixes no rio Mississippi, fizeram com que o ambientalismo começasse a ser visto como uma ameaça para empresas do setor. A reação inicial das empresas foi a de contar com o otimismo tecnológico para superar os desafios. Em uma próxima fase, entre 1971 e 1982, o Estado entrou em cena e começou a

impor novas formas de regulação ambientais. A Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos tornou-se uma mediadora de disputas entre empresas e ONGs sobre as práticas ambientais legítimas. A preocupação das empresas era de manter a conformidade legal, buscando também bloquear novos regulamentos. Na terceira fase (1983-1988), as ONGs começaram a confrontar diretamente as empresas. As questões ambientais começaram a ser consideradas de forma normativa, com os discursos empresariais sendo focados na responsabilidade social e na cooperação. Na última etapa (1989-1993), vários eventos perturbadores ocorreram e conflitos surgiram entre as empresas químicas, bem como entre elas e empresas seguradoras a respeito da responsabilidade por prejuízos ambientais. As empresas começaram a ser mais proativas e soluções de gestão começaram a integrar questões econômicas e ambientais.

Levy e Kolk (2002) analisaram as reações de grandes empresas petrolíferas multinacionais com sede nos Estados Unidos (Exxon e Chevron) e na Europa (Shell e *British Petroleum*) às novas demandas criadas pelo advento das mudanças climáticas. O estudo mostra que os contextos nacionais nos quais as empresas estão inseridas influenciaram decisivamente suas reações iniciais. As empresas com matriz nos Estados Unidos desafiaram agressivamente as ciências das mudanças climáticas e enfatizaram os altos custos de controlar suas emissões. Elas se engajaram no *lobby* contra formas de controle de emissões e investiram pouco em fontes alternativas de energia. Empresas europeias, por outro lado, aceitaram rapidamente as bases científicas das mudanças climáticas e o princípio precaucionário, apoiaram o Protocolo de Quioto e anunciaram investimentos substanciais em energias renováveis. À medida que o consenso em torno das mudanças foi se ampliando, no entanto, as estratégias dos dois grupos de empresas começaram a convergir, tornando-se cada vez mais semelhantes e próximas da reação inicial de empresas europeias.

Da forma semelhante, Levy e Rothenberg (2002) argumentaram que as empresas do setor automotivo se posicionam de forma diferente no debate sobre as alterações climáticas dependendo da

sua inserção em vários mercados e do local de sua sede. Em geral, as empresas europeias adotaram mudanças mais graduais, incorporando as questões ambientais estrategicamente e antecipando às regulações Estatais. As empresas com sede nos Estados Unidos resistiram às mudanças, desafiando a ciência climática e investindo recursos muito limitados nos mercados de veículos de baixa emissão em comparação às empresas europeias homólogas. Por outro lado, as empresas dos Estados Unidos foram muito agressivas para se adaptar às novas regulamentações ambientais na medida em que elas foram impostas pelo Estado.

Lee (2007) mostra como a agricultura orgânica passou de práticas agrícolas marginais a um enorme mercado de consumo nos Estados Unidos e na Europa, passando a desafiar o domínio da agricultura tradicional. Essa expansão foi influenciada por um conjunto de ações estratégicas para legitimar essas práticas e deslegitimar as convencionais, como campanhas educativas dirigidas aos consumidores. O nicho tornou-se cada vez mais atrativo para os produtores tradicionais devido ao aumento constante no consumo e os preços mais elevados que os consumidores se dispunham a pagar. No entanto, ao invadir o nicho dos orgânicos, os produtores tradicionais trouxeram uma concepção de negócio diferente, orientada para o crescimento e para a obtenção de economias de escala. A disputa sobre como definir produtos orgânicos ocorreu dentro das organizações de certificação, que funcionaram como unidades internas de governança. Os orgânicos acabaram sendo majoritariamente definidos com base em padrões de certificação de produtores ortodoxos. Sikavica e Pozner (2013) compararam o caso dos orgânicos com dos os mercados de micro-rádio e micro-cervejarias nos Estados Unidos, argumentando que os movimentos de produção orgânica falharam em proteger seu nicho devido à falta de uma identidade clara sobre a escala desse tipo de produção.

Mundo Neto (2010) mostra como o surgimento de problemas ambientais e a busca por fontes renováveis de energia mudaram o *status* da indústria brasileira de etanol. Apoiado pela militância do governo brasileiro, o etanol foi lançado como candidato à fonte de energia global e tornou-se atraente

para investimentos do mercado financeiro. Centrando sua análise sobre a associação empresarial que representa a indústria, o autor apresenta como a governança do setor foi alterada, com as empresas se envolvendo em ações coletivas para mudar a imagem negativa historicamente associada ao setor. Nessa alteração de posicionamento simbólico, o "álcool" tornou-se "etanol" e o "setor da cana-de-açúcar" se tornou o da "bioenergia". As empresas passaram a adotar padrões de governança corporativa e criaram conselhos de diálogo multilateral para discutir soluções para aspectos críticos de seu desempenho social e ambiental. Com isso, um instituto para gerenciar projetos de responsabilidade social e ambiental foi criado, passou-se a investir na certificação social e ambiental e padrões laborais nas lavouras também foram discutidos, elaborando-se planos de intensificação da mecanização.

Outro tipo de transformação no âmbito econômico devido à ascensão do ambientalismo é o surgimento de novos mercados. Neste caso, as questões ambientais produzem novas oportunidades de negócio, incentivando a atividade empreendedora e inovadora.

Usando técnicas quantitativas, Sine e Lee (2009) mostraram que a existência de grupos ambientais engajados em promover formas renováveis de geração de energia foi a variável-chave para explicar a atividade empresarial do setor eólico nos Estados Unidos. Esses autores argumentam que fatores como a disponibilidade de vento de alta qualidade, a existência de capital tecnológico nos territórios e baixas na capacidade de geração afetavam positivamente a atividade do setor somente na medida em que houve a mobilização de grupos ambientalistas. Em um estudo sobre o caso do estado do Colorado, Doblinger e Soppe (2013) detalham como esses movimentos ambientais atuaram ativamente para estabelecer regulamentações para o setor e colaboraram com empresas de geração para criar um mercado voluntário, permitindo, assim, alcançar a escala necessária para o estabelecimento da geração eólica.

Hess (2013) mostra como movimentos advogando por formas descentralizadas de geração de energia solar têm viabilizado a criação de marcos regulatórios e formas de governança inovadoras por

meio de alianças estratégicas com atores poderosos de fora do mercado de energia. Essas alianças têm sido uma estratégia decisiva para desafiar conceito de geração de energia dominante do setor de energia, envolvendo alianças com bancos de investimento, como JP Morgan, e empresas de telecomunicações, como a Google, para impulsionar a difusão dessas tecnologias alternativas. O trabalho também mostra que, para lidar com esse movimento, as empresas dominantes do setor têm incorporado e adaptado essas concepções alternativas para a sua visão e interesse. O autor conclui que, embora os movimentos sociais possam desempenhar um papel importante na transformação dos mercados e sistemas tecnológicos, os resultados dificilmente são como imaginado devido ao poder geralmente desproporcional da influência dos atores incumbentes.

Carneiro (2007) vê a ascensão do mercado de madeira certificada na região da floresta amazônica no Brasil como resultado de dois movimentos: a crítica ao mercado da madeira tradicional e os investimentos para ampliar a produção e o consumo de madeira certificada pelo *Forest Stewardship Council* (FSC). ONGs internacionais e nacionais desempenharam um papel central neste processo, trabalhando ativamente para estabelecer as bases institucionais do mercado. Essa estratégia foi uma reação às críticas contra a certificação ambiental, considerada como uma forma de neoprotecionismo, que ajudaria os produtores de países do Norte a limitar as importações de madeira do Sul. Para responder a essa crítica e contribuir para a conservação da floresta, o FSC, ONGs e empresas pioneiras interessadas em atuar nesse nicho atuaram de forma estratégica para estabelecer este mercado no Brasil. Foram realizadas pesquisas de mercado, buscou-se compreender a dinâmica do comércio de madeira no Brasil, um centro de formação para a gestão sustentável de áreas florestais foi inaugurado e reuniões e feiras foram organizadas para promover os produtos certificados. Assim, o autor mostra que a constituição do mercado só foi possível graças a uma prescrição de certas qualidades dos produtos pelos agentes interessados.

Na mesma linha, Sartore (2012) examinou a gênese do índice de sustentabilidade empresarial da bolsa de valores de São Paulo. O estudo mostra que o investimento responsável é historicamente associado com a incorporação de princípios de origem religiosa às práticas econômicas e que, no caso dos mercados financeiros contemporâneos, há um processo de conversão destes princípios em uma linguagem numérica e um tipo específico de lógica que está bem representada pelo índice de sustentabilidade criado no mercado brasileiro. Por trás da criação deste mercado, havia uma crença de agentes estratégicos do setor financeiro que as empresas com melhores práticas sociais e ambientais também teriam melhor desempenho financeiro no longo prazo. Ao avaliar o volume e a distribuição do capital entre os agentes envolvidos na construção do índice por meio da técnica estatística da análise de correspondência múltipla, a autora identifica as posições dos agentes envolvidos neste espaço emergente, mostrando que ele é fruto do engajamento de elites de diferentes campos, como o das organizações da sociedade civil, dos fundos de pensão, do campo acadêmico e dos governos.

Analisando o resultado desse conjunto de trabalhos à luz da sociologia pragmática da crítica, é possível compreendê-los como casos particulares de um processo mais amplo de deslocamento do capitalismo devido à crítica ecológica. Como argumenta Chiapello (2013), dentre as diferentes formas de crítica ao capitalismo existentes, nas últimas décadas têm se configurado uma crítica “verde”, que enfatiza a interdependência entre gerações e espécies e denuncia os efeitos prejudiciais das ações humanas para o planeta.

Boltanski e Chiapello (2009) argumentam que para que o capitalismo possa se reproduzir, ele precisa produzir justificações morais coletivas visando o engajamento de pessoas não necessariamente beneficiadas pela ordem que ele produz. Um dos regimes de justificação centrais nessa tarefa é o do mercado, produzido, sobretudo, no âmbito da ciência econômica e que aponta para a busca do autointeresse pelos indivíduos como algo benéfico para o conjunto da sociedade e no qual as riquezas são critérios para avaliação do bem comum. Na ideologia econômica, os mecanismos de coordenação



do mercado forçam os empreendedores a satisfazer a demanda dos consumidores na busca de seus fins, o que faz com que as organizações capitalistas sejam consideradas formas eficazes e eficientes de produção. Além dessa eficácia global, o regime de justificação do mercado enfatiza as liberdades individuais produzidas pelo sistema salarial em comparação a regimes de servidão e escravidão.

Essas razões, entretanto, apontam Boltanski e Chiapello (2009), não são suficientes para engajar as pessoas comuns nas circunstâncias do dia-a-dia por serem excessivamente genéricas e estáveis. Apenas uma minoria enriquece tirando proveito das possibilidades do empreendedorismo ou por meio do trabalho, alcançando posições financeiras para usufruir das possibilidades de consumo proporcionadas pelo capitalismo, o que tornam necessárias outras justificações para se promover o engajamento cotidiano<sup>33</sup>. Essas justificações, argumentam os autores, devem ser fonte de entusiasmo para o engajamento cotidiano, inclusive para os que não são beneficiados pelos lucros realizados; deve prover garantias mínimas para a reprodução tanto dos trabalhadores quanto de suas famílias; e devem possibilitar responder às críticas e às injustiças associadas às formas de gestão e dinamização das organizações capitalistas.

A incapacidade do regime de mercado de justificar completamente o capitalismo do ponto de vista moral demanda que se busquem argumentos junto a outras crenças que demonstrem significativo poder de persuasão em um determinado momento histórico. Assim, apela-se para formas de justificação legítimas em um determinado contexto histórico que são associadas de formas muitas vezes contraditórias com a lógica do mercado e as exigências incessantes de acumulação que lhe são inerentes, gerando compromissos que formam seus “espíritos”. Os espíritos pré-existentz influenciam a formação dos espíritos subsequentes, em um processo de construção histórica. Novas composições emergem através de associações de ideias que eram estranhas e às vezes até contraditórias umas às

---

<sup>33</sup> Essas formas de justificação são especialmente importantes na produção do engajamento dos executivos das empresas, sendo expressas na literatura comercial da gestão empresarial voltada a esse público, que é pesquisada em detalhe pelos autores.

outras, renovando e revigorando as crenças que motivam as pessoas a se engajar na reprodução da ordem dominante de forma moderada, “racional” e cumprindo às exigências de justiça<sup>34</sup>.

A crítica é um fator impulsionador das transformações no espírito do capitalismo, possibilitando que sejam identificados pontos de apoio moral dos quais carece e incorporar dispositivos de justiça que ajudem a justificá-lo (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009)<sup>35</sup>. É incorporando parcialmente as críticas que o capitalismo se reinventa para se reproduzir, preservando os processos de acumulação ilimitados que lhe são inerentes. Quando justificadas com base em princípios de justiça legítimos, a crítica pode subtrair a eficácia dos espíritos capitalistas, coagir seus porta-vozes a justificar o sistema com base no bem comum, forçando sua incorporação parcial para respondê-la efetivamente e apaziguá-la, e/ou gerar reações no capitalismo quanto às suas formas de realização dos lucros, de modo que ele se escape das exigências de justiça social e desarme a crítica por um tempo. Quando a crítica perde força ou se esgota, o capitalismo pode afrouxar impunemente seus dispositivos de justiça e, ao contrário, se ela ganha força, ela pode levar o capitalismo a ampliá-los.

As críticas referem-se a provas, sejam elas o que os autores chamam de provas de força, que avaliam o estado das coisas sem apelo a nenhum senso moral, ou provas legítimas, que se referem ao caráter justo da ordem revelada. As provas de força não são bem definidas, podendo envolver diferentes regimes de justificação, carecendo de consistência, enquanto as provas legítimas são configuradas de acordo com uma ordem específica. As provas legítimas, portanto, definem limites para a utilização de formas diversas de poder de acordo com a situação e as conveniências estratégicas. Ao mesmo tempo em que a crítica pode deslegitimar as provas instituídas, as provas também servem para avaliar a legitimidade da crítica.

---

<sup>34</sup> Boltanski e Chiapello (2009) apontam que invocando a ideia de espírito do capitalismo, por meio da qual levam a sério o efeito da justificação do capitalismo em termos de bem comum, é possível superar a dicotomia entre abordagens críticas e apologéticas ao capitalismo.

<sup>35</sup> De acordo com os autores, a ideia de crítica também escapa à polarização das interpretações acerca das relações de força e relações legítimas, só tendo sentido do ponto de vista diferencial entre um estado das coisas desejado e um real.

As críticas podem ser corretivas, tensionando a prova para que ela se torne cada vez mais coerente e inclua apenas forças condizentes com sua qualificação, ou radicais, buscando eliminar e substituir as provas por considerar seus critérios injustos. Críticas corretivas podem gerar um trabalho de depuração dos testes ou não, caso essas melhoras sejam consideradas inviáveis de serem implementadas. É possível ainda que se atue para a redução da importância da prova, buscando novos caminhos para o lucro por meio da produção de deslocamentos, que alteram os testes e são capazes de desarmar as críticas momentaneamente. Entretanto, esses deslocamentos podem também desarrumar o aparato de justificação do capitalismo, o que faz com que se busquem fontes de legitimidade em críticas mais radicais, que são incorporadas parcialmente ao novo estado alcançado. Com o tempo, os esquemas de interpretação que dão sentido a essas transformações se estabelecem, gerando novos pontos de apoio normativo, fazendo com que os novos testes sejam gradualmente depurados por novas críticas emergentes.

Os casos analisados demonstram que a crítica ecológica tem sido capaz de promover deslocamentos no capitalismo. Essa incorporação se dá de forma parcial, não estabelecendo limites aos processos de acumulação ilimitada inerente ao capitalismo, o que estabelece limites para a incorporação de críticas ecológicas mais radicais<sup>36</sup>. O resultado é um compromisso, um arranjo compósito, que compatibiliza a forma de justificação ecológica com outras formas de justificação, transformando o espírito do capitalismo. Esse compromisso se apoia em novas designações com significado escorregadio, impreciso, como é o caso do termo "sustentabilidade", que pode ser decomposto em elementos que compõem essa nova ordem.

Os casos aqui apresentados de certa forma detalham como esse processo de deslocamento ocorre em casos específicos. Organizações do movimento ambientalista aparecem como fontes importantes de crítica, intervindo nos mercados e promovendo alterações nas instituições que dão base

---

<sup>36</sup> A vertente da economia ecológica conhecida como Economia de Estado Estacionário Daly (1996), que prega a sustentabilidade só pode ser alcançada com o estabelecimento de formas econômicas com crescimento zero e que se desenvolva apenas com base em processos distributivos, por exemplo, parece ser de difícil conciliação com o capitalismo.

e sentido para a ação econômica. Esses “choques exógenos” decorrem da mobilização desses grupos com base em certas interpretações sobre os impactos ambientais gerados por um setor ou uma empresa, que os motiva a trabalhar para danificar sua imagem perante a opinião pública. Como Boltanski e Chiapello (2009) indicam, os ativistas são guiados por uma demanda de justiça e eles tendem a perder de vista a relação desproporcional de poder mantida com os atores econômicos ao desafiá-los. Além disso, como enfatizado por Hess (2013), apesar de sua crítica promover transformações significativas nos mercados, essas mudanças não são exatamente as que os ativistas desejavam ou acreditavam que gerariam.

Para que a crítica seja vista como legítima, frequentemente ela precisa ser justificada em termos científicos, invocando formas legítimas de conhecimento que podem ser utilizadas como recursos no processo. A força da crítica também depende da mobilização de outros recursos, como o capital social para construir alianças com outros atores poderosos, como verifica Hess (2013). Os atores precisam ainda dispor ainda de habilidades sociais para agir estrategicamente, compreendendo como outros interpretam a situação para induzir cooperação a fim de desafiar as formas de operação dos mercados (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012).

Quando efetivas, as críticas ambientais alteram o senso de oportunidade e ameaça dos atores econômicos estabelecidos, motivando-os a alterar suas estratégias. No caso dos mercados de produtos orgânicos, por exemplo, a reação de parte dos produtores convencionais foi a de invadir o nicho dos orgânicos. Atores incumbentes dos espaços possuem mais recursos para responder às críticas ambientais e reproduzir sua posição nos mercados. Em alguns casos, é claro, os incumbentes podem ser “incompetentes estrategicamente” (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012), não percebendo as mudanças em curso e abrindo espaço para que os desafiantes ganhem posições aproveitando as novas oportunidades.

A ascensão das formas de justificação ecológicas também pode alterar o *status* de mercados estabelecidos, vistos como mais ecologicamente adequados, e chamar atenção para novas oportunidades de investimento. Setores como o da agricultura orgânica, da geração de energia eólica e o da cana-de-açúcar no Brasil, por exemplo, se beneficiaram imensamente com o ambientalismo, passando a ser interpretados como negócios promissores no novo contexto e atraindo investimentos de atores estabelecidos e de novos entrantes.

Em todos os casos analisados, os campos estatais assumem um papel central na transformação e surgimento de mercados mais sustentáveis. Organizações ambientais estatais, como as agências ambientais e os ministérios do meio ambiente, setores do legislativo e judiciário, em níveis federal, estadual e municipal, têm um papel decisivo na construção dos mercados “verdes”. As organizações estatais tendem a se tornar o foco de atenção das empresas e dos movimentos sociais em momentos contenciosos. Ao confrontar as questões ambientais de uma forma mais ativa, os Estados podem punir os atores do mercado que não atinjam desempenho ambiental mínimo definido pelas regras ambientais (princípio do "poluidor-pagador") ou criar incentivos para práticas avaliadas como mais apropriadas (princípio "protetor- recebedor").

Formas privadas de governança também desempenham um papel relevante na estabilização dos mercados, definindo parâmetros para a produção sustentável em muitos casos. Essas organizações trabalham como unidades internas de governança, tendendo a impor interpretações sobre as formas mais sustentáveis de produção dos incumbentes a outras organizações no campo e centralizando a interação com os atores estatais. No caso da madeira certificada, por exemplo, o *Forest Stewardship Council* estabeleceu as regras para a extração de madeira sustentável com base no qual o nicho foi estruturado no Brasil. No caso de produtos orgânicos, os parâmetros de produção foram definidos em agências certificadoras privadas, que acabaram dominadas pelos produtores convencionais convertidos em produtores orgânicos.

Como Hoffman (1999) enfatiza, algumas empresas do setor químico relutaram em incorporar a crítica ambiental. Entretanto, com a consolidação das formas de avaliação ambientais, as empresas incorporaram gradualmente essa crítica, que passaram de instituições regulativas, a normativas até se tornarem cognitivamente incorporada nas práticas e estratégias de gestão. Valendo-se da abordagem de Bourdieu, a persistência das mudanças nos campos levou os agentes a incorporar lentamente novas formas de interpretar a relação com o meio ambiente em seus *habitus*. Assim, alterações que inicialmente pareciam ser apenas discursivas, formas de "greenwashing", tornaram-se mais profundas e consistentes.

Tendo discutido as estruturas ideais associadas ao que denominamos de ambientalismo e a forma como elas transformam os mercados, abordamos agora a influência de estruturas sociais ditas objetivas na constituição dos mercados.

### **2.3.Desigualdade e mercados: a configuração dos mercados de reciclagem no Brasil**

Nesta parte do trabalho, analisamos como a estrutura do espaço social no Brasil influencia a organização das práticas e dos mercados de reciclagem. Para tanto, inicialmente apresentamos uma crítica às abordagens estruturais mais comumente utilizadas na sociologia econômica para a compreensão da influência das estruturas na configuração dos mercados. Em seguida, discutimos brevemente a abordagem desenvolvida por Bourdieu acerca das classes sociais e trabalhos que seguem suas propostas para analisar a estrutura de classes brasileira. Por fim, abordamos as implicações dessa análise para a compreensão dos mercados de reciclagem no país.

#### *2.3.1. Mercados e estrutura social na sociologia econômica contemporânea*

Nas últimas décadas, diversos estudos da sociologia econômica têm sugerido que a ação econômica não pode ser compreendida sem levar-se em conta que ela está inserida em estruturas sociais. Dentre as formas de considerar esse enraizamento (*embeddedness*) social da vida econômica, a mais influente é a análise de redes sociais. Em seu texto seminal, Granovetter (1985) apresenta a

análise de redes como uma terceira via em relação às duas abordagens dominantes para compreender a influência da vida social na economia. De um lado, estariam as abordagens sobressocializadas, adeptas de uma antropologia “substantivista”, que considera que na sociedade moderna a economia havia passado por um processo de crescente diferenciação e autonomização em relação a outras esferas sociais. De outro, estariam as vertentes subsocializadas, associadas à ciência econômica e que negam esse enraizamento da economia na sociedade seria maior em sociedades anteriores. Para o autor, a ação econômica estaria enraizada em redes, ou seja, um conjunto de interações sociais que definiriam os limites e as possibilidades para a ação econômica.

Essa forma de considerar a influência de aspectos sociais na vida econômica ganhou força e se difundiu rapidamente ao longo das últimas décadas, o que, segundo Boltanski e Chiapello (2009), pode ser visto como parte do processo de legitimação do novo espírito conexcionista do capitalismo. São diversas as formas como essa literatura considera a influência das redes na vida social e na ação econômica. Seguindo Emirbayer e Goodwin (1994), é possível classificar essas abordagens de acordo com a forma como elas consideram que as redes moldam a estrutura social e à medida que os autores incorporam aspectos históricos e culturais em seu modelo de agência, de forma a explicar a própria configuração das redes.

Os autores apontam a existência de duas formas distintas por meio das quais os estudiosos das redes representam as estruturas sociais. A primeira, adotada por autores como Granovetter (1985) e Burt (1992), considera que as próprias conexões diretas é que compõem a estrutura social. Nesses casos, redes densas, com muitos vínculos fortes e relativamente isoladas (*cliques*) facilitam o desenvolvimento de culturas coesas, com identidades coletivas fortes. “Vínculos fracos” (GRANOVETTER, 1985) conectando grupos diferentes, de forma a preencher “buracos estruturais” (BURT, 2009), podem também ser cruciais para a compreensão da dinâmica social e acesso a informações não redundantes.

Outros autores, dentre os quais White, Boorman e Breiger, (1976) merecem destaque, apontam que a estrutura social deriva não das relações diretas entre os vínculos, mas da existência de equivalências estruturais nas posições entre atores das redes que possuem papéis semelhantes em relação a outros elos. A visualização dessas equivalências depende do mapeamento de redes mais amplas, que abarcam diferentes tipos de relações entre os atores (*multiplex*). Com base na identificação das equivalências estruturais é que esses autores analisam como certos formatos de rede, certas posições e certos tipos de vínculos geram configurações sociais distintas.

Quadro 7: Estrutura e ação na análise de redes.

Concepções de estrutura	Determinismo Estrutural	Instrumentalismo Estrutural	Construtivismo estruturalista
<b>Interacional</b>	Estudos de redes que enfatizam o papel das interações diretas na constituição das estruturas, sem levar em consideração sua constituição histórica. Ex.: Rosenthal et al (1985)	Estudos que enfatizam interações diretas e consideram os processos históricos de conformação das redes, mas que se apoiam implicitamente em modelos de ação racionalistas. Ex.: Gould (1991)	Enfatizam o papel das interações diretas na constituição da estrutura e incorporam concepções de agência e cultura na análise dos processos históricos. Ex.: McAdam (1990)
<b>Posicional</b>	Enfatizam o papel das equivalências estruturais na constituição da estrutura sem levar em consideração sua constituição histórica. Ex.: White et al (1976).	Enfatizam equivalências estruturais e consideram os processos históricos de conformação das redes, mas que se apoiam implicitamente em modelos de ação racionalistas. Ex.: Bearman (1993).	Enfatizam o papel das equivalências estruturais na constituição da estrutura e incorporam concepções de agência e cultura na análise dos processos históricos. Ex.: Padget e Ansell (1993)

Fonte: Baseado em Emirbayer e Goodwin (1994).

Emirbayer e Goodwin (1994) apontam ainda que essas duas concepções de redes como estruturas são geralmente combinadas de três formas distintas com noções de cultura e agência na análise dos processos históricos pelos analistas das redes. A primeira forma, que os autores denominam de “determinista estrutural”, negligencia a influencia dos atores e suas representações na configuração das redes. Em seus estudos, autores como Rosenthal et al (1985) apresentam “fotos” das redes em diferentes momentos do tempo e analisam as consequências dessas configurações, sem, entretanto, buscarem compreender como essas configurações foram geradas. Uma segunda abordagem é denominada de “instrumental-estruturalista”. Nela, tende-se a aceitar a influência dos atores na



construção das redes, mas também se concebe a ação de forma instrumental, como se os atores buscassem sempre maximizar sua utilidade. Estudos como o desenvolvido por Gould (1991) são assim caracterizados.

Uma última perspectiva é denominada de “estruturalismo construcionista”. Trabalhos como os desenvolvidos por McAdam (1990) e Padgett e Ansell (1993) servem como referência para essa que é considerada a mais sofisticada dentre as três perspectivas. Os autores buscam articular a ideia de rede com concepções de agência e a cultura, usando as redes para explicar os fenômenos históricos e sociais e buscando compreender como elas se formam. O Quadro 7 apresenta as diferentes concepções e abordagens.

Há, portanto, uma diferença entre perspectivas eminentemente estruturais, como as enfatizadas por Burt (1992), e as estruturais que incorporam aspectos culturais e históricos das relações. Para Emirbayer e Goodwin (1994), a articulação de concepções de agência e cultura com a de rede como estrutura é fundamental para evitar o determinismo estrutural. Se por um lado é importante considerar que a estrutura das interações diretas influencia o comportamento, por outro nos parece fundamental levar em conta que os elos das redes, sejam eles indivíduos ou organizações, são em si mesmos construções históricas e subjetivas.

Como sugerido por Fourcade (2007), uma compreensão mais refinada dos processos históricos por meios dos quais as redes se configuram depende da flexibilização do imperativo anticategórico adotados. Deve-se, portanto, levar em conta as características dos próprios atores na compreensão do comportamento e considerar que os elos das redes não são todos iguais, mas possuem uma história e propriedades que os distinguem socialmente. Também é necessário levar em conta como os aspectos simbólicos guiam o comportamento dos atores e, particularmente, como eles são decisivamente influenciados pela existência de hierarquias sociais. Não se pode “jogar a água do banho com o bebê

fora”, negligenciando categorias clássicas da sociologia que podem contribuir para compreender “quem é quem” nas redes.

Apesar da enorme influência da análise de redes, consideramos que ela é insuficiente para compreender como os mercados de reciclagem estão enraizados em estruturas mais amplas da sociedade brasileira. As características do caso estudado fazem com que seja muito difícil explicar a configuração das cadeias de reciclagem no Brasil sem considerar outras propriedades dos múltiplos atores envolvidos e a forma como elas configuram uma estrutura hierárquica, que, em grande medida, define as suas possibilidades de ação. É preciso que seja possível relacionar as múltiplas desigualdades existentes na sociedade brasileira e de outros países “em desenvolvimento”, por exemplo, com o fato de esses mercados serem abastecidos com base no trabalho informal de uma multidão de catadores, que se dispõem a coletar, sem nenhuma garantia social, os resíduos de bens de consumo espalhados pelas cidades ou nos lixões para sobreviver.

Consideramos que uma forma mais consistente de compreender as estruturas sociais nas quais a indústria da reciclagem de PET, os setores a ela adjacentes, que analisamos no capítulo seguinte e, de forma mais geral, toda a economia brasileira está enraizada é por meio da abordagem desenvolvida por Pierre Bourdieu para a análise dos processos de diferenciação dos grupos ou das classes sociais, apresentada a seguir.

### 2.3.2. *As classes sociais na obra de Pierre Bourdieu*

Em sua análise das classes sociais, Bourdieu estende, combina e corrige a visão de clássicos como Marx, Durkheim e Weber em uma estrutura distinta e relacional (WACQUANT, 2013). Para o autor, os agrupamentos sociais são definidos empiricamente com base na quantidade total e relativa de dois tipos de recursos altamente legítimos e dos quais os agentes podem lançar mão nos processos de competição social modernos: o capital econômico, comumente medido pelo nível de renda; e o capital cultural, que são conhecimentos culturais úteis amplamente reconhecidos como válidos e que podem

estar mais ou menos incorporados na disposição dos indivíduos (*habitus*). Em sua visão, portanto, é preciso levar em conta as “capacidades de apropriação material dos instrumentos de produção material ou cultural (capital econômico)” e as “capacidades de apropriação simbólica desses instrumentos (capital cultural)” (BOURDIEU, 2013, p. 109). A consideração sistemática do capital cultural como um princípio de diferenciação social é, assim, um dos fatores que distinguem a abordagem de Bourdieu da de Marx.

Reconhecendo a importância dessas duas propriedades básicas dos agentes na produção das distinções que organizam o mundo social e baseado em uma visão relacional de estrutura, de acordo com a qual os grupos sociais se produzem em suas diferenças, Bourdieu propõe que é possível mapear o espaço social, delineando as estruturas objetivas de classe de uma determinada sociedade. Em *A Distinção: Crítica Social do Julgamento*, Bourdieu (2011) analisa a estrutura social francesa definindo as posições sociais dos agentes com base em eixos quantificando duas variáveis: o volume total dos capitais possuídos por um determinado agente ou grupo de agentes (soma do capital cultural e econômico) e a composição relativa dos capitais possuídos (quantidade relativa de capital econômico e cultural na composição do capital total)<sup>37</sup>.

Conforme apresentado para o caso da França, Bourdieu sugere que o espaço social e seus grupos sociais podem ser representados em quatro quadrantes. O eixo y indica o capital total, com a parte superior representando as frações de classe mais elevadas e a inferior, as mais baixas. Já o eixo x indica a composição relativa do capital, sendo que os grupos com maior composição de capital econômico no seu capital total localizam-se a direita e os com maior composição de capital cultural localizam-se à esquerda. Como indicado na figura, o posicionamento nessa estrutura é fortemente relacionado com os seus estilos de vida, apresentando forte correlação, por exemplo, com preferências esportivas, musicais e gastronômicas.

---

<sup>37</sup> Para realizar esse mapeamento relacional das posições, Bourdieu utilizou a técnica estatística da Análise de Correspondência Múltipla, representando os efeitos globais da estrutura de capitais dos agentes, que não podem ser reduzidos à combinação dos múltiplos efeitos puros das variáveis independentes (LEBARON, 2009).

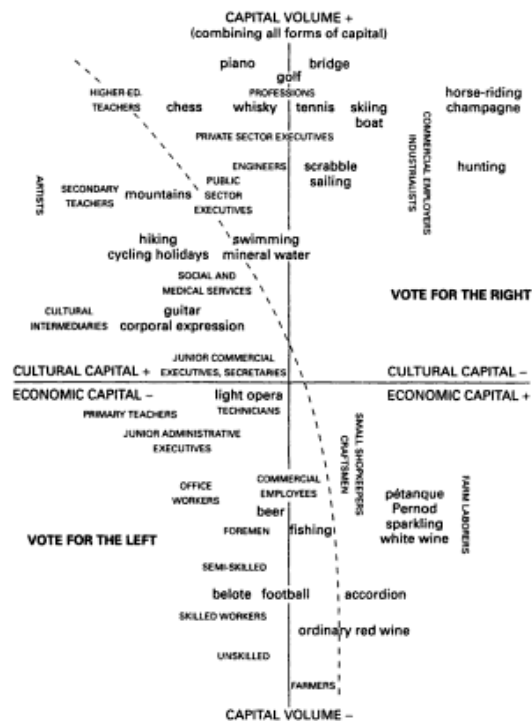


Figura 1: O espaço social e grupos sociais em França.  
 Fonte: Bourdieu (2010).

O mapeamento objetivo das posições relativas dos diferentes agentes sociais faz com que seja possível identificar agrupamentos de indivíduos com posições similares e também distinções entre posições de vários grupos. A proximidade no espaço social está associada às chances usufruídas pelos grupos nas lutas sociais e a estilos de vida e estratégias de reprodução semelhantes, o que cria afinidades que tendem a facilitar os processos de mobilização. Por outro lado, agentes ou grupos em posições distantes tendem a ter menos afinidades, o que dificulta sua reunião. Grupos de indivíduos ocupando posições semelhantes no espaço abstrato não são necessariamente uma classe social definida mecanicamente, não estando fadada a se mobilizar, como sugere a abordagem de Marx. Para o autor Francês, a efetiva realização das classes depende de um trabalho político capaz de mobilizar atores que usufruem de condições semelhantes de reprodução social.

Bourdieu ainda relaciona a estrutura definida por propriedades que podem ser objetivamente analisadas e mapeadas (conhecimento desencantado) com aspectos simbólicos, mais subjetivos que estruturam as relações entre grupos sociais (conhecimento encantado), o que é importante para superar

a oposição entre teorias objetivistas, que reduzem classes a grupos discretos, e teorias subjetivistas, que reduzem a ordem à agregação das formas de classificação individuais. Em sua visão, as classificações subjetivas que os agentes fazem de si mesmos e dos outros na prática e os estilos de vida que adotam estão, portanto, direta e indiretamente relacionados à posição ocupada no espaço social definida pela distribuição relativa das propriedades objetivas. As distâncias no espaço social são operadas na prática por intermédio de símbolos, que se definem em relação a outras práticas e propriedades, traduzindo-se em uma forma específica de capital: o capital simbólico. Esse recurso, que corresponde à reputação, autoridade e ao prestígio dos agentes no espaço social, tem a propriedade especial de não ser percebido como uma forma de poder, possibilitando que o mundo social não seja sentido como um espaço de conflito ou concorrência entre grupos com interesses antagônicos, mas como ordem social (BOURDIEU, 2013).

Assim, na prática, a percepção é produto de uma dupla estruturação: do lado objetivo, é estruturada pelas posições relativas das propriedades dos agentes, e do lado subjetivo, pelos esquemas de percepção e apreciação disponíveis, sobretudo os cristalizados na linguagem, que expressa o estado das relações simbólicas de poder passadas. As relações de poder estão presentes na cognição dos agentes e nas categorias que usam para apreender o mundo e a transformação das estruturas passa necessariamente pela transformação do conhecimento do mundo social e dos símbolos que mediam sua apreensão, o que ocorre por meio de disputas que mobilizam os capitais obtidos em disputas anteriores.

Na próxima parte do trabalho, revisamos análises sobre a fabricação dos grupos que compõem a sociedade brasileira realizadas a partir de preceitos da perspectiva bourdieusiana. Elas nos serão fundamentais para compreender especificidades das formas de organização da reciclagem no país.

### *2.3.3. Classes sociais e desigualdades no Brasil contemporâneo*

Com base em ideias de Bourdieu, o sociólogo Jessé Souza (2009 e 2010) realizou uma análise qualitativa da estrutura social brasileira e de suas desigualdades. Para o autor, o que separa o Brasil, bem como outros países chamados subdesenvolvidos, dos países desenvolvidos é o fato de no país uma enorme fração da população (cerca de um terço) ser mantida com acesso extremamente restrito aos capitais econômicos e culturais, o que impossibilita uma competição social minimamente justa. Essa situação, relacionada ao processo de colonização do país, foi historicamente construída e mantida, tornando as condições de classe invisíveis e gerando a incorporação nas crenças coletivas pela sociedade brasileira da concepção meritocrática de justiça social das sociedades modernas, tão questionável quando se considera a realidade do país.

Para Souza (2009, 2012), a chave altamente negligenciada para a reprodução distinta da desigualdade gritante do Brasil são as barreiras à aquisição das formas legítimas de capital cultural. Essa forma de capital refere-se a conhecimentos úteis e condições emocionais e morais básicas necessárias para integrar sociedades dominadas pelos mercados e Estados, historicamente impostos pelas frações de classe mais elevadas. O autor argumenta que as classes mais baixas têm uma enorme carência de capital cultural, faltando-lhes até mesmo habilidades básicas necessárias para participar nos mercados de trabalho e exercer a cidadania. Entre essas, que são normalmente exercidas como uma capacidade pré-reflexiva, o que significa que elas devem ser incorporadas no que Bourdieu chama de *habitus*, Souza (2009) cita a disciplina, o auto-controle e as capacidades de concentração e pensamento prospectivo. Essas habilidades incorporadas são uma condição, por exemplo, para uma pessoa ser capaz de realizar cálculos, previsões e gerir a sua vida de maneira considerada adequada.

Enquanto os países desenvolvidos conseguiram generalizar a aquisição dessas habilidades culturais básicas, o que possibilitou a criação de condições mais equitativas para competição social, no Brasil e em outros países do "terceiro mundo", elas não foram apropriadas por frações significativas da população, o que é consistente com a análise de Portes e Hoffman (2003), que aponta ainda que essas

frações populacionais relativamente elevadas tendem a sobreviver por meio de atividades econômicas informais e serem integradas de formas precárias aos processos de acumulação. A falta de reconhecimento dessa desigualdade e de consenso para criar políticas capazes de reduzi-la são resultados da sua legitimação.

A transmissão familiar do "patrimônio cultural" é chave para a reprodução histórica da desigualdade e da manutenção das desvantagens das classes mais baixas. Souza argumenta que a "falta de estrutura" dessas famílias, marcadas por relações instrumentais e abusos afetivos dos mais fortes sobre os mais fracos e pela falta de estímulos emocionais e morais para os mais jovens, impossibilita a incorporação de esquemas cognitivos básicos exigidos para se fazer parte das sociedades modernas<sup>38</sup>. A herança cultural das crianças, transmitidas pelos pais, tende, assim, a criar incongruências entre suas disposições básicas incorporadas (seu *habitus*) e as estruturas externas dominantes nas sociedades modernas (campos).

A transmissão intergeracional de disposições incongruentes, que é a explicação para a tendência das crianças das classes mais baixas não ter o mesmo sucesso na escola do que as crianças das classes mais altas em países desenvolvidos, como apresentado por Bourdieu e Passeron (1990) no caso da França, tende a ser ainda mais dramática no Brasil. Dados sobre o tempo médio de instrução formal (Gráfico 4) e o analfabetismo funcional (Gráfico 5) indicam a fração relativamente grande da população brasileira com baixo capital cultural. Em decorrência, sobretudo das carências a que estão submetidos desde os processos de socialização primária, os filhos das classes mais baixas tendem a considerar que a escola "não é para eles" muito cedo, o que reduz suas chances de encontrarem e manterem um emprego formal e exercerem sua cidadania.

---

<sup>38</sup> Baseado no trabalho de Honneth (2003), Souza argumenta que o reconhecimento da criança como um "fim em si mesmo" e sua percepção de ser amado só por existir, e não para atender a necessidades instrumentais dos adultos, é central para gerar segurança existencial e para a formação de adultos maduros e produtivos.

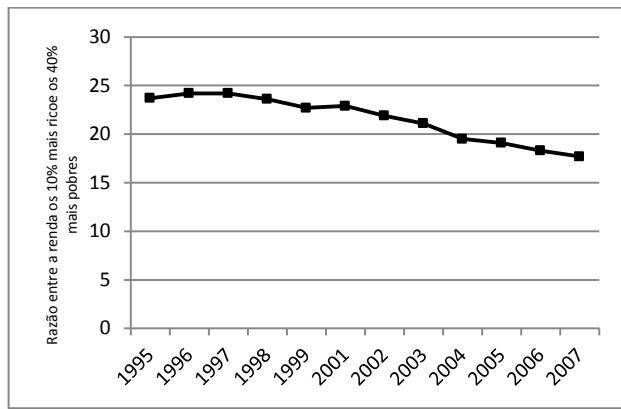


Gráfico 2: A desigualdade de renda no Brasil entre 1995 e 2007 de acordo com a razão entre a renda dos 10% mais ricos e dos 40% mais pobres.  
Fonte: Barros et al. (2010).

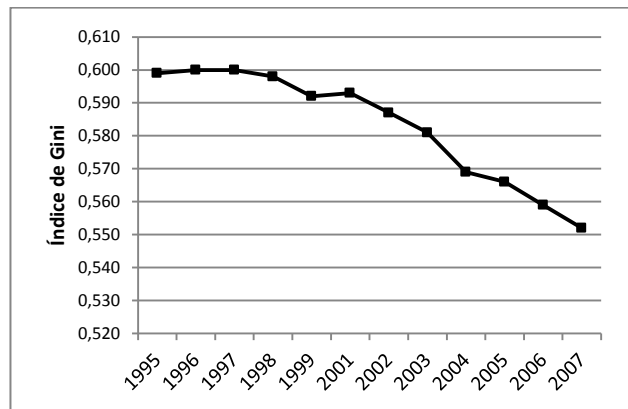


Gráfico 3: A desigualdade de renda no Brasil entre 1995 e 2007 de acordo com o Índice de Gini.  
Fonte: Barros et al. (2010).<sup>39</sup>

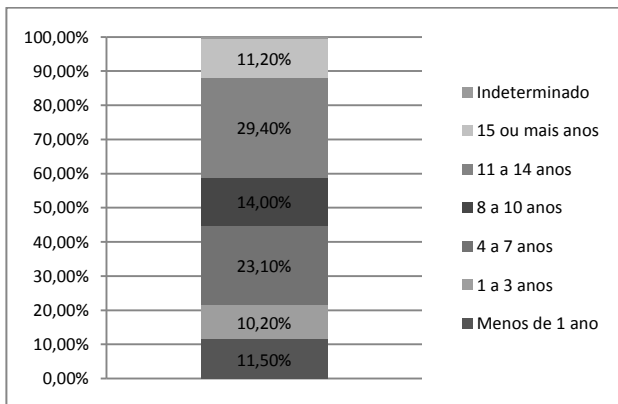


Gráfico 4: Tempo que a população brasileira com 25 anos ou mais de idade frequentou a escola.  
Fonte: IBGE (2014).

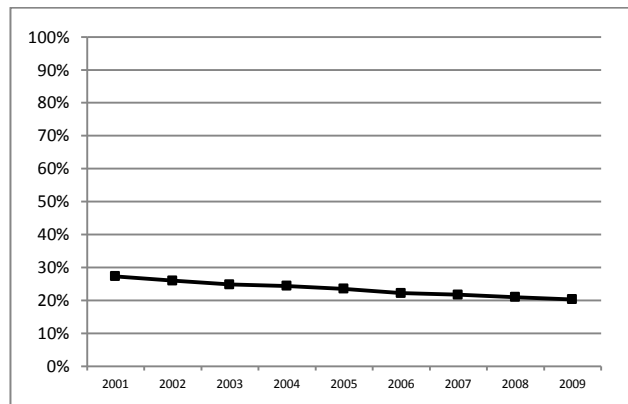


Gráfico 5: Porcentagem de analfabetos funcionais da população Brasileira.  
Fonte: IBGE (2014).<sup>40</sup>

Souza chama provocativamente a enorme fração da população brasileira que possui severas restrições de acesso às duas principais formas de capitais da nossa sociedade de “ralé estrutural”, que

<sup>39</sup> Os dados sobre a desigualdade de renda com base nos quais os gráficos apresentados na Figura 2 e na Figura 3 são baseados em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estudos recentes, como o de Medeiros; Souza e Castro (2014) e Piketty (2014), indicam que dados de pesquisas domiciliares tendem a subestimar a desigualdade, sobretudo porque os dados da renda dos mais ricos tendem a ser subestimados. As pesquisas preliminares realizadas por Medeiros, Souza e Castro (2014) com base em dados do imposto de renda indicam que a desigualdade de renda brasileira é ainda maior do que a do estudo de Barros et al (2010) e mais persistente, tendo se mantido estável entre 2006 e 2012.

<sup>40</sup> A medição do analfabetismo funcional envolve dificuldades consideráveis e há controvérsia acerca dos métodos que produziram os resultados apresentados na Figura 5. Levantamento realizado pelo Instituto Paulo Montenegro, vinculado ao Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), estima que 25 % da população acima de 15 anos não possui domínio pleno da leitura e da escrita e 10% são analfabetos absolutos, chegando-se a 35% da população sem domínio dessas ferramentas cognitivas básicas para a participação no mundo moderno (RIBEIRO, 2006).



forma a ampla base de nossa pirâmide social (2009). As famílias pertencentes a essa classe são caracterizadas por suas condições instáveis, sendo frequentemente monoparentais, vivenciando problemas de alcoolismo e de abuso sexual. O autor destaca ainda que os membros dessa classe são divididos entre os pobres “honestos” e os pobres “delinquentes”, sendo que as famílias honestas vivenciam um medo constante de os seus integrantes mais jovens serem seduzidos pela delinquência.

Discutindo com a interpretação comum de que nas últimas décadas teria surgido no Brasil uma “nova classe média”, composta por cerca de 30 milhões de pessoas que ampliaram significativamente seu poder de consumo, Souza (2010) aponta para a existência de uma segunda fração de classe significativa da estrutura social brasileira, a que chama de “batalhadores”. O autor nega a hipótese de que esse segundo grupo componha uma classe média, visto que a ampliação de sua renda não foi acompanhada pela mudança de suas práticas culturais. Houve uma melhoria no nível de renda dessa parcela da população sem, entretanto, que houvesse mudanças significativas em seu estilo de vida e sem que se passasse a participar efetivamente nos jogos de distinção que caracterizam as classes média e alta. Um exemplo dado pelo autor é que, mesmo tendo adquirido nível de renda suficiente para mudar para um bairro “melhor”, mais distinto, os batalhadores frequentemente preferem continuar morando em favelas ou em bairros pobres, onde têm amigos e parentes. Em sua visão, o que diferencia os “batalhadores” da “ralé” é que o primeiro grupo foi capaz, por uma conjunção de fatores, de incorporar algumas disposições culturais que lhe garantiram melhorar suas condições de vida. Souza (2010) destaca a importância de um “capital familiar”, apontando que esses trabalhadores, de uma forma geral, possuem uma família muito mais estruturada do que os membros da ralé, com a incorporação relativamente estável de papéis familiares tradicionais de pais e filhos. Essa melhor estruturação é um dos fatores chave que assegura processos de socialização primária capazes de garantir a segurança emotiva para que os batalhadores acreditem em si mesmos e no próprio trabalho duro, engajando-se muitas vezes em vários empregos e turnos de trabalho e dupla jornada entre escola

e trabalho. Souza verifica ainda que esse grupo possui uma capacidade de poupança relativamente desenvolvida, o que está associado a uma maior incorporação de formas de pensamento prospectivo.

O autor associa o crescimento desse segmento populacional no Brasil nos últimos anos às recentes transformações na dinâmica do capitalismo. A recente ascensão de uma elite da ralé à condição de batalhadores na estrutura de classes do país é associada por Souza (2010) ao que Boltanski e Chiapello (2009) denominam de novo espírito do capitalismo e dos processos de “financeirização” dele decorrentes, analisados por autores como Grün (2007) no caso do Brasil. A ascensão dos batalhadores decorreria, portanto, de seu engajamento massivo na pequena produção flexível ascendente, que ocupa nichos de mercados com crescente importância. As frações mais elevadas dentre a dos batalhadores se transformaria, inclusive, em novos “empreendedores”, que se imaginam como “patrões de si mesmos”, mas que na verdade estão integrados a circuitos de acumulação de capital que se tornaram impessoais e invisíveis, possibilitando ocultar novas formas de exploração do trabalho.

O terceiro grupo destacado pelo autor é a classe média, que forma uma ampla base social nos países desenvolvidos e que, em países como o Brasil, constitui-se em um grupo relativamente restrito. A classe média se distingue dos batalhadores por seu acesso privilegiado ao capital cultural, aos conhecimentos reconhecidos como válidos e que podem ser objetivados pelo tempo de investimento nos estudos. Em geral, os filhos da classe média possuem condições de se dedicar apenas ao estudo, sem precisar trabalhar, frequentam escolas particulares e herdam, sobretudo em seus processos de socialização primários, predisposições culturais que facilitam a participação e o relativo sucesso nos estudos. Os membros dessa classe possuem familiaridade e estão mais integrados ao jogo de distinção simbólica, tendendo a valorizar e almejar estilos de vidas de classes superiores.

Finalmente, as elites são definidas pelo seu acesso relativamente elevado ao capital econômico. Aqui a herança familiar, que é transmitida entre as gerações, não consiste somente em uma boa

educação, o que é garantido pelo acesso às melhores escolas, mas em patrimônios de alto valor econômico que tendem a ser reproduzidos e ampliados (PIKETTY, 2014). Esse acesso privilegiado a recursos materiais e ideais escassos nas sociedades modernas lhes garante reconhecimento social, prestígio, fama, influência, acesso a todo tipo de bens materiais valorizados (carros, casas, tecnologia, etc), dentre outras formas de poder. Esses recursos se convertem em uma reputação social que lhes é conferida, na valorização das suas práticas culturais e seu estilo de vida, o que serve para legitimar os privilégios, enxergados como produto do mérito, ocultando a transmissão intergeracional de capitais que possibilitam sua reprodução familiar.

Na sequência, analisamos como tanto as estruturas ideais e morais decorrentes da ascensão do ambientalismo quanto e as desigualdades que organizam a sociedade brasileira condicionam a configuração dos mercados de reciclagem no Brasil.

#### **2.4. Condicionantes da configuração dos mercados de reciclagem no Brasil**

Tendo apresentado e discutido a ascensão do ambientalismo nas últimas décadas e a visão à qual aderimos acerca da estrutura social brasileira, buscamos analisar nesta seção como esses fatores condicionam a configuração dos mercados de reciclagem no Brasil. A partir dessas noções, argumentamos que a ascensão da questão ecológica altera as sensibilidades culturais em relação a práticas e a mercados de reaproveitamento de materiais já existentes no Brasil, transformando seu *status* social. Essa mudança na interpretação em relação a práticas de recuperação de materiais também encoraja o surgimento de novos recicladores, gerando um senso de oportunidade que encoraja a ação empreendedora. A compreensão da forma como esses mercados se organizam e acontecem no Brasil depende do reconhecimento de que eles estão enraizados em uma estrutura social profundamente desigual. Essa desigualdade é condição para a organização desses mercados e, em grande medida, define a configuração peculiar que eles assumem por aqui, elucidando a influência da estrutura social nos campos econômicos.

A forma como as sociedades modernas lidam com seu “lixo” se configurou como parte central da agenda dos movimentos ambientalistas modernos desde que eles surgiram nos anos 1960-70. O despertar para o problema logo fez com que a solução, com claro cunho técnico para a questão, fosse resumida em uma hierarquização das prioridades de práticas de gestão dos “resíduos sólidos” que ficou conhecida como 3Rs: reduzir, reutilizar e reciclar. A redução, que deveria ser priorizada, se refere à diminuição do consumo, principal causa da crescente geração de resíduos. O segundo R encoraja a reutilização dos materiais, sugerindo que procuremos novas aplicações para materiais sem utilidade em um contexto e que poderiam ser utilizados em outros sem necessidade de serem reprocessados industrialmente. Finalmente, a reciclagem, a última prioridade dentre as boas práticas de gestão dos resíduos emergentes devido aos gastos de materiais e de energia envolvidos, sugere a utilização de resíduos como matérias-primas para a fabricação industrial de novos produtos, fechando o ciclo material da economia e reduzindo o volume de rejeitos gerados e a dependência de matérias primas “virgens” dos processos de produção.

A ideia de reciclagem possui um viés técnico e está alinhada com o regime de justificação que Boltanski e Thévenot (2006) denomina de industrial. No limite, a reciclagem propõe uma mudança de paradigma para uma economia de ciclo fechado do ponto de vista material, o que poderia tornar viável, do ponto de vista físico, a perpetuação da produção e a superação de limites ambientais. A ideia de formação de um “metabolismo industrial”, rompendo com a visão da economia como um processo linear, é a base dos desenvolvimentos propostos por vertentes da Ecologia Industrial (GIANNETTI; ALMEIDA, 2006) e da Economia Ecológica (CONSTANZA, 1989). A nova concepção dos processos econômicos é compatível com a busca de eficiência na produção, propondo-se que ela incorpore novas restrições técnicas que antes eram consideradas como irrelevantes na viabilização dos processos produtivos. Essa expansão de escopo depende ainda, em grande medida, da integração de conhecimentos produzidos em campos distintos do mundo acadêmico, como a economia, a engenharia,

e a ecologia, que precisam ser integrados para lidar com os novos desafios. A integração desses conhecimentos técnicos, obtida por meio da interdisciplinaridade e do pensamento sistêmico, configuraria outro paradigma tecnológico<sup>41</sup>.

É importante notar, entretanto, que tais desenvolvimentos, alguns ainda existentes apenas no campo das ideias e outros que já começam ganhar concretude, só são possíveis a partir do surgimento e difusão de novas categorias culturais, como a de “reciclagem”, não se tratando na prática de um processo meramente técnico. Como mostram Bourdieu e Douglas (1998), as categorias de certa forma “pensam por si”, tornando o mundo inteligível, resolvendo problemas que não são claramente formulados e enquadrando a interpretação de uma diversidade de atores sociais sobre práticas as existentes e as desejadas. Com seu surgimento, a categoria “reciclagem” passa a ser usada para classificar velhas e novas práticas emergentes, que são justificadas com base em apelos para o bem comum.

O surgimento e difusão do conceito de reciclagem de acordo com a acepção dominante atualmente se dá a partir dos países desenvolvidos e ocorre de maneira concomitante à ascensão da crítica ambiental nos anos 1960-70. Em seu estudo sobre a emergência da reciclagem nos Estados Unidos, Lounsbury; Ventresca e Hirsch (2003) evidenciam a influência desses movimentos sociais na criação dos enquadramentos culturais que fundamentam a constituição dos mercados da reciclagem. Os autores mostram que a reciclagem foi uma proposta central de organizações anticapitalistas radicais, que defendiam a estruturação da atividade em um setor sem fins lucrativos, com a organização de centros de reciclagem comunitários operando de acordo com uma lógica predominantemente comunitária. Ativistas se engajavam na educação ambiental nas vizinhanças para instruir as pessoas sobre como separar os resíduos recicláveis e visando promover a reflexão crítica

---

<sup>41</sup> Nas entrevistas realizadas foi comum que empresários do setor de reciclagem criticassem as formas dominantes de gestão de resíduos sólidos por conta da sua baixa eficiência. Eles apontavam como um desperdício absurdo o fato de os governos municipais pagarem tão caro para as empresas de limpeza pública aterrar os resíduos ao invés de criar incentivos para a ampliação da reciclagem.

acerca dos padrões de consumo capitalista. Esses projetos, entretanto, perderam força e a incineração de resíduos para produção de energia tornou-se a prática de gestão de resíduos dominante na década de 1980.

Algumas décadas mais tarde, entretanto, a reciclagem como estratégia para a gestão dos resíduos volta a ganhar força ao ser apropriada por empreendedores que buscavam organizar a atividade com base na lógica do mercado. A incorporação da crítica na constituição dos mercados de reciclagem nos Estados Unidos ocorre por meio de um processo envolvendo diversas convergências, mostram os autores. Na década de 1980, movimentos de vizinhança (conhecidos como NIMBY – *Not in my backyard!*) passaram a desafiar as práticas de incineração, criticando-as por trazerem riscos à saúde e ao ambiente. Ao mesmo tempo, movimentos a favor reciclagem como um setor lucrativo, surgiram e foram capazes de aprovar novas regulações federais restringindo a geração de energia a partir da queima dos resíduos, o que abriu caminho para a difusão de empresas e a estruturação de mercados de reciclagem.

A análise de Lounsbury, Ventresca e Hirsch (2003) ilustra como, também no caso da reciclagem, os empreendedores da economia se aproveitaram de categorias produzidas em outras esferas sociais, utilizando-as para construir as bases de justificação e legitimação dos seus negócios. A categoria “reciclagem”, produzida fora da esfera econômica, torna-se a base da construção de sentido para novas frentes de acumulação e possibilita a ressignificação de práticas e atores já existentes, que ganham um novo *status*. Nesse processo, as partes específicas da crítica compatíveis com a *illusio* da ação nos mercados, como aspectos da crítica à sociedade de consumo, incompatíveis com a busca de lucro e crescimento que alimentam uma acumulação infinita, permanecem marginalizadas. Como propõem Boltanski e Chiapello (2009), a crítica produz deslocamentos no capitalismo decorrentes de sua incorporação parcial, que transforma os mercados e possibilita que eles renovem seu poder mobilizador, legitimando-os, sem que os requisitos de acumulação ilimitada sejam alterados.

Um efeito prático da ascensão da concepção de reciclagem é que ela altera drasticamente as sensibilidades dos atores sociais e econômicos em relação aos resíduos gerados no consumo e nos processos produtivos. Parte do que na concepção linear de economia era designado como “lixo”, um termo caracteristicamente doméstico, ou “resíduos”<sup>42</sup>, o termo adequado do ponto de vista técnico, passa a ser qualificado como “reciclável”. Essa renomeação sugere um olhar mais cuidadoso em relação ao que é descartado pela sociedade e pode ser compreendida como um processo de purificação parcial, circunscrito ao que pode ser aproveitado, adquirindo algum valor simbólico com potencial de gerar valor econômico.

Em uma palestra da série das *TEDx*, realizada em Florianópolis, o consultor da área de resíduos sólidos Rodrigo Sabatini chama atenção para a radical mudança de significado que acontece toda as vezes que decidimos descartar um determinado objeto. Em uma atitude lúdica em sua exposição, o conferencista analisa um conjunto de embalagens de bens de consumo cotidianamente descartados no ambiente doméstico. Ao se deparar com uma garrafa PET descartável o palestrante diz:

*Essa garrafa aqui é muito legal. Porque ela é 20% ou 30% do volume do nosso lixo. É a garrafa de plástico. Que é um ícone da nossa cultura. Vocês conseguem imaginar uma garrafa naquela esteira de fábrica sendo preenchida, sendo rotulada e tal, um monte de garrafinhas daquilo ali passando. Ai depois disso aqui vai a uma máquina que faz um pallet, esse pallet é colocado dentro de um caminhão. O caminhão tem um motorista que é na propaganda o herói do filho, então passa aquela propaganda com um caminhão lindo, que é um caminhão especial, leva até o supermercado. No supermercado é colocado em uma prateleira que tem uma faculdade para colocar isso, para deixar ela bonita, linda, organizada, sedutora. Ai você vai lá e compra, leva para a tua casa e na tua casa tem uma geladeira que tem um lugar projetado para isso, para essa garrafa, de tão importante que ela é na nossa sociedade. Daí você vai lá e coloca. Quando chega no domingo, você reúne toda a família igual na*

---

<sup>42</sup> No próximo capítulo argumentaremos que a transformação do termo “lixo” em “resíduo” é parte de outro processo que se dá de forma mais ou menos concomitante de profissionalização da limpeza pública no Brasil e no mundo. Nesse processo, a disposição do lixo que antes era considerado um problema local, passa a ser racionalizada, ocorrendo a difusão de técnicas mais adequadas de disposição dos resíduos, implementadas com a mediação de profissionais como os Engenheiros Civis, Sanitaristas e, mais tarde, os Ambientais.

*propaganda. Bota lá vô, vô. Tem que ter tudo isso na família também. Então tem que ter vô, vô, tio, tia, e a criança, né? Bonitinha. Bota a garrafa em cima da mesa, todo mundo toma, todo mundo pega, todo mundo vai lá. Quando todo mundo tomou a última gota dessa garrafa, se essa garrafa cair no chão e o netinho botar a boca nela, alguém vai dizer ou pode dizer: Ei, tira a boca do lixo. Em que momento ela virou lixo? Porque na minha geladeira não tem lixo. Na minha mesa não tinha lixo. Eu não pego em lixo. Em que momento essa garrafa virou lixo?*  
(Não descarte, encaminhe, 2011)

Este trecho, bem como outros aspectos de sua fala, indica a emergência de novas formas de interpretação a respeito do “lixo”, ou melhor, dos “resíduos”, que parecem estar diretamente associada à ascensão da questão ambiental e o advento da categoria reciclagem. Para que materiais que antes eram descartados como “lixo” sejam utilizados como matéria-prima em outros processos produtivos, é necessário alterar os contornos de uma fronteira simbólica, socialmente construída que separa o que é puro do que é impuro.

A interpretação de materiais descartados em nossas sociedades como algo insalubre não é um fato natural, mas sim uma construção histórica e cultural. Enquanto instintos associados à higiene podem ser anteriores à cultura, sendo parte de processos evolutivos dos seres humanos e outras espécies (CURTIS, 2007), foi só quando os humanos desenvolveram as habilidades para usar símbolos e linguagem que foi possível criar representações compartilhadas e acumular conhecimentos sobre o tópico. Como Douglas (1991) mostra, em culturas e religiões antigas, os objetos e eventos classificados como sujos, impuros, eram aqueles que não se encaixavam na cosmologia local e sua ordem sistemática de classificação, precisando ser separados do que era puro por fronteiras claras. A sujeira é matéria que está fora de lugar e para lidar com ela as sociedades humanas desenvolveram tabus para regular os resíduos e estabelecer a ordem.

O surgimento das ciências naturais, no século XIX, e o desenvolvimento e a difusão do microscópio e de teorias sobre germes criam as condições para a ascensão dos movimentos higienistas modernos, que conformam representações até hoje dominantes sobre as doenças e o lixo nas



sociedades ocidentais. No Brasil, a difusão da higiene se deu a partir da chegada da família real ao país e a estruturação das primeiras políticas públicas de saúde. Segundo Costa (2004), a atuação de médicos, responsáveis por educar a população de acordo com os preceitos da higiene, foi uma importante estratégia para enfrentar a resistência das famílias e das elites locais e regionais, servindo como um recurso para a legitimação do Estado centralizado. As práticas de higiene também rapidamente se consolidaram como uma forma de distinção social, sendo constatados pesados preconceitos das famílias das elites educadas em relação à população mais pobre e sem acesso à higiene. Essa estigmatização atingiu em cheio as pessoas que trabalhavam em contato com o lixo, vistas como uma ameaça para a saúde, a limpeza e a beleza das cidades pelos governos, higienistas e pelas elites (MIZIARA, 2001).

A ascensão da questão ecológica e do conceito de reciclagem provocam alterações na relação com os resíduos, deslocando as fronteiras que separam o que é puro do que é impuro que, como mostra Douglas (1991), mantém a ordem instituída. A reutilização dos materiais demanda que alguns materiais considerados nojentos sejam agora valorizados, ganhando valor simbólico e material, com base no qual são comercializados no mercado. Como apontam Lafaye e Thévenot (1992), o que é ecologicamente correto se purifica, tornando-se limpo. O material reciclável passa a ser definido em oposição ao que polui, tendo seu estado de grandeza alterado. A fronteira que separa o que é puro do que é impuro se modifica e o resíduo reciclável passa a ter lugar na cosmologia social dominante.

A purificação cultural da parcela reciclável dos resíduos é uma importante condicionante da emergência dos mercados de reciclagem, alterando o *status* de práticas já existentes e consideradas “impuras” e criando incentivos culturais para a ação empreendedora em novas atividades envolvendo o manejo dos resíduos. Em casos como o da reciclagem do PET, novos setores surgem e se estruturam com base no “senso de oportunidade” que as representações culturais emergentes geram. A reciclagem passa a ser vista por alguns agentes econômicos como um bom negócio para se empreender,

envolvendo grandes oportunidades de ganho e crescimento, mas também como um *locus* de expressividade, no qual é possível fazer a diferença para “melhorar o mundo”, para “despoluí-lo”. Esse senso positivo sobre o setor pode ser objetivado notando a atuação de organizações de apoio ao empreendedorismo como o SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, por exemplo, que estrutura um manual sobre “Como montar uma empresa de reciclagem” na seção de seu site com ideias de negócio (SEBRAE, 2015).

Mas além da ascensão do ambientalismo, destacamos outro condicionante que consideramos fundamental para compreender a configuração desse mercado em países como o Brasil, que é o seu enraizamento na estrutura e na hierarquia social brasileira. É esse enraizamento que torna possível e viável a organização das cadeias de suprimento que abastecem a indústria. A viabilização da reciclagem no Brasil, bem como em outros países do “terceiro mundo”, se dá de forma muito diferente do que nos países ricos. Neles, em que em geral a viabilização da destinação dos materiais para a reciclagem, conhecida hoje como “logística reversa”, ocorre, sobretudo, pela separação dos materiais recicláveis dos rejeitos pelos próprios consumidores, pela organização pelo Estado da coleta seletiva por meio de empresas concessionárias de serviço de limpeza pública e/ou pela implementação de princípios de “responsabilidade estendida”, que forçam as empresas que geraram os resíduos a organizar a logística reversa e providenciar o descarte adequado (LOUGHLING; BARLATZ, 2006). Já no Brasil, a recuperação dos materiais recicláveis vem ocorrendo, sobretudo, pelo engajamento de uma multidão de trabalhadores informais das classes mais baixas nessa atividade que, em geral, se dá de maneira bastante espontânea e desestruturada, sendo orientada pelo mercado (LOUGHLING; BARLATZ, 2006). Assim, o estudo da organização dos mercados de reciclagem no Brasil é um caso extremo, com o potencial de revelar formas muito específicas por meio das quais os mercados se enraízam na estrutura de classes de uma sociedade específica.

A seguir, analisamos como se configura o engajamento de grupos sociais pertencentes a classes distintas na viabilização da reciclagem, bem como a existência de relações de homologia entre o posicionamento na estrutura de classes brasileira e o posicionamento que determinados grupos ocupam nas cadeias e nos mercados. Beneficiando-nos da análise da estrutura de classes feita por Jessé Souza com base na abordagem de Bourdieu, analisamos a seguir como diferentes grupos sociais (catadores, intermediários e os pré-processadores e as classes médias, elites e indústrias recicladoras) integram e assumem papéis específicos e com *status* e reconhecimento social homólogos à posição ocupada da estrutura social na operacionalização da reciclagem. Analisamos também como os processos de ascensão do ambientalismo e da noção de reciclagem geram oportunidades de melhoria de posição interpretadas de maneiras específicas por esses diferentes grupos sociais.

*Os catadores: ralé e batalhadores entre o estigma e a virtude ambiental*

O primeiro grupo social identificado nos espaços de reciclagem forma a base das cadeias produtivas de reciclagem no Brasil é a “ralé”, que desempenha os trabalhos de “catação” dos materiais que são consumidos e descartados de forma dispersa, concentrando-se nas ruas e nos lixões. Até os anos 1980, esses trabalhadores eram conhecidos por designações diversas e muitas vezes pejorativas. A partir dos anos 1990, a categoria catador ganha força e, em 2002, a atividade do “catador de material reciclável” é reconhecida no Código Brasileiro de Profissões. Essa inserção oficializa a categoria profissional, abrindo a possibilidade, inclusive, de se produzir informações e estimar o número de trabalhadores envolvidos na atividade.<sup>43</sup>

Em 2010, o censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística estimou em 400 mil o número de pessoas que se autodeclararam engajadas na atividade. Analisando os dados desse censo, entretanto, o IPEA (2013) considera que este número é subestimado, pois grande

---

<sup>43</sup> Até 2002, os catadores foram identificados nos censos e nas pesquisas domiciliares do IBGE por diferentes denominações. Nos censo de 1991 os catadores foram incluídos em categorias como “outras ocupações” e “lixeiro” e em 2000 foram classificados como “catadores de sucata”.

parte dos trabalhadores envolvidos na atividade não possui domicílio fixo, o que dificulta sua participação, ou se dedicam apenas parcialmente a esse trabalho, o que faz com que atividade não seja detectada. É possível se ter uma ideia da importância das pessoas sem endereço na composição do grupo dos catadores analisando dados de pesquisas sobre a “população em situação de rua”, em que se verifica que atuação na coleta de materiais recicláveis é a principal atividade econômica dessa população, engajando 27,5% das pessoas consultadas na pesquisa (MDS, 2008). Em outra tentativa de contabilização, que considerou dados de organizações públicas, empresariais e do Movimento de Catadores de Materiais Recicláveis, o IPEA (2012) estimou entre 400 e 600 mil pessoas dedicadas à atividade.

Essa parcela mais vulnerável entre os catadores, os que continuam invisíveis aos olhos do Estado e não constam nas estatísticas<sup>44</sup>, se vincula ao que Souza (2009) chama de “ralé”. Além disso, se considerarmos os catadores caracterizados pelo IPEA (2013) com base no censo de 2010 como compondo um campo, certamente sua fração desafiante, mais precária, pode ser considerada parte da fração de classe mais baixa da sociedade brasileira.

A análise do IPEA detecta que esses trabalhadores se concentram em regiões metropolitanas, tratando-se de um fenômeno urbano. Cerca de 73,5% dos que se auto-declararam catadores possuem entre 18 e 49 anos, 66,1% se declaram negros e pardos<sup>45</sup> e 68,8% são homens, dado que é altamente questionado pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, que aponta que cerca de 70% desse grupo é composto por mulheres (MNCR, 2014). A renda média detectada no levantamento do IPEA (2013) é de R\$ 571,56, situando-se acima do salário mínimo da época (R\$ 510,00 em 2010). O estudo também aponta que a parcela dos catadores com renda na faixa considerada como de “extrema pobreza” (4,5%) é menor do que a taxa nacional (9,4%). A renda de

---

<sup>44</sup> Verifica-se a existência de um esforço recente do IBGE em desenvolver métodos de recenseamento específicos para contemplar a população em situação de rua em seus censos e pesquisas, o que, envolve desafios significativos (SDH-PR, 2014).

<sup>45</sup> Em termos comparativos à população brasileira 52% se declaram negros e pardos.

mulheres e negros é significativamente menor que a dos demais segmentos de catadores (32% e 22% menor, respectivamente), havendo considerável desigualdade de renda, apesar de ela ser menor do que na sociedade brasileira como um todo. Do ponto de vista educacional, verifica-se que a taxa de analfabetismo dos catadores é mais que dobro da nacional (20,5% *versus* 9,4%) e que a porcentagem de pessoas desse grupo que concluíram o ensino fundamental e médio também é muito menor do que a média brasileira. Somente 24,6% dos catadores com mais de 25 anos concluíram o fundamental (*versus* 50,3% da população brasileira) e 11,4%, o ensino médio (*versus* 35,9%).

Conceitualmente, a *ralé* se caracteriza por seu baixo nível tanto de capital econômico quanto de cultural. Com os dados de que dispomos, que se caracterizam pela agregação típica da estatística descritiva convencional, é possível apenas sugerir que a parcela inferior dos catadores incluídos nas estatísticas oficiais, a que possui menor remuneração, que tende a ter maior presença de negros e mulheres, é vinculada à *ralé*. Esses trabalhadores, apesar de terem acesso à residência fixa, o que lhes permite compor as estatísticas, ocupam posições mais próximas aos que são invisíveis para o Estado.

Também é possível sugerir que as frações superiores considerando-se a renda da amostra obtida com os dados do IBGE e analisada pelo IPEA, em que os homens brancos possuem peso maior, são mais próximas ao que Souza (2010) classifica como “batalhadores”. Esse grupo social é caracterizado pelo seu maior poder aquisitivo e pelo engajamento em diversas atividades, muitas vezes, informais, com a coleta de materiais recicláveis compondo uma estratégia mais abrangente de reprodução familiar. É bem provável que boa parte dos componentes desse grupo tenda a não se auto-identificar como “catador”, o que cria a tendência de ele também estar estatisticamente subestimado.

De toda forma, fica claro que uma característica fundamental dos catadores, sejam eles classificados como batalhadores ou *ralé*, é seu baixo grau de escolaridade, evidente nos dados do IPEA. Segundo as análises de Souza (2009), é justamente essa propriedade que separa as classes baixas da classe média, que conta, em geral, com níveis mais elevados de capital cultural, o que define

seu estilo de vida, seus sonhos, seu senso de posição. É a existência desse enorme contingente populacional com acesso muito restrito ao capital cultural que viabiliza do ponto de vista subjetivo e intersubjetivo a existência de uma ampla massa com um *habitus* de classe compatível com a realização dessa atividade “suja”, ou seja, com disposição para se engajar na catação, operacionalizando de uma maneira tão heterodoxa a “logística reversa” na cadeia produtiva da reciclagem. A exclusão da cosmologia dominante, definida pelas classes médias e pelas elites, é que naturaliza o engajamento com uma atividade geralmente vista como “impura”.



Figura 2: Catadores trabalhando nas ruas e nos lixões.

Outra característica importante de ser considerada ao refletir sobre o estilo de vida dos catadores, que não pode ser “dada de barato”, é sua opção pelo trabalho “sujo” da coleta de lixo em detrimento do engajamento em ações criminosas. Como mostram Maciel e Grillo (2009), o envolvimento em trabalho precário envolve uma condição moral que separa o “honesto” do “delinquente” nas frações mais baixas de classe. Assim, sobretudo para as frações mais baixas dos envolvidos, a catação pode ser vista como uma “saída de emergência” (CABANES; FERRONE, 2011), que possibilita escapar da opção sempre plausível da ação delinvente para pessoas vivendo nessas condições. Esse trabalho, que pode ser mais ou menos central nas estratégias de reprodução dos catadores, contradiz a ortodoxia da higiene, o que tende a estigmatizar a atividade e os nela envolvidos.

Ao purificar a parte dos resíduos produzidos pela sociedade passível de ser “reciclada”, a ascensão da questão ecológica introduz mudanças morais que se traduzem em novas oportunidades

políticas para os catadores de materiais recicláveis. É em um contexto de transição do regime autoritário para a democracia no Brasil, como argumentaremos no próximo capítulo, que surge e ganha força o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) e as propostas de “reciclagem solidária popular”, impulsionadas por alianças dos catadores com grupos da igreja católica, de organizações da sociedade civil e dos mundos acadêmico e político. Ainda que continuem submetidos a formas extremas de violência simbólica, o que fica evidente quando comparamos as garantias sociais do seu trabalho com o do lixeiro empregado em uma empresa de limpeza pública<sup>46</sup>, a atividade dos catadores passa a ser justificada do ponto de vista ecológico e eles passam a ser reconhecidos e se reconhecer como importantes agentes ambientais. Um efeito dessa transformação é a difusão da categoria “catador de material reciclado”, reconhecida pelo Estado como uma profissão em 2002 e que representa uma diversidade de atores<sup>47</sup>, criando condições para a construção de uma identidade comum.

#### *Intermediários e os pré-processadores: lixo e ascensão econômica*

Outro elo importante das cadeias de reciclagem no Brasil são os denominados de intermediários, que, de uma forma geral, compram materiais dos catadores, de intermediários menores ou coletam os resíduos de grandes geradores, realizando a compactação e o enfardamento do material antes de comercializá-lo e entregá-lo para as indústrias consumidoras. Esses intermediários possuem tamanhos diversos e sua forma de atuação varia dependendo do setor.

---

<sup>46</sup> O trabalho de coleta dos recicláveis, apesar de reconhecido como uma profissão, não conta com garantias sociais básicas, com os trabalhadores se engajando por sua conta e risco em atividades amplamente reconhecidas como arriscadas para saúde e segurança. A naturalização dessa situação é favorecida com o advento do capitalismo “inspirado” (BOLTANSKI; CHIAPELLO, 2009) ou financeiro, cujo espírito fortalece a ideia de que as pessoas devem ser responsáveis pelas próprias vidas e que, como abordaremos a seguir, parece se expressar tão bem na trajetória dos batalhadores.

<sup>47</sup> É interessante notar, por exemplo, como essa categoria se sobrepõe à de “população em situação de rua”, que também ganha força ao longo dos anos 1980 com o processo de democratização. Mais adiante, abordaremos a ambiguidade existente entre essas duas categorias durante o processo de organização do MNCR.

Dentre os setores mais tradicionais e consolidados, que realizam essa atividade desde antes mesmo do surgimento do termo “reciclagem”, destacam-se os “ferros velhos” ou “sucateiros”<sup>48</sup>, que recuperam materiais metálicos e os vendem para a indústria siderúrgica, e os aparistas, que comercializam papel e papelões usados para a indústria de papel e celulose. Os primeiros são representados nacionalmente pelo INESFA – Instituto Nacional de Empresas de Sucata de Ferro e Aço -, fundado em 1975, e o segundo pela ANAP – Associação Nacional dos Aparistas de Papel -, fundada em 1981. As atividades desses setores surgiram motivadas e justificadas em aspectos mais estritamente econômicos, sendo que o negócio ganha novo vigor e novo sentido com a ascensão da questão ambiental.

Já a atuação dos intermediários na reciclagem do PET, bem como a própria indústria, consiste em uma atividade mais recente, que emerge de forma concomitante ao ambientalismo, como abordaremos nos capítulos seguintes. Nesse caso, os intermediários se concentram em enfardar as garrafas recicláveis e, em alguns casos, realizam o seu pré-processamento (moagem e lavagem), ampliando a eficiência no transporte para as indústrias que realizam os processos de reciclagem.

São recorrentes nesse setor histórias de empresários com origem social muito humilde, que conseguiram prosperar por meio da recuperação dos resíduos. A história dos “novos ricos” desse setor se torna, inclusive, tema de uma novela de Rede Globo chamada Rainha da Sucata, exibida em 1990. Na novela, a filha do dono de um ferro velho, representada por Regina Duarte, retrata uma empresária que ascendeu economicamente, mas que mantém em grande medida o estilo de vida de seu passado humilde<sup>49</sup>. Outra personagem central da trama é uma *socialite* da elite paulistana falida, contrastando as imagens dos novos e velhos ricos, ou seja, de grupos com capital econômico crescente mas que

---

<sup>48</sup> Nascimento (2002) aponta que a comercialização de ferro-velho era uma profissão típica dos imigrantes espanhóis no estado de São Paulo, associando essa atividade à marginalização dessa população durante as décadas que sucederam sua chegada ao país.

<sup>49</sup> Reportagem publicada na Folha de São Paulo em 2013 (FSP, 2013) retrata a trajetória de uma empresária de Ribeirão Preto com origem humilde do setor de sucatas. A chamada da reportagem diz “Para 'Rainha da sucata' do interior, perseverança é o segredo dos negócios”.



mantém um *habitus* de classes mais baixas e de ricos com *habitus* de elite com capital econômico decrescente.

A escolha de um ferro-velho para representar um setor que possibilitou a ampliação do capital econômico de seus proprietários coaduna com a análise de que parte dos intermediários da reciclagem pode ser associada ao que Souza (2010) chama de batalhadores. Esse grupo do espaço social brasileiro caracteriza-se por um desnivelamento entre capital econômico e cultural, mantendo-se um estilo de vida enfatizado em aspectos econômicos e com domínio relativamente reduzido de códigos culturais altamente valorizados nas sociedades contemporâneas.

Na reciclagem de PET, um exemplo é o da trajetória de um empresário que é o atual presidente da ABREPET – Associação Brasileira da Cadeia de Sustentabilidade Ambiental do PET - e dono de uma empresa de pré-processamento localizada na cidade do Rio de Janeiro. Vendedor desempregado há alguns anos, com baixo grau de escolaridade, o empreendedor decidiu começar a coletar garrafas PET que estavam poluindo o rio e as ruas após uma enchente que matou uma criança no bairro de periferia em que morava (OGLOBO, 2014). Após alguns anos trabalhando como catador, ele começou atuar como intermediário e a realizar o pré-processamento do PET em um prédio ocupado, estruturando um negócio que em 2014 contava com dezenas de funcionários.

Empresários como esse retratam bem o segmento superior dos batalhadores, que conquistou progressos econômicos excepcionais que tendem a ser divulgados intensamente em sociedades dominadas por uma cultura meritocrática. É bem provável que esses atores que melhoraram de posição disponham de recursos privilegiados, como conexões sociais, acesso a informações, disposições culturais diferenciadas, dentre outros possíveis, fundamentais para ter sucesso nos mercados. Eles também foram beneficiados pela própria ascensão desses mercados na medida em que seu *status* foi se alterando, sabendo e tendo condições adequadas para aproveitar as oportunidades. Também parece evidente que a conversão dos recursos econômicos acumulados com o sucesso nos mercados em

investimentos culturais para as próximas gerações familiares possibilita que elas convirjam para um estilo de vida mais próximo ao da classe média ou mesmo das elites com o passar das gerações<sup>50</sup>.

A maioria dos batalhadores, entretanto, não compõe esse polo privilegiado, sendo desafiantes ou dominados neste espaço. Essa fração inferior dentre os batalhadores envolve um grande número de pessoas que participam da cadeia de reciclagem como pequenos intermediários ou mesmo que investem pequenos excedentes na compra de materiais de catadores, revendendo-o como forma de complementar sua renda.

É interessante notar que a proximidade dos intermediários com os catadores no espaço social possibilita o desenvolvimento de relações sociais bem específicas, marcadas pela proximidade e pessoalidade. Nas entrevistas com representantes desses atores ficou evidente o funcionamento bastante informal do setor, baseado em relações relativamente duradouras com catadores e pequenos fornecedores conhecidos e tratados por apelidos, que deviam ser “bem tratados” para que permanecessem fiéis. As relações domésticas, pouco profissionais, também eram encaradas por representantes dos ferros-velhos como uma vantagem competitiva, que impedia ou restringia a compra direta pelas siderúrgicas desses fornecedores.

Como se sabe, a relação dos intermediários com os catadores também envolve disputas, às vezes bastante assimétricas pela apropriação de excedentes econômicos. Em entrevista com um intermediário do setor de PET localizado em Recife (PE), constatou-se que o intermediário intervia fortemente no trabalho dos catadores buscando estabilizar o seu fornecimento. O comprador das garrafas PET ajudava a dividir os territórios de trabalho dos catadores e arbitrava em torno de disputas entre eles, agindo como se os catadores fossem seus funcionários. O preço pago pelo material também é comumente definido de forma unilateral pelo intermediário, que, por sua vez, está quase sempre

---

<sup>50</sup> No exemplo do empresário do setor de PET citado anteriormente, isso fica evidente quando ele diz que seus três filhos possuem curso superior (OGLOBO, 2014). Fica também claro no contato com o empreendedor que sua formação lhe proporcionou destreza para lidar com questões comerciais. No seu desenvolvimento, a empresa contou ainda com um recurso valioso: a relação próxima desenvolvida com a maior empresa de reciclagem da indústria do PET no Brasil.

submetido ao regime de preços da indústria. Ao compreender uma dinâmica muito semelhante a essa em cidades do Oeste do Paraná, Bosi (2008) contrapõe o senso comum de que o trabalho dos catadores se dá em um regime informal, sem estarem submetidos a uma hierarquia, argumentando que esses trabalhadores são o elo mais frágil de um circuito de acumulação envolvendo relações bastante assimétricas.

No Brasil, bem como em outras partes do mundo, mercados envolvendo o reaproveitamento de materiais que eram considerados impuros, marginalizados, passam aos poucos a ser considerados como negócios “do bem”. Os antigos ferros-velhos e aparistas são agora classificados como empresas de reciclagem, o que tende a ampliar sua legitimidade e seu *status*. Essa purificação não é instantânea e se configura a partir de processos de mobilização e contestação da ordem anterior estabelecida, na qual, por exemplo, os negócios dos ferros-velhos eram frequentemente criminalizados, pois integrariam uma cadeia de negócios ilegais de compra de materiais roubados, como fios de cobre e peças de carros. Na cidade do Rio de Janeiro a partir de 2008, por exemplo, os “recicladores”, representados pela ARERJ – Associação dos Recicladores do Rio de Janeiro, que depois se transformou no SindiEco – Sindicato de Empresas Despoluidoras do Ambiente e Gestoras de Resíduos do Estado do Rio de Janeiro, se manifestaram contra uma operação chamada “Sucata Limpa” da Polícia Militar do Rio de Janeiro. Os “recicladores” denunciavam a criminalização das empresas do setor, argumentando que essas empresas deveriam ser valorizadas por prestarem um importante serviço ao meio ambiente (ALERJ DEBATE, 2009). A atividade desses setores, que antes era justificada apenas pelos benefícios materiais que eles proporcionavam (como o menor custo do material reaproveitado), ganha outros *status* na medida em que passa a ser justificada pelos benefícios ambientais que ela proporciona.

*As classes médias, elites e as indústrias recicladoras*

O último elo da cadeia de reciclagem que destacamos aqui é formado pelas empresas que realizam os processos industriais que transformam os materiais recuperados em novos produtos purificados, comercializados em certas circunstâncias com valor adicional por sua virtude de serem mais “verdes”. Essas empresas tendem a assumir posição dominante nos campos do poder formados entre os diferentes elos das cadeias que viabilizam as atividades, possuindo maior influência na formação dos preços pagos pelos materiais.

Como nos outros casos, verifica-se a existência de uma relação de homologia entre os posicionamentos dessas empresas nesses campos do poder da reciclagem e a posição de seus proprietários na estrutura social brasileira. Verifica-se que os proprietários dessas empresas são predominantemente vinculados à classe média e às frações mais baixas das elites, possuindo um domínio mais amplo sobre códigos da cultura econômica dominante, o que faz que elas sejam mais profissionalizadas, isolando melhor (ainda que não totalmente), questões de ordem doméstica, pessoais, em suas práticas.

Evidentemente, há também significativa heterogeneidade entre os membros desses setores industriais, que podem ser compreendidos como campos em si mesmos. Analisando a trajetória das empresas e dos empresários, é possível perceber que algumas são fundadas por indivíduos vinculados às classes médias, que se caracterizam pelo seu acesso a capitais culturais. Esses empresários, em geral, possuem diplomas universitários, o que lhes confere domínio sobre certos conhecimentos técnicos úteis e um senso de posição social que os permite sonhar e se engajar em um projeto de construção de uma empresa industrial. Como evidenciaremos adiante, o principal problema dessas empresas é baixo capital econômico de partida, sendo que, em geral, elas têm maior chance de sucesso se iniciam sua atuação em setores novos, menos competitivos, nos quais possuem espaço para ir gradualmente e com base nos seus conhecimentos técnicos ampliando sua escala e acumulando capital econômico.

Algumas outras empresas se distinguem pelo seu capital econômico de partida relativamente alto. Em muitos casos, essas empresas recicladoras derivam de outros empreendimentos e/ou fazem parte de grupos empresariais relativamente grandes situados em setores também maiores e mais consolidados. Entretanto, com exceção das empresas do setor químico, no qual grandes multinacionais com capital aberto atuam como recicladoras, em nossa análise não foram detectadas empresas de grande porte. Parte significativa das empresas possuía ainda caráter familiar. Além do acesso ao capital econômico, essas empresas também possuem acesso relativamente privilegiado a conhecimentos técnicos, sendo que muitos de seus gestores tiveram passagem por escolas tradicionais e mantêm ainda um quadro técnico que possibilita o êxito dos negócios.

É interessante notar que as organizações das indústrias recicladoras possuem uma cultura empresarial bastante distinta das organizações intermediárias e de catadores. Essa distinção, que é homóloga à própria distinção de classe entre os seus núcleos proprietários e diretores, reflete em estéticas, cheiros e sentidos completamente diferentes atribuídos aos negócios. De forma geral, verifica-se que as organizações industriais são mais racionalizadas, sendo ordenadas por lógicas mais marcadamente técnicas, industriais, conforme o termo utilizado por Boltanski e Thévenot (2006). Como constatado anteriormente, as organizações de intermediários e de catadores são mais influenciadas por uma lógica doméstica e essas diferenças geram entraves e distanciamento nas relações. Comumente nos deparamos com empresários da indústria classificando seus fornecedores como precários, excessivamente pessoais e mal preparados para gerenciar seus negócios. Por outro lado, o núcleo mais doméstico tende a enxergar os industriais como frios, impessoais e “metidos”. Também é interessante notar que, por se situarem entre os catadores e a indústria, os intermediários possuem um papel não só de facilitar ou mesmo viabilizar a logística e promover a eficiência operacional, mas também de isolar atores sociais com posições extremamente distantes, isolando-os e

atuando como intermediários simbólicos, como tradutores, fazendo a “ponte” entre mundos sociais muito distintos devido a sua posição intermediária.

A ascensão da questão ecológica gera transformações distintas dependendo das circunstâncias dos campos impactados. Em algumas indústrias, como no caso da siderurgia e do papel e celulose, práticas já existentes de reaproveitamento de materiais são ressignificadas, ganhando justificações ecológicas. Em outros casos, empresas já estabelecidas são encorajadas a adotar novas práticas mais “verdes” que geram ganhos econômicos concretos, mas que talvez não seriam nem mesmo consideradas se os resíduos aproveitados tivessem sido “purificados”. Casos de empresas recicladoras dos setores têxtil e químico que realizam a reciclagem de PET, enfocadas neste trabalho, ilustram essa situação. Em um último caso, novas práticas que configuram novos setores emergem, associando a sua própria identidade com a noção de reciclagem, como é o caso das empresas recicladoras que formaram um nicho na indústria do PET no Brasil. Aqui, as mudanças de sensibilidade em relação ao resíduo impactam mais diretamente o senso de oportunidade dos atores econômicos, promovendo a atividade empreendedora.

*Formas peculiares de justificação da reciclagem no Brasil: o espírito cívico e luta pela inclusão social dos catadores*

Um dos argumentos que nos concentramos em construir neste capítulo é que a configuração dos mercados de reciclagem no Brasil é condicionada pelas próprias desigualdades que organizam a vida social no país. Buscamos situar as diferentes classes sociais engajadas na operacionalização da reciclagem e evidenciar como a cadeia é estruturada por hierarquias homólogas às existentes no espaço social mais amplo. Nesta parte do trabalho, argumentamos que a interpretação dessa situação por certos atores sociais produz uma terceira forma de justificação da reciclagem, que não possui correspondente em países com estruturas de classe menos desigual.

Como detalhamos no próximo capítulo, essa forma de justificação é produzida por atores não econômicos, sobretudo por movimentos sociais e religiosos, sendo apropriada por atores econômicos e produzindo outras sensibilidades capazes de justificar e dar sentido para suas práticas. Na esteira dos processos de democratização da sociedade brasileira ao longo dos anos 1980, esses atores, de diferentes espaços sociais, se mobilizaram para promover a “inclusão social” dos catadores, partindo da visão crítica da situação de exploração e precariedade extrema que esse segmento das classes mais baixas se encontra.

Essa crítica se baseava em um regime de justificação cívico, que ganhava força no país com as lutas pela democratização, defendendo os direitos dos catadores como cidadãos e a garantia de seus direitos de cidadania, de forma que eles pudessem ter condições mínimas para a participação na sociedade brasileira. Ela é bem representada pelo famoso curta-metragem *Ilha das Flores*, lançado em 1989 e dirigido pelo cineasta Jorge Furtado, que retrata a situação de moradores uma ilha na qual parte do lixo de Porto Alegre (RS) era depositado (*Ilha das Flores*, 1989). O filme mostra a extrema precariedade de vida desses moradores que se dispunham a coletar restos de comida para se alimentarem. O seu acesso aos restos, entretanto, era controlado pelo dono do terreno, que liberava e organizava a entrada de moradores apenas depois que sua criação de porcos se alimentava de parte dos resíduos.

Como abordaremos no capítulo seguinte, essa visão crítica alimentada pela lógica cívica impulsionou ações de apoio aos catadores, dentre as quais se destaca a organização de cooperativas com esses trabalhadores e de programas municipais de reciclagem. Por meio dessas ações, busca-se promover a inclusão social dos catadores e melhorar seu posicionamento na cadeia da reciclagem, reduzindo sua dependência dos intermediários e promovendo sua emancipação por meio do trabalho coletivo. Propõe-se que os catadores construam sua própria autonomia através do seu trabalho,

libertando-se das dependências pessoais e dos autoritarismos típicos dos circuitos domésticos em que estariam inseridos.

As críticas e as novas práticas geradas nesses movimentos fez com que as justificações da reciclagem se dessem não só por questões técnicas, em termos de eficiência, e ecológicas, mas também por uma questão cívica. As práticas de reciclagem seriam desejáveis, assim, para promover a inclusão social de um segmento da ralé que se dedicava ao trabalho honesto da coleta de materiais recicláveis e que precisava ter seus direitos mínimos de cidadania garantidos. Isso deveria se dar por meio do apoio e reconhecimento do próprio poder público dos serviços ambientais e dos bens coletivos produzidos por esses trabalhadores realizavam.

## **2.5.Considerações Finais**

Neste capítulo, analisamos condicionantes de nível macroanalíticos considerados chave para a compreensão das condições políticas, culturais e morais que baseiam a emergência da reciclagem. Partimos das “alturas ideais” (VANDENBERGUE, 2006) dos trabalhos da sociologia da crítica que discutem o ambientalismo como regime de justificação em configuração, abordando também a influência dessa moral na transformação dos mercados. Construimos ainda uma leitura sobre os posicionamentos de diversos atores envolvidos nas práticas de reciclagem no espaço social brasileiro, estabelecendo parâmetros para analisar a influência das homologias com os campos que abordaremos nas partes subsequentes.



## **CAPÍTULO 3 - SITUANDO AS PRÁTICAS DE RECICLAGEM DO PET**

### **3.1.Introdução**

O capítulo aborda a dinâmica da indústria de bebidas e o setor de gestão dos resíduos sólidos, esferas que consideramos fundamentais para a compreensão da emergência das práticas de reciclagem de PET. Como discutimos anteriormente, a compreensão de um determinado campo depende, em grande medida, de se considerar os espaços adjacentes que o influenciam (BOURDIEU; WACQUANT, 1992; FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). A definição desses espaços adjacentes não foi feita à priori, com base em modelos substanciais, como os que guiam as análises do estruturalismo sistêmico, mas por meio de constatações empíricas “conquistadas” com os instrumentos teóricos flexíveis adotados e levando a sério as representações dos atores. Sem dúvida há outros espaços que influenciam o surgimento das práticas de reciclagem, como a indústria de embalagens e a indústria petroquímica de forma mais ampla. Entretanto, em nossa análise, os campos aqui discutidos aparecem como os que apresentam as influências mais significativas, tendo poder material, mas, sobretudo, simbólico, o que possibilita que definam as categorias que influenciam a forma hegemônica de se enxergar a reciclagem. Evidentemente, a análise também aborda a influência dos campos Estatais, centrais para definir e consagrar as categorias de apreensão da realidade (BOURDIEU, 2014). Optamos, entretanto, por abordar o papel do Estado não de forma separada, mas articulada com a análise dos espaços analisados. Ressaltamos ainda que além da interferência do Estado nesses espaços, também foi fundamental considerar a interferência de outras esferas próximas fundamentais, o que sugere que esses espaços sejam, em si mesmos, um conjunto de campos interconectados.

### **3.2.A indústria de bebidas não alcoólicas e as garrafas pet**

A indústria do PET mantém uma situação de dependência em relação à indústria de bebidas não alcoólicas que analisamos nesta parte do trabalho. Grandes empresas do setor de refrigerantes apresentaram ao mundo esse tipo de garrafa, que é intensivamente usada como embalagem de outras bebidas gaseificadas, de águas, outras bebidas e produtos de empresas de variados portes em todo o

mundo. No Brasil, esses segmentos da indústria de bebidas constituem-se como os principais clientes da indústria do PET, sendo que aproximadamente 75% de toda a produção desse polímero é destinada à fabricação de garrafas (ABIQUIM, 2004). Assim, há uma forte relação de dependência do setor especializado na produção de PET em relação a esses setores.

Buscamos evidenciar que as indústrias de reciclagem do polímero também dependem fortemente da dinâmica de segmentos do setor de bebidas. O lado mais óbvio dessa dependência é bastante concreto, já que a grande maioria dos resíduos que servem como matéria-prima para as indústrias em que focamos nosso estudo são resíduos formados por uma das embalagens utilizadas pelas empresas de bebidas. Além disso, abordamos ainda a forte influência simbólica que o setor de bebidas exerce sobre os recicladores, que tendem a ser mais negligenciados nas análises econômicas.

Na primeira parte, resgatamos brevemente a origem das garrafas PET e sua utilização no setor de bebidas. Em seguida, analisamos a dinâmica dos setores que incorporam as garrafas PET em seus produtos, gerando matéria-prima para a indústria da reciclagem, identificando seus subcampos mais relevantes, seus atores, recursos competitivos importantes e analisando sua estrutura e dinâmica nas últimas décadas no Brasil. Por fim, apontamos como a crítica ambientalista impacta os negócios no setor, gerando deslocamentos que ajudam a difundir a ideia de reciclagem no Brasil e favorecem a emergência de práticas de reprocessamento industrial do PET.

### *3.2.1. A origem e difusão das garrafas PET*

Nesta parte do capítulo, analisamos alguns aspectos políticos e culturais que fundamentaram o rápido processo de difusão das garrafas PET e evidenciamos que o surgimento das práticas de reciclagem no Brasil se deu de forma concomitante à introdução dessas garrafas pela indústria de refrigerantes.

A garrafa PET foi inventada em 1973 nos Estados Unidos por um engenheiro mecânico da Dupont chamado Nathaniel C. Wyeth. Ele buscava uma garrafa plástica que fosse capaz de substituir a de vidro na embalagem de bebidas carbonadas, precisando contar com elevada resistência e impermeabilidade para conter o CO<sub>2</sub> (WYETH, 1988). A ideia era obter uma garrafa mais leve, segura e descartável, que pudesse ser utilizada no enorme e crescente mercado de bebidas. Em 1978 a PepsiCo lançou a primeira bebida embalada em garrafas PET e, pouco tempo depois, a Coca-Cola também incorporou a novidade, inicialmente lançada nos mercados de países mais ricos. Nas propagandas divulgando a adoção das novas embalagens da Pepsi e da Coca-Cola, as empresas destacam justamente a resistência, a leveza e a praticidade dessas garrafas quando comparadas às de vidro (PEPSI CORPORATION, 1978; COCA COLA COMPANY, 1980).

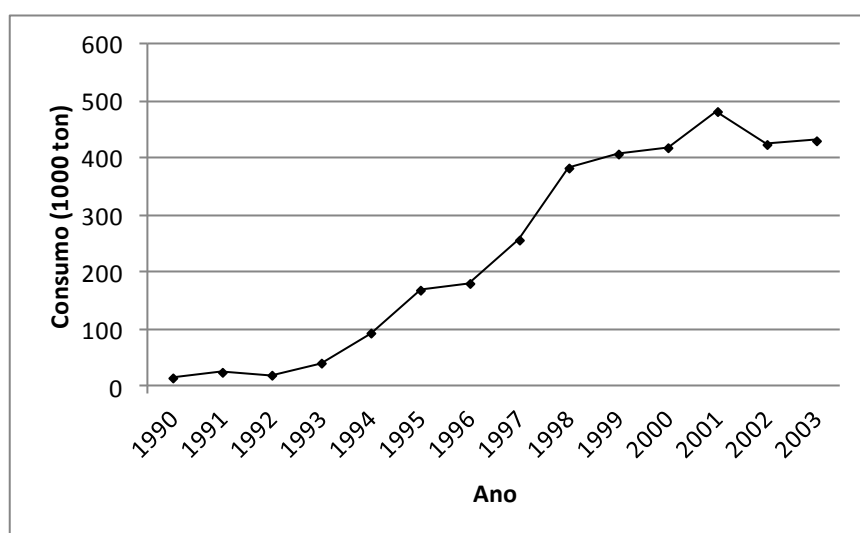


Gráfico 6: Evolução do consumo aparente de resinas PET no Brasil.

Fontes: Elaborado pelo autor com base em SIRESP (2006) apud Crispim e Borghi (2008).

Como mencionado, essas embalagens passam a ser utilizadas no Brasil no início da década de 1990, tendo sido introduzidas pela Coca-Cola, após a instalação da primeira fábrica de PET no polo petroquímico da Bahia (CRISPIM; BORGHI, 2008). O Gráfico 6 apresenta a evolução do consumo

aparente<sup>51</sup> de resinas PET no Brasil, fortemente influenciado pela utilização desse polímero em garrafas consumidas pelo setor de bebidas.

As garrafas PET foram utilizadas, sobretudo, para substituir as garrafas de vidro na indústria de refrigerante, conforme fica evidente no Gráfico 7, sendo primeiramente adotada por grandes empresas, que logo foram imitadas pelas menores e por novas entrantes, conforme detalharemos a seguir. Essas garrafas reduziram o custo, a complexidade logística, dispensando a realização da logística reversa, e eliminaram os investimentos necessários com sistema de lavagem de garrafas.

A compatibilidade de duas propriedades-chaves das garrafas PET com a cultura das sociedades ocidentais nos parece chave para compreender esse sucesso e a rápida difusão no mundo e no Brasil: sua descartabilidade e sua sinteticidade. Analisando manuais de economia doméstica do início do século XX nos Estados Unidos e na Inglaterra, Lucas (2002) aponta que o uso de produtos descartáveis é comumente justificado pela sua conveniência, eficiência e higiene. Segundo o autor, antes do surgimento da categoria “descartável”, todo o lixo doméstico era considerado como produto de ineficiências, resultado de uma gestão inadequada da economia da casa. Com o estabelecimento do sistema moral da higiene, a ideia de descartar deixa de ser somente negativa, passando também a ser associada a uma forma conveniente de manter o espaço domiciliar limpo e saudável, com os manuais passando a indicar formas apropriadas de fazer a gestão dos rejeitos. Esse processo, juntamente com o próprio advento da produção em massa e outros condicionantes culturais e materiais da sociedade industrial nos parecem ser um condicionantes importantes para a enorme redução do tempo entre o consumo e o descarte, possibilitando a difusão do que denominamos produtos descartáveis<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> O consumo aparente é obtido pela produção nacional, somada das importações e subtraída das exportações.

<sup>52</sup> Para Lucas (2002), a categoria reciclagem, que surge entre os anos 1960 e 1970, pode ser vista como uma forma de lidar com o dilema em relação ao sentido do lixo. Ela permite uma cultura material que, por um lado, valoriza o descartável e, por outro, contrapõe os aparentes desperdícios associados a ela.

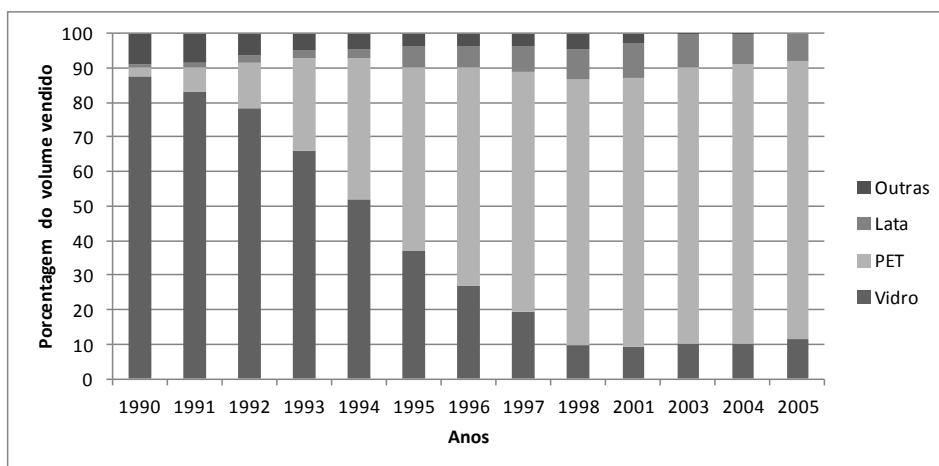


Gráfico 8: Tipos de embalagem no mercado de refrigerantes.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Crispim e Borghi (2008).

O PET é também um material polimérico sintético, fabricado pelo homem de acordo com propriedades desejadas e com base no conhecimento químico. Apesar de não “natural”, o uso desses materiais foi “naturalizado” ao longo do século XX e hoje é difícil imaginar nossas vidas sem objetos fabricados com base neles. Não foi à toa que a marca do primeiro plástico sintético fabricado – a bakelita – era o símbolo do infinito: a invenção desses materiais expandiram imensamente as possibilidades de produção de uma diversidade de produtos, atendendo ao *ethos* da sociedade industrial de ampliar o acesso aos bens e expandir o consumo (BIJKER, 1997; MEIKLE, 1995). Como aponta Meikle (1995), o desenvolvimento de polímeros sintéticos foi ainda comumente motivado pela substituição de materiais naturais, reduzindo a dependência da indústria em relação a mercados muitas vezes desorganizados e periféricos<sup>53</sup>.

Mais adiante, veremos como essas duas características, centrais para compreender a difusão das garrafas PET nas sociedades industriais, tornaram-nas alvos de críticas ambientais, as quais relacionamos o surgimento indústria da reciclagem de PET. As práticas de reciclagem no Brasil

<sup>53</sup> A bakelita, por exemplo, foi desenvolvida para substituir o marfim, utilizado no final do século XIX para a produção de bolas de bilhar, e que se tornava cada vez mais escasso, como mostra Bijker (1995). Meikle (1995) aponta que, em suas origens, os plásticos sintéticos eram, em geral, vistos como materiais menos nobres do que os produtos naturais que buscavam substituir. Assim, por muito tempo, o termo plástico ficou associado a uma característica negativa, algo falso, superficial, sem valor, não autêntico. Somente nos anos 1980 e 1990, quando esses materiais se espalharam pelas mais diversas indústrias, compondo uma infinidade de produtos, e com o advento de novas gerações que se acostumaram desde muito cedo com eles é que seu significado foi se transformando.

emergem de forma concomitante à introdução das garrafas PET no setor de bebidas. A imensa ampliação dos resíduos de PET pós-consumo gerados ao longo da década de 1990, aumentou a disponibilidade de matéria-prima para as empresas recicladoras, que passaram a demandar da multidão de trabalhadores engajada na “catação” das garrafas que se acumulavam nas ruas e nos lixões.

A seguir, analisamos a estrutura da indústria de bebidas no Brasil para, em seguida, avançar na compreensão dessas relações de interdependência entre a dinâmica da indústria de bebidas e o surgimento das práticas de reciclagem de PET em vários setores.

### *3.2.2. As indústrias de água engarrafada e refrigerantes no Brasil: principais atores, capitais e estrutura competitiva.*

A indústria de bebidas, considerada como um ramo do setor de alimentos, é formada por quatro diferentes subespaços, divididos de acordo com a categorização dos seus produtos. São eles o de produção de água engarrafada, o de bebidas não alcoólicas industrializadas, o de bebidas alcoólicas (cervejas, vinhos destilados, bebidas *ice*) e o de bebidas tradicionais (café, chá e chocolate). Dentre esses, o setor de refrigerantes, polo dominante da indústria de bebidas não alcoólicas, e o de águas são os que mais intensivamente adotam as embalagens PET (ROSA; COSENZA; LEÃO, 2006). Recentemente, novos produtos industrializados não alcoólicos, como os isotônicos, as bebidas energéticas, e do setor de águas, como as águas funcionais e flavorizadas, também passaram a utilizar esse tipo de embalagem. Em 2014, cerca de 34% em volume das águas comercializadas foram embaladas em garrafas PET (ABINAM, 2014)

Algumas características gerais dessa indústria são importantes de serem ressaltadas, precedendo a descrição da sua estrutura setorial. Um primeiro ponto é que as empresas dependem fortemente do suprimento de água, que chega a compor 90% do volume dos produtos, o que induz a

uma produção regionalizada (CERVIERI JÚNIOR *et al.*, 2014)<sup>54</sup>. Seu desempenho é fortemente dependente da conjuntura macroeconômica dos países, sendo que sua produção é, em geral, destinada ao consumo interno, melhorando sensivelmente em momentos de crescimento da economia e distribuição da renda, o que fez com que mercado apresentasse tendências crescentes no Brasil a partir de meados da década de 1990.

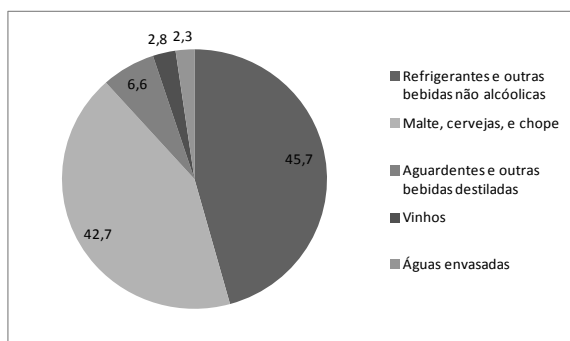


Gráfico 9: Composição do setor de bebidas de acordo com valor de vendas entre 2005 e 2011 no Brasil.  
Fonte: Elaboração própria com base nos dados de Cervieri Júnior *et al.* (2014).

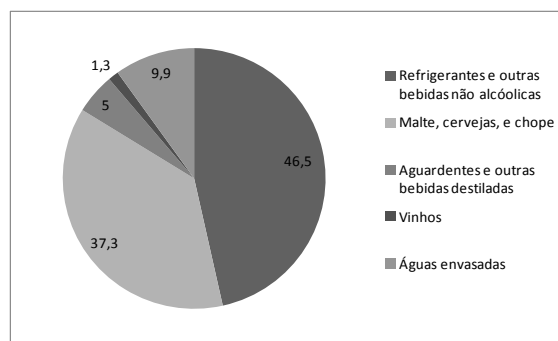


Gráfico 10: Composição do setor de bebidas de acordo com volume produzido entre 2005 e 2011 no Brasil.  
Fonte: Elaboração própria com base nos dados de Cervieri Júnior *et al.* (2014).

O setor de águas engarrafadas possui elevado crescimento em todo o mundo. Normalmente, esse crescimento é associado à qualidade da água fornecida pelos sistemas públicos, sobretudo nos grandes centros urbanos, e à emergência de novos hábitos mais saudáveis relacionados à alimentação, o que favoreceria tal consumo em detrimento, por exemplo, do de refrigerante, como analisamos adiante. Esse espaço envolve a comercialização da água mineral extraída de fontes naturais, que é somente envasada pelas empresas, e águas que são retiradas de fontes não minerais, sendo filtradas e mineralizadas artificialmente por elas. Mais recentemente, seguindo tendências internacionais, novos produtos têm sido introduzidos, incluindo as águas funcionais, adicionadas de componentes que são ditos benéficos à saúde, e as águas flavorizadas, adicionadas com sabores<sup>55</sup>.

<sup>54</sup> Disponibilidade de água no território nacional e elevados custos logísticos tornariam a produção regionalizada mais “racional”, compensando eventuais economias de escala que poderiam ser obtidas com a centralização da produção.

<sup>55</sup> O consumo brasileiro de águas engarrafadas é um dos maiores do mundo e contou com crescimento acelerado entre 1990 e 2004, atingindo cerca de 30 litros por ano por pessoa (ROSA; COSENZA; LEÃO, 2006). Apesar de maior que a média mundial, o consumo *per capita* de água engarrafada no Brasil ainda é baixo quando comparado com outros países. Na Europa, por exemplo, consome-se em média 109 litros ao ano por pessoa.



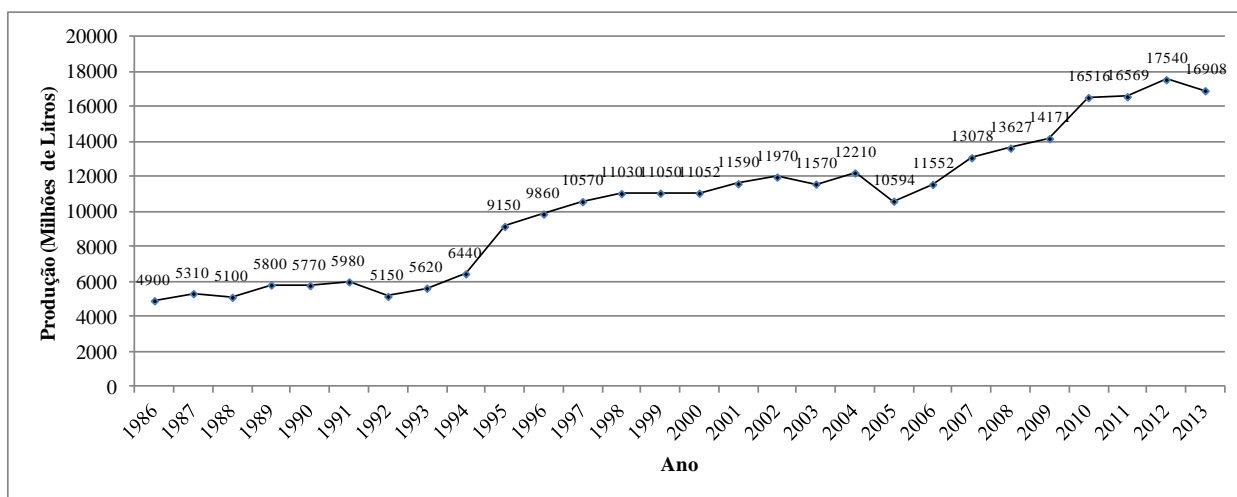


Gráfico 11: Produção de refrigerantes entre 1986 e 2013.

Fontes: Elaborado pelo autor com base em dados da ABIR (2006), entre 1986 e 2005, Cervieri Júnior et al., (2014), entre 2006 e 2013<sup>56</sup>.

Já a produção de refrigerantes no Brasil, o terceiro maior mercado do mundo, divide-se entre diversos sabores, dentre os quais se destacam o cola (50,9% em volume de produção em 2006) e o guaraná (24,5%)<sup>57</sup>. Apesar da tendência de queda no consumo de refrigerantes em alguns dos principais mercados internacionais ao longo da última década, que seria explicada pelo aumento da demanda por produtos mais saudáveis (CRISPIM; BORGHI, 2008), no Brasil, o mercado se manteve aquecido, conforme pode ser visto na Gráfico 11.

Tanto no caso dos refrigerantes quanto da água engarrafada, alguns recursos competitivos são considerados chave, delineando a estrutura do setor e contribuindo, em grande medida, para compreender o domínio de certas empresas (ROSA; COSENZA; LEÃO, 2006; CRISPIM; BORGHI, 2008). A primeira é a capacidade de distribuição dos atores, que demanda elevados investimentos e envolve, muitas vezes, complexidade logística considerável, sobretudo em um país continental e com tantas diversidades e desigualdades como o Brasil. Para conquistar maiores fatias do mercado, é fundamental que as empresas aumentem sua rede de distribuição e dêem conta de comercializar seus

<sup>56</sup> Apesar da visível descontinuidade entre os dados utilizados até 2004 e de 2005 adiante, consideramos que eles ilustram bem o crescimento do setor ao longo das últimas décadas.

<sup>57</sup> Apesar de ser o terceiro maior mercado do mundo, o consumo *per capita* de refrigerantes no país é relativamente baixo, sendo da ordem de 69 litros por habitante por ano, o que o coloca em 28º lugar em *ranking* de consumo (ROSA; COSENZA; LEÃO, 2006).

produtos em territórios mais amplos. As empresas também precisam manter relação próxima com segmentos do setor varejista que servem de canais de comercialização de seus produtos e que podem ser locais de venda de variados portes em que o consumo se dá de imediato (bares, restaurantes, lanchonetes, lojas de conveniência, etc) ou posterior (mercearias, supermercados) (ACNIELSEN, 2006). Ao longo das últimas décadas, houve um processo de intensa concentração do setor varejista, agora dominado por grandes redes de empresas nacionais e multinacionais (EXAME, 2002; OLIVEIRA; MACHADO, 2003) o que acaba ampliando o poder de barganha do varejo e prejudicando, sobretudo, as empresas menores do setor de bebidas<sup>58</sup>.

Outro capital chave está relacionado justamente ao custo de produção ou aquisição das embalagens. Como a tecnologia de produção do setor já é bastante consolidada e conhecida, a margem para a obtenção de vantagens por meio do processo produtivo é estreita. Assim, uma parcela significativa da apropriação dos ganhos econômicos é definida com base nos custos ou despesas com embalagem, que são componentes importantes no preço do produto, representando por volta de 40% desse no caso das embalagens PET (OLIVEIRA; UENO, 2011).

O terceiro capital fundamental está relacionado ao apelo simbólico das marcas para seus mercados consumidores. Grande parte dos produtos comercializados é relativamente homogênea do ponto de vista de sua formulação, componentes e processos produtivos, sendo que a apropriação dos excedentes econômicos é fortemente dependente da diferenciação simbólica dos produtos e da capacidade das empresas de moldarem a percepção dos consumidores sobre a qualidade e o *status* associado ao seu consumo. Assim, a atuação no mercado envolve investimentos em propagandas, geralmente direcionadas aos grupos do espaço dos consumidores mais sensíveis ao “apelo” das

---

<sup>58</sup> Pode-se compreender a maior dificuldade das empresas menores em lidar com as grandes redes de varejo, propondo-se a existência de uma relação de homologia entre o espaço dos produtores de bebida e o dos varejistas. Grandes produtores têm mais força para lidar com o poder de barganha crescente das grandes redes varejistas, havendo uma relação de interdependência. Já a relação entre os grandes varejistas e pequenos produtores tende a ser muito assimétrica, o que faz com que os grandes tendam a impor os termos da negociação (preço, prazo para pagar, entregas, etc), dificultando a expansão da distribuição dos pequenos.

marcas. Segundo dados do Ibope apresentados em BNDES (2014), o setor de bebidas investiu só em 2013 o total de R\$ 5,864 bilhões, sendo o oitavo setor que mais investe em publicidade no Brasil.<sup>59</sup>

O mercado de água engarrafada é menos concentrado, com empresas multinacionais como a Nestlé (águas Aquarel, Petrópolis e São Lourenço), a Pepsi (Fratelli Vita e Fonti), a Coca-Cola (Bonaqua) e Danone (Evian) dividindo espaço com diversos produtores regionais que possuem um alcance relativo importante. O estudo do Rosa, Cosenza e Leão (2006) aponta que 13 empresas foram responsáveis por 35% da produção nacional de águas envasadas em 2004, destacando-se as apresentadas no Quadro 8. Além desses atores dominantes, existem cerca de 200 engarrafadoras no Brasil com uma atuação mais restrita das quais provém o restante da produção.

Quadro 8: Empresas nacionais com presença significativa no mercado de águas engarrafadas brasileiro.

<b>Empresa/Grupo</b>	<b>Marca(s)</b>
Grupo Edson Queiroz	Indaiá e Minalba
Flamin Mineração	Lindoya Bioleve
Empresa de Águas Ouro Fino	Ouro Fino
Grupo Schincariol	Schincariol
Lindoyana de Águas Minerais	Lindoya Genuína
Spat Ind. Brasileira de Bebidas	Crystal
Empresas de Águas Dias D'Avila	Dias D'Avila
Aquanova Emp. de Mineração	Lindoya Mineral
Comercial Zullu	Crystal Del Rey
Empresa Mineradora Ijuí	Ijuí
Águas Minerais Sarandi	Sarandi
Superágua	Caxambu, Araxá, Lambari e Cambuquira

Fonte: Rosa, Cosenza e Leão (2006).

Já o setor de refrigerantes é fortemente dominado por grandes empresas multinacionais, que possuem uma ampla escala de produção e redes de distribuição e estratégias de propagandas de âmbito nacional. Destacam-se Coca-Cola e AMBEV<sup>60</sup>, que comercializam diversas marcas de refrigerantes, tendo sido responsáveis juntas por 78,3% do volume de refrigerantes vendidos no país em 2013

<sup>59</sup> Os meios de divulgação mais utilizados pelo setor foram campanhas publicitárias em comerciais de televisão, cinema, rádio, veículos de informação impressa e virtual, além de patrocínios em atividades esportivas, sociais e culturais. A AMBEV foi a empresa do setor de bebidas que mais investiu em propaganda, ocupando o quarto lugar no ranking nacional geral, atrás apenas da Unilever Brasil, das Casas Bahia e da Genomma.

<sup>60</sup> A AMBEV firmou contrato em 1997 com a PepsiCo para a produção e distribuição de seus produtos em todo o território nacional. Mesmo assim, a Coca-Cola mantém amplo domínio no mercado de refrigerantes, possuindo 59,9% do *market share* em 2013, enquanto a AMBEV comercializou 18,4% do volume total.

(CERVIERI JÚNIOR *et al.*, 2014). A concentração do setor de refrigerantes e o enorme poder das empresas dominantes é um fator chave para o ordenamento do setor e também para possibilitar a própria reciclagem. Isso porque com seu poder, essas empresas acabam moldando as práticas dos seus fornecedores de embalagens e também as tecnologias de embalagem utilizadas pelas empresas menores do setor, que tendem a mimetiza-las. Isso faz que haja uma grande homogeneidade na sucata de PET, o que propicia a reciclagem.

Além dessas grandes empresas, existem ainda cerca de 180 empresas com atuação circunscrita a regiões específicas, cujos produtos são popularmente conhecidos como “tubaínas” (AFEBRAS, 2014)<sup>61</sup>. A concentração não só econômica como simbólica do setor faz com que seja notável a existência de uma relação de homologia entre o campo dos produtores e o campo dos consumidores, que em grande medida se sobrepõe à própria estrutura social brasileira, descrita no capítulo anterior. Assim, o consumo dos produtos de empresas multinacionais tende a ser visto na sociedade brasileira como mais típico da classe média ou mesmo das elites, enquanto o consumo dos “refrigerantes populares” é tipicamente associado aos “batalhadores” e à “ralé”, o que muitas vezes faz com que os termos que denominam os produtos mais populares assumam um sentido pejorativo, expressando hierarquias sociais.

A identificação desses refrigerantes com as camadas populares e com a cultura regional pode ser percebida a partir da análise da identidade visual adotada por algumas dessas empresas. Em propagandas mais recentes, é possível notar ainda uma forte influência da estética das grandes marcas, que tende a ser imitada, sobretudo por intermédio da atuação de profissionais da área de *marketing* e propaganda. É interessante notar também que, ainda que essas empresas produzam refrigerantes de

---

<sup>61</sup> O termo tubaína é uma marca registrada da empresa Ferráspari, de Jundiaí, criada pelo na década de 1940 pelo italiano Pedro Pattini. A marca inicialmente dava nome aos doces fabricados pela empresa e foi aproveitada na sua entrada no setor de refrigerantes. A utilização do sufixo “baína” por outras empresas perante autorização do proprietário abriu caminho para que ela se tornasse mais conhecida, convertendo-se em uma categoria fundamental para a identificação dos refrigerantes “populares”.

vários sabores, a imagem, sobretudo das mais antigas, está associada ao guaraná, uma fruta típica da Amazônia brasileira.



Figura 3: Logomarcas e propagandas de refrigerantes regionais ou “tubainas”.

Fonte: Imagens retiradas da internet.

A análise da história do Guaraná Jesus, produto no Maranhão que ganhou celebridade quando a empresa que o produzia foi adquirida pela Coca-Cola em 2001, perante a dificuldade da multinacional em ganhar espaço no mercado local, pode ser usada para ilustrar de forma geral o perfil de algumas dessas empresas, sobretudo as mais tradicionais. Como mostra Thiago e Pereira (2013) a empresa foi fundada por Jesus Norberto Gomes, um farmacêutico que aprendeu o ofício por meio de

conhecimentos tradicionais e que depois se graduou<sup>62</sup>. O produto foi inicialmente batizado de Kola Guarana Jesus e teria sido criado em decorrência de um investimento mal sucedido em uma máquina para a produção de magnésia fluida, na época utilizada como um antiácido, que acabou sendo usada para gaseificar o guaraná, o que, como aponta Thiago e Pereira (2013), constitui o mito fundador do produto no imaginário local. Em 1943, o departamento de refrigerantes foi separado da farmácia, com a ampliação da produção e da distribuição, expandindo-se por todo o estado do Maranhão. Ao longo da segunda metade século XX, o refrigerante, de cor rosada, tornou-se extremamente popular e passou a ser visto como símbolo da cultura do estado. Na década de 1960, a fábrica da empresa foi vendida para a Cia Antarctica de Bebidas e, nos anos 1980, o direito de fabricação do guaraná foi vendido para a Cia Maranhense de Refrigerantes, que também fabricava e distribuía a Coca-Cola no estado. Enfim, em 2001, a marca Guaraná Jesus foi comprada pela multinacional, adotando uma estratégia de *marketing* premiada por ser considerada habilidosa para manter sua reputação e identificação regional e ao mesmo tempo renová-la (ÉPOCA, 2010).

Apesar do domínio amplo dessas empresas multinacionais, verificamos que fatores como a estabilização econômica e a própria introdução das garrafas PET influenciaram alterações significativas em aspectos competitivos importantes ao longo dos anos 1990, reduzindo barreiras à entrada no setor e possibilitando um crescimento na participação das empresas regionais (SANTOS; AZEVEDO, 2000; CRISPIM; BORGHI, 2008; OLIVEIRA; UENO, 2011). A adoção das garrafas PETS<sup>63</sup> possibilitou economia de custos importantes e simplificou a gestão dos processos logísticos. As embalagens descartáveis dispensaram o uso de sistemas de lavagem de garrafas utilizados na fábrica,

---

<sup>62</sup> Como no caso de outros refrigerantes, por exemplo a Coca Cola, o guaraná Jesus surgiu da atuação associada ao setor farmacêutico em um contexto em que esse não era tão “profissionalizado”, sendo mais dependente de saberes tradicionais e populares.

<sup>63</sup> Crispim e Borghi (2008) apontam que a introdução da garrafa PET no setor de bebidas brasileiro foi um processo envolvendo vários estágios de substituição e abriu caminho para o rápido surgimento de um setor especializado na produção dessas embalagens, que aos poucos passaram a atuar dentro das engarrafadoras (*in house*). A oferta de pré-formas ampliou a eficiência logística do fornecimento de garrafas PET, favorecendo a centralização da produção e fazendo com que apenas o processo de sopro ocorresse nas engarrafadoras. A elevada demanda por pré-formas fez, posteriormente, com que algumas empresas do setor de bebidas, sobretudo as com menos poder de negociação, verticalizassem a produção das garrafas.

bem como a organização da logística reversa necessária para o reaproveitamento das garrafas de vidro e geraram significativa redução nos custos de transporte, devido ao menor peso das garrafas. A redução dos investimentos demandados para a atuação no setor favoreceu a expansão dos produtores regionais já existentes e a entrada de novos produtores.

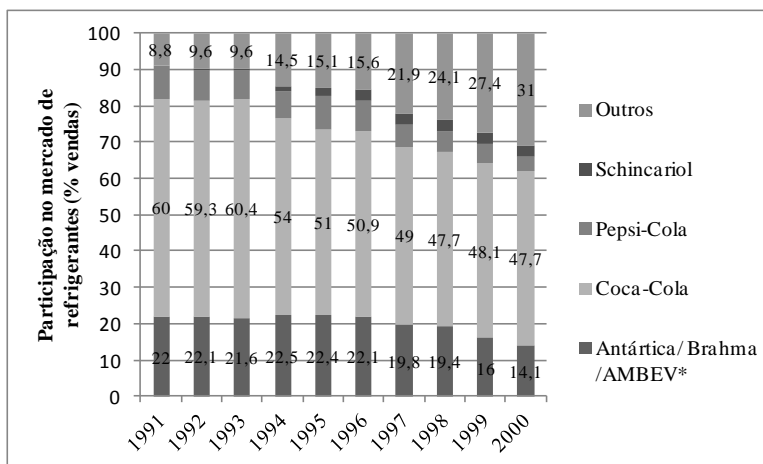


Gráfico 12: Participação no mercado das empresas de refrigerantes.<sup>64</sup>

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Crispim e Borghi (2008).

Além de praticarem preços mais baixos, essa expansão foi possível, em grande medida, por meio da imitação de estratégias, práticas e tecnologias adotadas pelas grandes empresas e sua aplicação em um território no qual são valorizadas devido a critérios de julgamento marcadamente domésticos, como a tradição da marca, a reputação e o *status* da empresa e dos seus donos, as redes de contato e influência mantidas ou mesmo a importância para a economia local. Como apontam Oliveira e Ueno (2011), essas empresas atuam como “*fast followers*”, seguindo tendências e práticas vistas como exitosas pelas grandes ou mesmo por outras pequenas que se destacam. Os autores identificam ainda esforços dessas empresas na criação de uma cultura de consumo que valorize o refrigerante da região, transformando-o em hábito que é passado entre as gerações de moradores. Em alguns casos, ressaltam os autores, essas empresas são vistas como um patrimônio local, sendo associadas a uma imagem próspera e de sucesso, indissociável da imagem das famílias que as comandam. Outras

<sup>64</sup> Os dados da participação da Brahma e da Antártica, que se fundiram para a formar a AMBEV, foram agregados mesmo antes de 1999, quando a nova empresa foi formada.



estratégias crescentemente utilizadas por produtores regionais, sobretudo os mais bem posicionados, é a produção para terceiros, como as marcas próprias de redes de supermercados, ou mesmo empresas do ramo de maior porte.

O ganho de espaço dessas marcas ao longo dos anos 1990, evidentemente, gerou reações das grandes empresas, que desenvolveram estratégias bem sucedidas para reconquistar seu espaço no mercado. Dentre elas, destaca-se a aquisição de empresas menores, como no caso da compra do Guaraná Jesus pela Coca-Cola; a redução dos preços; a reintrodução das garrafas de vidro nos pontos de venda associados às classes sociais mais baixas; a criação de embalagens com volumes menores para reduzir o custo aparente do produto, dentre outras (ROSA; COSENZA; LEÃO, 2006; ESTADO DE SÃO PAULO, 2012). Outro fator que ajudou essas grandes empresas a recuperarem espaço no mercado foi a implantação pela Receita Federal do Sistema de Controle de Produção de Bebidas (SICOBEBE), que mensura os volumes produzidos nas empresas durante o processo de engarrafamento, ampliando o controle do governo sobre a arrecadação de impostos, dificultando práticas de sonegação, comuns entres os produtores de menor porte<sup>65</sup>.



Figura 4: Propagandas de marcas de Tubaina que se reposicionaram como “retro”.

Fonte: Imagens da internet.

<sup>65</sup> No final dos anos 1990 e início dos 2000, quando as pequenas empresas estavam ganhando espaço nos mercados, diversas reportagens evidenciaram o incômodo das empresas dominantes do setor de refrigerantes com a informalidade dos desafiantes e com o fato de muitos não pagarem devidamente seus impostos. Reportagem da Folha (2010) aponta que a instalação do sistema em 108 fábricas ampliou em 20% a arrecadação do setor de bebidas.



Essas respostas das grandes empresas geraram uma crise entre as pequenas, provocando a falência de muitas organizações. Representantes do setor estimam que o número de pequenos produtores passou de 850 em 2000 para cerca de 210 em 2012 (ESTADO DE SÃO PAULO, 2012; AFEBRAS, 2015). Em resposta ao efetivo “contra-ataque” das dominantes, algumas produtoras regionais desenvolveram novas estratégias que têm sido vistas como efetivas. Algumas, como a Bebidas Don, de Ribeirão Preto (SP), a New Wage Bebidas, de Leme (SP), e a Itubaína, da Brasil Kirin (que comprou a Schincariol), marca líder entre os refrigerantes populares, têm reposicionado alguns de seus produtos, buscando descolá-los da imagem de “refrigereco” e adotando uma imagem “retrô”, que associa o consumo às “boas memórias do passado” (ESTADO DE SÃO PAULO, 2012). A Figura 4 apresenta exemplos dessa busca. Os produtos passam também a ser direcionados à classe média, sendo vendidos a preços mais elevados, enfatizando-se o “valor agregado” em detrimento do preço na estratégia competitiva<sup>66</sup>. A artimanha tem, em alguns casos, possibilitado que empresas pequenas e médias entrem em grandes redes de varejo, ampliando seu território de atuação (ESTADO DE SÃO PAULO, 2012a).

Outro movimento recente foi a união de empresas regionais em um sistema de franquias para viabilizar uma estratégia de atuação nacional em um modelo de negócio muito similar ao da Coca-Cola (ESTADO DE SÃO PAULO, 2012b; ICE COLA, 2015). A ideia é produzir refrigerantes de custo inferior, com produção de xarope centralizada (envolvendo uma “fórmula secreta”) e mistura, engarrafamento e distribuição feita aproveitando as estruturas das empresas regionais franqueadas e tendo marcas com projeções maiores, o que seria possível por meio de propagandas padronizadas e de veiculação mais ampla<sup>67</sup>. A proposta, baseada na ideia de promover a cooperação entre as empresas

---

<sup>66</sup> Alinhado com esta percepção e estratégia de reposicionamento das Tubaínas, foi aberto na cidade de São Paulo o bar Tubaína, especializado em comercializar marcas de refrigerantes regionais. O bar possui estilo retro, está localizado em área comercial nobre da cidade, é claramente voltado a segmentos da classe média e apela para o apego afetivo ao passado de consumidores (Estado, 2012b).

<sup>67</sup> A semelhança da identidade visual da Ice Cola em relação à da Coca-Cola, que é parte fundamental na estratégia imitativa da empresa, justificou a movimentação de uma ação judicial de plágio da empresa multinacional contra ela, o que acabou resultando em uma mudança na embalagem da Ice Cola (ÉPOCA NEGÓCIOS, 2012).

pequenas para fazer frente às grandes, sobretudo no ramo de refrigerantes de cola, amplamente dominado pela Coca-Cola, partiu de um empresário catarinense, proprietário da fabricante dos refrigerantes Marajá, do Mato Grosso, mobilizando inicialmente 12 fabricantes em 9 estados brasileiros (ESTADO DE SÃO PAULO, 2012b). Em 2012, o grupo se consolidou com 20 fabricantes de 14 estados, estabelecendo como meta reunir 35 associados até 2017 (ÉPOCA NEGÓCIOS, 2012).

Outra forma de reação fundamental das empresas regionais frente à recuperação das grandes empresas foi a criação de uma associação empresaria própria. A AFEBRAS – Associação de Fabricantes de Refrigerantes no Brasil foi criada em 2005, em Curitiba, como uma alternativa à ABIR – Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes, dominada pelas grandes empresas. Atualmente, a associação representa não só produtores do setor de refrigerantes, mas também empresas do setor de água engarrafadas e pequenos produtores de cerveja.

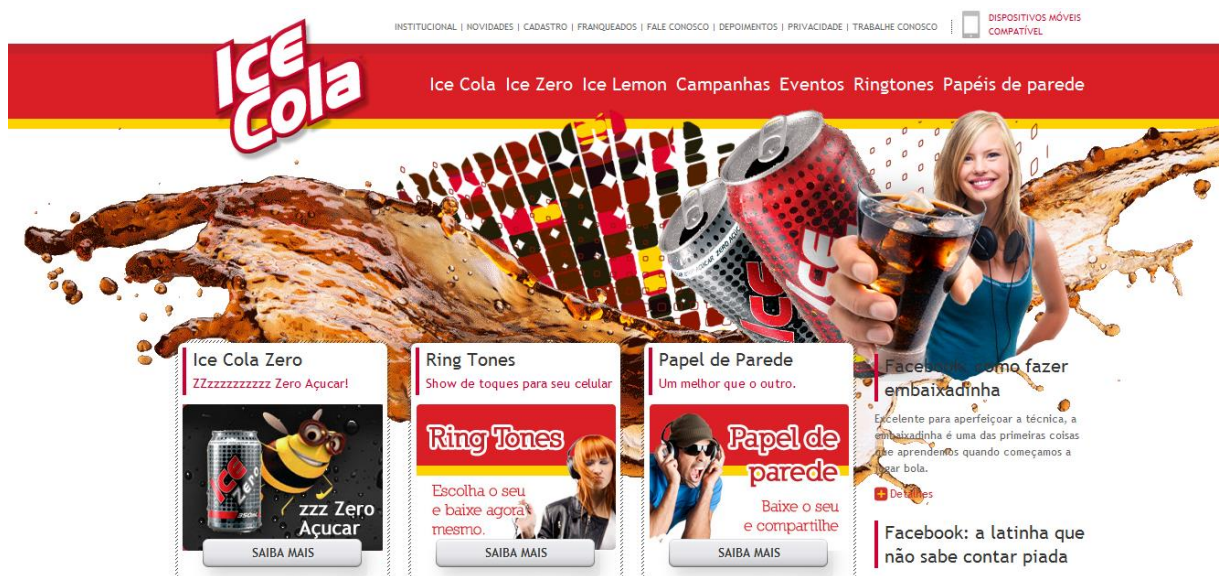


Figura 5: Sítio da Ice Cola na rede mundial de computadores.

Fonte: Ice Cola (2015).

Em sua atuação, a AFEBRAS vem denunciando privilégios das grandes empresas obtidos devido à influência dessas na definição das formas de regulamentação dos mercados e nas políticas construídas no campo Estatal. Essa influência se daria, de acordo com a narrativa criada pela

associação, sobretudo pelas grandes doações feitas para campanhas eleitorais, por meio das quais era possível obter apoio político em diversas esferas do Estado. O Gráfico 13 apresenta um panorama geral de doações das empresas da indústria de bebidas a campanhas eleitorais. A fim de contribuir para reverter essa situação, diversas ações de *lobby* foram realizadas, culminando na mobilização recente de uma Frente Parlamentar Mista em Defesa da Indústria Brasileira de Bebidas, com os objetivos principais de combater injustiças tributárias, promover a concorrência justa no setor e incentivar a produção e a geração de empregos no país (Frente Bebidas Brasil, 2015).



Gráfico 13: Gráfico apresentado no site da AFEBRAS com distribuições das doações das empresas do setor de bebidas para campanhas eleitorais nas eleições de 2010.

Fonte: AFEBRAS (2015).

Uma das conquistas da associação até então foi a mudança na forma de tributação do setor de bebidas no Brasil, que tenderia a beneficiar as grandes empresas. A AFEBRAS defendeu e conseguiu instituir no início de 2015 o sistema de tributação *ad valorem*, no qual o tributo dos produtos é calculado com base no preço de venda, fazendo com que empresas com produtos mais caros paguem mais impostos<sup>68</sup>, o que substituiu o sistema misto até então vigente no país (AFEBRAS, 2015). Outra

<sup>68</sup> O sistema *ad valorem* é oposto ao sistema *ad rem*, defendido pelas empresas dominantes, no qual o imposto independe do valor de venda, o que faria com que produtores com margens maiores pagassem o mesmo importo do que os com margens menores.

ação da associação foi a contestação de incentivos tributários que as grandes empresas de bebidas possuíam para produzir extratos e concentrados, base dos refrigerantes e produtos com maior valor agregado, na Zona Franca de Manaus (VALOR ECONÔMICO, 2015).

Além dessas disputas internas, os setores de refrigerantes e de água enfrentam críticas originadas fora da esfera econômica, que geram ameaças à sua legitimidade. Na seção seguinte, abordamos como a crítica ecológica vem influenciando a dinâmica do setor e a emergência das práticas de reciclagem de PET no Brasil.

### 3.2.3. *A crítica verde e as embalagens PET*

Os setores de água e de refrigerantes são alvos de diversas críticas que afetam sua dinâmica de funcionamento. Uma crítica emergente ao setor de refrigerantes, que parece afetar cada vez mais as vendas em nível mundial (e que por outro lado favorece a venda de águas engarrafadas), vem de movimentos sociais que defendem a alimentação saudável (CERVIERI JÚNIOR *et al.*, 2014; CRISPIM; BORGHI, 2008). Esses movimentos, que frequentemente contam com forte apelo moral e embasamento científico, travam verdadeiras guerras com a indústria de refrigerantes, buscando influenciar políticas públicas que restrinjam ou deixem de incentivar seu consumo (KOPLAN; BROWNELL, 2010)<sup>69</sup>. No setor de água engarrafada, um dos principais contenciosos no Brasil refere-se às denúncias de privatização do controle sobre importantes fontes de água por empresas privadas, muitas vezes internacionais (WILK, 2006; NINIS; DRUMMOND, 2008)<sup>70</sup>.

Especialmente relevantes para compreender a influência da indústria de bebidas sobre o surgimento e difusão da reciclagem de PET no Brasil são as críticas voltadas às embalagens PET, que afetam frontalmente a legitimidade dos espaços engajados na produção de refrigerantes e águas engarrafadas. De forma geral, esses movimentos consideram que a difusão desse tipo de embalagens

---

<sup>69</sup> No estado brasileiro da Paraíba, entrou em vigor recentemente uma lei que proíbe a venda de refrigerantes nas cantinas das escolas, buscando combater a obesidade entre jovens e crianças (G1, 2015).

<sup>70</sup> Recente contencioso entre a Nestlé e movimentos sociais da cidade de São Lorenço, em Minas Gerais, explicitam bem as críticas existentes ao negócio da água engarrafada (A PÚBLICA, 2014).

gera severos impactos ambientais, sobretudo, devido ao elevado volume de resíduos gerados em decorrência do seu ciclo de vida relativamente curto e longo tempo de decomposição, associado a sua descartabilidade.



Figura 6: Cartaz educativo com tempo de decomposição dos vários materiais.

Fonte: Imagem retirada da internet.

Essas críticas podem ser compreendidas como um caso particular de críticas mais amplas direcionadas à sociedade de consumo, que é movida pela velocidade com que as pessoas “jogam fora” alguns bens para adquirirem outros. Uma das vozes mais influentes dessa crítica é a do jornalista Vance Packard, que em meados do século passado detalhou várias formas como as empresas encorajavam esse ciclo consumista (PACKARD, 1957; PACKARD, 1959; PACKARD, 1960). Dentre as várias formas como as empresas encorajavam essa descartabilidade encontra-se o que agora é conhecido conceito de “obsolescência planejada” (PACKARD, 1960).

O fato de as garrafas PET serem feitas de materiais sintéticos, outra propriedade que consideramos chave anteriormente, também é fonte de críticas ecológicas. Como apontam Douglas e Wildavsky (1983), ao abrir a possibilidade de produção de novos materiais sintéticos, a ciência deixa necessariamente muitas questões em aberto, gerando ignorâncias e controvérsias a cada novo conhecimento sobre os impactos que eles podem gerar para os seres humanos. Esse espaço desconhecido, que tende a ser mensurado e racionalizado como risco, é outro ponto chave da crítica ambiental ao PET, aos plásticos e outros materiais químicos sintéticos, acusados de serem tóxicos, contaminando a água, o solo e o ar (no caso de queima) e causarem doenças nos humanos. Como

mostra Hoffman (2001) a indústria química, de forma geral, é um dos setores mais impactados pela ascensão da questão ambiental.



Figura 7: Garrafas PET simbolizando a poluição do rio Tietê na intervenção do artista plástico Eduardo Srur em 2008.  
Fonte: ESTADO DE SÃO PAULO (2008).

Comumente as garrafas PET são representadas como símbolo da poluição, do que é impuro, que suja o ambiente. Em uma intervenção artística urbana realizada em 2008, na cidade de São Paulo, o artista Eduardo Srur escolheu justamente as garrafas PET de refrigerantes para simbolizar a poluição do rio Tiete, em uma crítica da relação estabelecida entre a cidade e a natureza. Essa escolha não foi por acaso, sendo uma forma efetiva de comunicar uma crítica que revela um sentido cultural que surge com a ascensão do ambientalismo.

No caso da água engarrafada, a contestação ao uso de embalagens PET é reforçada pela inserção de um bem comum essencial, que deveria ser garantido como um direito, à esfera do mercado. Como aponta Opel (1999) essa transformação da água em um bem, transacionado no mercado, é muitas vezes feita com base na criação de dúvidas e espalhando-se um senso de insegurança em relação à pureza da água provinda dos sistemas públicos de abastecimento. Grandes empresas investem ainda volumes vultosos em propaganda a fim de vincular a imagem de pureza e confiabilidade aos seus produtos, também vendidos como naturais e benignos. Para o autor, entretanto, parece ser uma ironia que o setor petrolífero, com base no qual as embalagens das águas e o combustível usado no seu transporte são feitos, seja um dos maiores poluidores das reservas naturais de água.

A associação das garrafas PET, bem como de outros plásticos, com a poluição impacta diretamente a imagem dos setores que as adotam como embalagem de seus produtos, que consiste em um ativo chave para as empresas do setor. O risco reputacional associado às embalagens PET afeta, sobretudo, as empresas incumbentes do setor de refrigerantes, que possuem sua imagem mais fortemente vinculada a esse tipo de embalagem. Os gastos milionários dessas empresas em campanhas publicitárias para divulgar sua marca são, assim, contrapostos pela crítica de atores de fora da esfera econômica, que associam uma imagem negativa às suas embalagens e valiosas marcas.

Perante o ataque às suas embalagens, algumas empresas de setores impactados tendem a se organizar em associações empresariais específicas, dedicadas à “desmistificar” as ideias de que o uso de embalagens plásticas são prejudiciais ao ambiente e conter regulamentações que possam ser prejudiciais aos seus setores por meio de ações de *lobby*. Um exemplo é o do Instituto Plastivida, fundado pela Braskem, a Dow do Brasil e a Innova para “divulgar a importância dos plásticos na vida moderna e promover sua utilização ambientalmente correta, ao mesmo tempo em que prioriza iniciativas de responsabilidade social”<sup>71</sup>. O Plastivida tem trabalhado para responder, sempre com base em argumentos científicos, contestações cada vez mais frequentes a substâncias químicas, materiais e produtos petroquímicos, como o Bisfenol-A, a dioxina, os oxidegradáveis, o EPS, outros plásticos e as sacolas plásticas. No caso das sacolas plásticas, a organização tem atuado para combater legislações emergentes, sobretudo nos municípios, visando proibir sua distribuição gratuita nos supermercados (GLOBO, 2011).

Uma parte fundamental do discurso dos produtores de embalagens plásticas, em geral, e das empresas que se utilizam dessas embalagens, como das empresas de refrigerantes no caso das garrafas PET, é o da reciclagem. A reciclabilidade dos materiais plásticos constitui-se como um importante argumento para justificar seu uso frente às críticas ambientais. Além da presença marcante nos

---

<sup>71</sup> Além das três sócias fundadoras, o Instituto é composto por outras nove empresas do setor petroquímico (PLASTIVIDA, 2015).



posicionamentos do Instituto Platívida, a reciclagem é o foco da atuação de outra importante associação de grandes empresas que produzem, usam intensivamente e vendem embalagens Brasil: o CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem.



Figura 8: Capa do relatório de sustentabilidade de 2009 da Coca-Cola do Brasil.  
Fonte: COCA COLA BRASIL (2009).

A origem do CEMPRE está associada à Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro – a Rio 92 – na qual um grupo de empresas, liderados pela Coca-Cola, que na época estava inserindo as garrafas PET no mercado brasileiro, decidiu criar uma associação para promover a reciclagem no país. Nas palavras do diretor executivo do CEMPRE, André Vilhena, a ideia era “banciar a criação de uma ONG que pudesse trabalhar esse tema com viés empreendedor e livre de vícios, alinhado a um dos principais temas da agenda 21: os 3Rs – reduzir, reutilizar, reciclar” (CEMPRE, 2012). A associação, que se apresenta como uma ONG, desde o seu surgimento envolveu-se fortemente em ações de *lobby*, defendendo os interesses das empresas na Política Nacional dos Resíduos Sólidos em outras regulamentações emergentes<sup>72</sup>. Ela também tem realizado o monitoramento da evolução da reciclagem no Brasil e promovido uma concepção de coleta seletiva e logística reversa que promova a “inclusão social” dos catadores de materiais recicláveis e

<sup>72</sup> O protagonismo do CEMPRE na configuração da Política Nacional dos Resíduos Sólidos é abordado adiante.



das cooperativas, que denominam de “modelo Brasileiro” ou “modelo CEMPRE” de reciclagem, mais adequado à realidade do país<sup>73</sup>. Assim, a reciclagem justifica e contribui para legitimar o uso das embalagens descartáveis não só com base em um argumento ambiental, mas também “social”.

Além do engajamento das empresas dominantes do setor de bebidas para além das fronteiras do campo econômico com a finalidade de promover o estabelecimento de práticas de reciclagem através do Plastivida e, sobretudo, do CEMPRE, mais recentemente, empresas dominantes do setor de refrigerantes passaram a utilizar garrafas PET recicladas para embalar seus produtos. Conforme já mencionado, o setor de bebidas é o maior consumidor do PET e, evidentemente, corresponde também ao mercado para a garrafa feita a partir do material reciclado, o que é denominado de reciclagem “*bottle-to-bottle*”, como apontamos no capítulo seguinte. Até 2008, entretanto, a utilização da resina de PET reciclada em embalagens para alimentos era proibida pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, o que inviabilizava a utilização de garrafas recicladas pelas empresas de água e refrigerantes.



Figura 9: Campanha publicitária do Guaraná Antártica, da AMBEV, comemorando o lançamento pioneiro da garrafa PET recicladas no Brasil.

Fonte: Imagem retirada da internet.

---

<sup>73</sup> O CEMPRE tem inclusive se engajado em exportar esse modelo de reciclagem para outros países em desenvolvimento, como pode ser constatado em CEMPRE (2011).

Com a aprovação do uso do material reciclado nas embalagens em 2008 pela Agência Brasileira de Vigilância Sanitária, iniciou-se uma corrida entre Coca-Cola e a AMBEV para ver qual delas conseguiria comercializar antes seus produtos em garrafas PET feitas a partir do material reciclado. A corrida, que acabou sendo vencida pela AMBEV, pioneira no lançamento da garrafa “verde” no Brasil, revela a importância simbólica da reciclagem e das questões associadas à sustentabilidade na gestão da imagem dessas empresas.

As diversas iniciativas do setor de refrigerantes foram fortemente contestadas por empresários do setor de reciclagem de PET durante as entrevistas, que acusam as ações das empresas de serem meras peças de *marketing*, não contando com desdobramentos concretos de apoio à reciclagem. Os recicladores apontam que as ações do CEMPRE de incentivo a reciclagem trazem poucos resultados concretos para incrementar a reciclagem e que o apoio às cooperativas não é orientado a implementação de um modelo de logística reversa eficiente e eficaz, sendo orientado ao incremento da imagem positiva das grandes empresas por meio da promoção da “inclusão” dos catadores. Vários empresários entrevistados apontaram ainda que as grandes empresas de refrigerantes não investem em ações para tornar suas embalagens mais facilmente recicladas, adotando tecnologias que atrapalham o trabalho dos recicladores. Eles também indicam que apesar da disposição de as empresas utilizarem PET reciclado em suas embalagens, incrementando a demanda da indústria de reciclagem, esse uso ainda é extremamente restrito e as empresas impõem condições comerciais muito duras, não reconhecendo o valor de seu produto se dispendo a pagar mais pela embalagem reciclada e, pelo contrário, por vezes pressionando os recicladores a vender seu produto por preços menores que os da pré-forma virgem. Fica evidente nesses conflitos o choque entre a lógica orientada ao que Boltanski e Thévenot (2006) denominam de regime da fama das empresas de refrigerantes com a lógica marcadamente industrial dos recicladores.

Outro deslocamento do campo associado à questão da sustentabilidade das embalagens é o recente desenvolvimento e lançamento de garrafas PET produzidas a partir de matérias-primas renováveis. O esforço mais significativo nesse sentido foi o da Coca-Cola, que se envolveu no desenvolvimento de uma cadeia de suprimentos global de garrafas PET produzidas a partir da cana de açúcar, lançadas pela empresa no Brasil em 2010. A empresa investiu na pesquisa e desenvolvimento do bio-MEG para substituir um dos principais componentes derivados do petróleo usados para produzir o PET, o Mono Etileno Glicol (MEG), e agora investe na busca do substituto “verde” para o outro componente principal do polímero, o Ácido Tereftálico Purificado (PTA)<sup>74</sup>. A empresa busca, ainda, produzir esses componentes a partir de outras fontes renováveis, além da cana de açúcar, sobretudo de resíduos da agricultura (THE GUARDIAN, 2011)

Além da iniciativa da Coca-Cola, outras empresas multinacionais do setor de bebidas investem iniciativas similares. No setor de refrigerantes, a PepsiCo anunciou em 2011 a produção piloto de uma garrafa PET completamente feita a partir de sub-produtos das suas próprias unidades de produção de comida (PEPSI CORPORATION, 2011)<sup>75</sup>. No setor de águas, a Danone anunciou o desenvolvimento de um projeto com a Coca-Cola para avançar no desenvolvimento da garrafa feita totalmente de PET de fontes renováveis (AVANTIUM, 2011). A Nestlé também apresenta investimento na mesma direção, buscando desenvolver garrafas mais verdes (NESTLÉ WATERS).

As empresas tem buscado ainda reduzir o preço da garrafa, o que geraria um benefício ambiental, além da redução de custo. No setor de água mineral, em que essa redução tem sido mais acentuada, a Coca-Cola lançou em 2011 a garrafa Crystal Eco, utilizando tecnologia de processo nova

---

<sup>74</sup> A produção do PET utiliza o MEG e o PTA em proporções de cerca de 30 e 70% em volume, respectivamente. O Brasil teve inserção chave na cadeia desenvolvida pela empresa, sendo que a cana é fornecida pelas plantações do país, o que fez com que a Coca-Cola anunciasse investimentos conjuntos com sua fornecedora das embalagens, a indiana JBS, em uma fábrica de *Plant Bottles* em Araraquara, SP, em 2012.

<sup>75</sup> É interessante notar que a viabilização da produção de garrafas a partir de matérias-primas renováveis possibilita a redução da dependência do setor de embalagens PET e de refrigerantes em relação à indústria petroquímica. Evidentemente, as empresas de refrigerantes estão cientes que essa mudança cria dependências em relação a outros setores (como o de cana, no caso da Coca-Cola e dos rejeitos das unidades de produção de alimentos, no caso da PepsiCo, por exemplo). Como fica implícito na entrevista da reportagem do *The Guardian* (2015), as empresas precisam minimizar riscos associados às dependências de outros campos nesse processo de transição.

que reduziu o peso da garrafa de 500 ml de 20 para 12 gramas e resina PET feita parcialmente de fontes renováveis (*Plant Bottle*). Por ser mais fina, a embalagem é menos rígida e retorcível, o que facilitaria o descarte e reduziria o volume ocupado nas lixeiras e no transporte para a reciclagem. Na esteira da Coca-Cola, outras empresas como o Grupo Edson Queiroz (líder no mercado de água no Brasil, dono das marcas Minalba e Indaiá), a Bioleve e a Evian também lançaram garrafas ecológicas, com peso reduzido (ENGARRAFADOR MODERNO, 2014).

Além dessas formas de “esverdear” as garrafas PET, outras iniciativas comumente apresentadas como mais sustentáveis, mas que também são motivadas pela dinâmica interna de luta por fatias de mercado na indústria de refrigerantes, são as que buscam ampliar o uso de garrafas retornáveis. Como apontado anteriormente, uma importante resposta da Coca-Cola à ascensão das tubaínas no mercado brasileiro de refrigerante nos anos 1990 foi a reinserção das garrafas de vidro pela Coca-Cola, como parte de sua estratégia para ganhar mercado junto aos grupos sociais situados na parte de baixo da estrutura social brasileira. Nesse processo, a Coca-Cola não apelou em suas propagandas para a maior sustentabilidade das garrafas de vidro, o que pode ser visto como contraintuitivo. Uma hipótese para explicar esse comportamento é o foco da estratégia nas classes mais baixas e o fato de que a apresentação das garrafas de vidro como uma alternativa mais sustentável às PET geraria uma contradição, já que a empresa não possui planos de abandonar as embalagens plásticas, que continuam a embalar a maior parte da sua produção.

Mais recentemente, a AFEBRAS, que representa os desafiantes do mercado de refrigerantes, anunciou um projeto de produção de uma “garrafa sustentável” desenvolvido coletivamente por cerca de 130 pequenas e médias empresas regionais (ESTADO DE SÃO PAULO, 2009). Com financiamento de R\$ 20 milhões da Caixa Econômica Federal, o projeto buscava viabilizar a produção uniforme de garrafas de vidro retornáveis de 200 e 290 mililitros e 1 litro, sendo parte de uma

estratégia de redução de cursos para recuperar o espaço perdido para a Coca-Cola. Evidentemente, o próprio nome do projeto evidencia o apelo ambiental da iniciativa como forma de legitimá-la.

Por último, a crítica ambientalista bem como a crítica da alimentação saudável, anteriormente mencionada, e transformações culturais e morais mais profundas, que podemos associar ao que Boltanski e Chiapello (2009) denominam de capitalismo inspirado, parecem favorecer a emergência de novas concepções de produtos que podem colocar em cheque a própria necessidade das embalagens PET no mercado de refrigerantes. O exemplo mais interessante é o das máquinas de fabricação caseira de bebidas carbonadas<sup>76</sup>, como a SodaStream, fabricado por empresa Israelense, que recentemente adentrou e vem ganhando espaço no mercado dos países desenvolvidos.

A seguir, analisaremos outro espaço que possui influência decisiva na emergência da indústria de PET no Brasil.

### **3.3.O campo dos resíduos sólidos no Brasil**

#### *3.3.1. O ordenamento do impuro e os mercados de limpeza pública no Brasil*

Como abordamos anteriormente, o lixo ou os resíduos são compreendidos como negativos, impuros e desordenados em diversas culturas, sendo que seu manejo em nossas sociedades implica na quebra de tabus sobre limpeza e ordem (DOUGLAS, 1991). Desenvolvimentos do capitalismo industrial fizeram com que as formas coletivas de lidar com esse tabu fossem cada vez mais racionalizadas por meio da noção de higiene e pela estruturação de espaços especializados na prestação de serviços de limpeza urbana, que possibilitaram que a quantidade crescente de resíduos produzida e descartada ao longo do século XX se mantivesse afastada do convívio social, mantendo o senso de ordem das cidades. Como destacado por Strasser (1999) assim que materiais produzidos na esfera

---

<sup>76</sup> Neste caso, o consumidor compra a máquina que gaseifica a bebida preparada por ele mesmo, utilizando água disponível localmente. O consumidor pode comprar xaropes prontos para misturar na bebida ou misturar sucos e outros ingredientes de sua preferência. Pode ainda produzir simplesmente a água com gás. A liberdade de escolha envolvida na concepção do produto é contraposta nas propagandas da SodaStream ao autoritarismo do modelo de negócio de empresas como a Coca-Cola e a Pepsi, que definem o que o consumidor irá beber, o que pode claramente ser relacionado ao “novo espírito do capitalismo” analisado por Boltanski e Chiapello (2009).

doméstica ou industrial são descartados, eles são tratados como uma questão pública, operacionalizada por sistemas organizados pelo Estado.

Mesmo em países com tradição mais privatista, como os Estados Unidos, os serviços de saneamento e limpeza urbana só se estruturaram quando passaram a ser fortemente organizados e regulados pelo Estado. Schultz e Mcshane (1978) apontam que até 1850, a construção e operação de sistemas de saneamento nesse país foram feitas por meio de empresas privadas atuando no mercado competitivo<sup>77</sup>. Entretanto, poucas organizações demonstraram ter capital, poder de coordenação, preocupação com saúde pública e capacidade técnica e econômica para construir sistemas de saneamento. O direcionamento pelo mercado também não possibilitaria universalizar acesso, garantindo-o apenas para públicos capazes de pagar, o que seria problemático, visto que a falta de acesso de uma determinada parcela poderia causar transmissão de doenças mesmo para os beneficiados. Segundo os autores, a implementação dos sistemas de saneamento deslanchou no país quando formas racionalizadas de gestão dos resíduos puderam colocar a tecnologia e o conhecimento dominado pelos engenheiros sanitários à disposição do Estado, sendo planejadas e gerenciadas o serviço como um todo e a partir de uma ótica pública<sup>78</sup>.

No Brasil, a atuação estatal para ordenar a disposição dos dejetos nas cidades já era presente pelo menos desde o período do império. Apesar de a limpeza ainda ser uma questão ainda fundamentalmente doméstica, algumas normas para ordenar a disposição dos resíduos começaram a ser estabelecidas. Em grandes cidades, como Rio de Janeiro, capital do império, a atividade era

---

<sup>77</sup> No caso específico dos sistemas de gestão de resíduos, abordado por historiadores como Melosi (1981), até 1900 a gestão dos resíduos era feita por pequenas empresas, com margem pequena e que tendiam a externalizar prejuízos de suas atividades, gerando impactos ambientais. Passou-se a investir na “modernização” do setor mais intensamente a partir do final da primeira guerra mundial, quando gestões mais centralizadas passaram a ser implantadas.

<sup>78</sup> A ineficiência das soluções de mercado na produção de serviços de infraestrutura e saneamento demandados pela sociedade foi justificada na teoria econômica com base na ideia de “utilidades públicas” e “monopólios naturais”. Serviços de utilidade pública seriam caracterizados por oferecerem serviços indispensáveis à população, sem substitutos, e por demandarem economias de escala para proporcionar custos decrescentes e ativos específicos com amplo horizonte de maturação de investimentos. Por serem “bens públicos”, os serviços de saneamento seriam ainda não indivisíveis ou rivais, com o consumo por parte de um indivíduo ou grupo não prejudicando o consumo pelos demais. Assim, o governo deve guiar, corrigir e complementar sistemas de mercado.

realizada, sobretudo, pelos escravos de menor valor e *status*, denominados de tigres ou cabungos, e por prisioneiros, encarregados da limpeza nos órgãos públicos, que carregavam os dejetos em barris de cerâmica ou madeira. Inicialmente, os dejetos eram despejados em praças, praias, becos, buracões, ribanceiras e outros lugares em que ficavam relativamente isolados. As ações de limpeza pública eram pontuais, sendo geralmente realizadas apenas na ocasião de festividades, que envolviam a geração de volumes atípicos de restos.

Com a ascensão do higienismo e a crescente atuação dos governos para ordenar a limpeza pública, a disposição passou a ser feita em horários e locais determinados pelas autoridades (EIGENHEER, 2009; MIZIARA, 2001)<sup>79</sup>. Já na segunda metade do século XIX surgiram as primeiras experiências de contratação de firmas para efetuar a limpeza municipal<sup>80</sup>. Destaca-se a contratação da empresa de Aleixo Gary, em 1876, no Rio de Janeiro, empresário cujo sobrenome serve até hoje para denominar trabalhadores da limpeza pública no país (ENGENHEER, 2009). Em São Paulo, o primeiro contrato de limpeza urbana foi assinado em 1869, com o empreiteiro Antonio Dias Pacotilha. Essas empresas operavam sistemas públicos, sendo remuneradas pelos governos municipais, mas sem que houvesse uma racionalização e planejamento da limpeza como um todo, o que limitava bastante a sua cobertura e efetividade.

A partir do final do século XIX e com a Proclamação da República, o planejamento e gestão da limpeza passam a ser estruturados pelas prefeituras, que precisaram lidar com o volume crescente de resíduos gerados nas cidades. No Rio, por exemplo, foi fundada em 1901 a Superintendência de Limpeza Urbana, que originou algumas décadas depois a Diretoria de Limpeza Urbana (1940) e, em

---

<sup>79</sup> De acordo com Miziara (2001), até meados do século XIX, em São Paulo, os governos atuavam para ordenar a limpeza e a disposição dos resíduos somente nos períodos de festividades públicas. Com a inclusão de capítulo intitulado “Da higiene e salubridade pública” no código de conduta da cidade de São Paulo editado em 1875 e ampliado em 1886, o governo começou a normatizar a conduta da população em relação à limpeza pública, buscando também prevenir epidemias.

<sup>80</sup> Muitos municípios já contratavam empresas estrangeiras para instalar sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário. No caso dos sistemas de água, as empresas construíam fontes particulares de acesso gratuito ou restrito e/ou entrega domiciliar de água em barris. O Estado atuava na fixação de tarifas e na garantia de uma rentabilidade mínima para os investidores, que podiam ainda importar equipamentos e remeter lucros para seus países de origem sem restrições (SCRIPTORE, 2010).

1975, a Companhia de Limpeza Urbana (COMLURB), uma das maiores empresas públicas de limpeza urbana dentre as existentes no país. Em São Paulo, com a criação do Conselho Estadual de Saúde Pública, responsável pela realização de estudos demográficos e estatísticos, passou-se a medir sistematicamente o volume de resíduos recolhidos, incinerados e dispostos, bem como a caracterizar a sua composição (MIZIARA, 2001)<sup>81</sup>. É por meio dessas organizações estatais que a limpeza pública passa a ser racionalizada, planejada com base em dados estatísticos e gerenciada como um serviço básico, em relação ao qual a população das cidades tem direitos e deveres. Verifica-se, assim, a gradual incorporação dos preceitos da higiene nos serviços do Estado e na mentalidade da população das cidades, que passa crescentemente a condenar condutas impróprias como imorais (COSTA, 2004).

A organização das formas de gestão dos resíduos produzidos nas cidades deixa marcas na geografia dos espaços urbanos. Como mostra Miziara (2001), no caso da cidade de São Paulo, tais preceitos que se institucionalizam ao longo do século XX são em grande medida sistematizados já no primeiro Código Sanitário do estado, publicado em 1894, que lapida os caminhos traçados pelos sanitaristas, influenciando as formas de gestão pública dos restos. Uma norma básica, por exemplo, é a da disposição dos restos em localidades afastadas dos centros urbanos. A disposição dos restos era feita, em geral, pelo simples despejo a céu aberto em áreas afastadas selecionadas pelas prefeituras<sup>82</sup>, o que deu origem aos lixões. Em muitos casos, os locais periféricos de deposição dos resíduos eram ou passaram a ser habitados pela “parte de baixo” da sociedade brasileira. Era comum inclusive,

---

<sup>81</sup> A incineração foi uma das formas adotadas inicialmente para “modernizar” a gestão dos resíduos, sendo defendida por grande parte dos higienistas do país no início do século XX. Conforme apontam Caodaglio e Cytrynowicz (2012), no caso do município de São Paulo, a adoção da incineração, apesar de considerada a melhor forma de gestão dos restos do ponto de vista técnico, foi restringida devido a aspectos financeiros, já que era considerada uma solução de alto custo, inviável de ser adotada para tratar todos os restos da cidade, que cresciam rapidamente em volume. Com isso, a prefeitura acabou optando por destinar os resíduos a lixões, que, com a rápida expansão da cidade, acabavam ficando próximos a áreas habitadas, gerando crítica dos higienistas.

<sup>82</sup> Na escolha das áreas, as prefeituras precisavam equilibrar os custos, que se ampliavam com o aumento da distância das áreas, e os requisitos de higiene. No caso de São Paulo, como mostram Caodaglio e Cytrynowicz (2012), era comum que o lixo fosse depositado em áreas de várzea, que eram inabitáveis. Cabe ressaltar que técnicas de condicionamento adequado dos resíduos já existiam desde meados do século XX, mas eram considerados como “um luxo” pelos administradores públicos (CAODAGLIO; CYTRYNOWICZ, 2012).



sobretudo nas grandes cidades, que passaram por rápido processo de urbanização, que os lixões se constituíssem como fonte de sustento de famílias, atraindo contingentes da população marginalizada.

Na primeira metade do século XX, a operação dos serviços de limpeza pública deu-se predominantemente por meio de organizações públicas. A partir da segunda metade, observa-se uma retomada da subcontratação da iniciativa privada para realizar essa atividade, consolidada como uma obrigação das prefeituras<sup>83</sup>. No caso de São Paulo, por exemplo, em 1972, aproximadamente 70% do lixo já era coletado por seis empresas privadas<sup>84</sup> contratadas também para que a prefeitura pudesse dar conta da crescente demanda da coleta e disposição com o acelerado crescimento da cidade (GODOY, 2015)<sup>85</sup>. Em 1974, a Enterpa foi contratada em um projeto-piloto para transformar o lixão da região norte do município em aterro sanitário e, em seguida, outros aterros sanitários foram construídos e passaram a ser operados pela iniciativa privada (CAODAGLIO; CYTRYNOWICZ, 2012). Vista como bem sucedida, a experiência de contratar serviços junto à iniciativa privada abriu as portas para a reforma da estrutura de gestão da prefeitura, que passou a focar a regulamentação, a gestão de contratos e a fiscalização da execução das atividades ao invés da operacionalização direta dessas com a criação do Departamento de Limpeza Urbana (LIMPURB)<sup>86</sup>. Essa forma de organização dos serviços de limpeza pública na cidade de São Paulo serviu de referência no país, sendo que os técnicos envolvidos na sua estruturação criaram juntamente com acadêmicos da Escola de Saúde Pública da

---

<sup>83</sup> A subcontratação, atualmente regulamentada pela lei federal 8.666 de 1993, serve para contratos de até cinco anos, demandando um grau de participação bem menor das empresas do que a concessão e as parcerias público-privadas, como veremos adiante.

<sup>84</sup> As empresas operadoras eram Pavi-Obras, Jofege, Enterpa, Lipater e Vega-Sopave.

<sup>85</sup> De acordo com Caodaglio e Cytrynowicz (2012), em 1960, quando a prefeitura da cidade de São Paulo decidiu contratar empresas para viabilizar a limpeza pública, a lei estabelecia que a remuneração das concessionárias seria feita exclusivamente por meio da receita com o aproveitamento do lixo. Essa proposta não foi acatada pelas empresas, que argumentavam que a prestação do serviço nesses moldes seria economicamente inviável.

<sup>86</sup> Neste caso, a prefeitura, geralmente por meio de órgãos de administração direta, contrata uma ou mais empresas para prestarem um conjunto específico de serviços por tempo determinado. O Estado é o responsável por investir em equipamentos públicos (ex.: aterros sanitários, sistemas de controle e monitoramento, incineradores, estações e usinas de triagem de recicláveis) e as empresas são remuneradas com base em alguma fórmula definida em contrato (ex.: com base no volume de resíduos coletados e transportados, na quilometragem percorrida e no número de trabalhadores). As atividades da empresa, definidas contratualmente, são fiscalizadas pelo órgão público competente.

Universidade de São Paulo, em 1975, a ABPL - Associação Brasileira de Resíduos Sólidos e Limpeza Pública (GODOY, 2015).

Com o início da tendência de terceirização da operação dos serviços de limpeza pública e disposição dos resíduos começou a se organizar um mercado constituído, sobretudo, por empresas da área de construção civil que decidiram diversificar sua atuação entrando na área. Empresas como a Vega Sopave, Jofêge e a Enterpa, todas com sua atuação focada em São Paulo, foram algumas das primeiras a atuar no setor. Em 1976, essas e outras empresas do Brasil organizaram a ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, que passou a atuar politicamente em nome do setor<sup>87</sup>.

Até os anos 1980, apesar da reconhecida importância da limpeza pública, verifica-se a existência de escassas fontes de investimentos na estruturação dos serviços públicos, que ficavam limitados a atuação municipal. O foco dos governos estaduais e federal eram os investimentos para a estruturação da água e do esgotamento sanitário (conhecidos pela categoria “saneamento básico”), feitos, sobretudo, no âmbito do PLANASA – Plano Nacional de Saneamento, e a limpeza pública e a gestão dos resíduos permaneciam em segundo plano, não considerados como “básicos”. Essa situação começou a mudar nos anos 1980, com ascensão da lógica ecológica, possibilitando que se atentasse às condições precárias da disposição final dos resíduos no país, feita predominantemente em “lixões”. Uma das primeiras iniciativas a considerar os resíduos sólidos como parte das políticas de saneamento, privilegiando uma visão “integrada”, e a inseri-lo em uma linha de financiamento federal foi o PROSANEAR – Programa de Saneamento para Áreas de Baixa Renda, lançado em 1985 (DEMAJOROVIC; BESEN; RATHSAM, 2006). Com o tempo, essa tendência de inclusão mais decisiva da gestão dos resíduos no saneamento se consolidou, com o termo “saneamento básico” sendo

---

<sup>87</sup> A Abrelpe reuniu inicialmente 14 empresas: Vega Sopave, Lipater, Terpa, Limpar, Enterpa, TecnoLix, Mosca, Andersen, Jofegê, Sanenge, Empresa Carioca de Engenharia, Urbel, Ecobras e Sanurban.

gradualmente substituído pelo “saneamento ambiental”<sup>88</sup> e culminando na aprovação da Política Nacional de Saneamento (Lei 11.445), em 2007, que definiu a gestão dos resíduos como parte do saneamento, dando destaque e estabelecendo diretrizes para a atividade.

Verifica-se ainda, a partir da década de 1980, uma tendência crescente de racionalização das maneiras de lidar e, sobretudo, dispor os restos produzidos nas cidades, o que se dá de forma concomitante com a ascensão da lógica ambiental. O termo “resíduos sólidos” passa, então, a substituir o termo “lixo”, crescentemente visto como um termo “leigo” no âmbito do gerenciamento dos restos das cidades. As atividades de “limpeza pública”, que retiravam os restos dos centros da cidade, levando-as geralmente para áreas periféricas, de forma a saneá-los, não eram mais suficientes, sendo necessário tratá-los, reaproveitar ou reciclar o que fosse possível e dispor os “rejeitos” de forma apropriada.

Uma operação simbólica fundamental para gerenciar os resíduos produzidos nas cidades, que se caracterizam, como anteriormente mencionado, pelo seu desordenamento, pois deixam de fazer parte do nosso universo simbólico no momento em que são “jogados fora”, é justamente a sua (re)classificação. Nesse sentido é que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) publicou, em 1987, a primeira versão da NBR 10004, com o objetivo de classificar os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados<sup>89</sup>. Com base nessas classificações é que as formas mais apropriadas de disposição final eram prescritas.

A versão da NBR 10004 de 2004, atualmente vigente, classifica os resíduos quanto às suas características físicas (líquido, sólido, semi-sólido), químicas (composição gravimétrica, ou do que consiste a matéria de cada resíduo), periculosidade (perigosos, não perigosos, inertes) e origem

---

<sup>88</sup> Além da gestão dos resíduos, o termo saneamento ambiental inclui ainda a drenagem urbana.

<sup>89</sup> A norma técnica da ABNT foi baseada no Regulamento Técnico Federal Norte-Americano denominado “*Code of Federal Regulation (CFR) – title 40 – Protection of Environmental – Part 260-265 – Hazardous Waste Management*”. A norma foi revisada em 2004 e permanece em vigor. Segundo a Norma ABNT NBR 10004 de 09/1987, os resíduos sólidos industriais são classificados nas seguintes classes: a, b e c

(domiciliar, de limpeza urbana, industrial, de estabelecimentos comerciais, de serviços de saúde, de construção civil, de serviços de transportes, de mineração, agrossilvopastoris). A emergência dessas classificações evidencia um processo de ordenamento e estruturação de algo que, seguindo a proposta de Douglas (1991), deveria ser essencialmente desordenado. Entretanto, nota-se que essas classificações demarcam fronteiras, separam e ordenam apenas parcialmente o lixo, sendo que seus conteúdos permanecem essencialmente desordenados. Como observa Lucas (2002), as formas de classificação dos resíduos são apenas consequências da separação diferenciada dos mesmos pela sociedade e não uma busca em si mesma, que os particulariza.

Uma das transformações mais significativas dessas novas formas de significação dos resíduos e das formas de gerenciá-los foi a difusão, sobretudo a partir dos anos 1990, dos aterros sanitários, que deveriam substituir os “lixões” na recepção dos rejeitos, conforme evidencia o quadro abaixo. A transformação do método de disposição final dos rejeitos se dá pela mediação de profissionais da Engenharia Civil, Sanitária e, mais recentemente, dos Engenheiros Ambientais, que em grande medida passaram a ocupar o espaço dos Engenheiros Sanitários no mercado de trabalho (REIS, 2005)<sup>90</sup>.

Quadro 9: Disposição final por unidade de destinação dos resíduos em cidades do Brasil (%).

<b>Ano</b>	<b>Lixões</b>	<b>Aterros Controlados</b>	<b>Aterros Sanitários</b>
1989	88,2	9,6	1,1
2000	54,6	19,3	14,5
2008	50,5	22,5	27,7

Fontes: IBGE (2010) e IPEA (2012).<sup>91</sup>

<sup>90</sup> Os cursos de Engenharia Sanitária foram criados, sobretudo, a partir dos anos 1970 com vistas ao atendimento das demandas do PLANASA. Como explorou um dos entrevistados para a realização da pesquisa, os cursos de Engenharia Sanitária não tinham “carisma” e, de alguma maneira, sua atenção foi roubada pelo de Engenharia Ambiental, conferido de maior *status*. Como mostram Reis et al (2005), uma consequência é que muitos dos cursos de Engenharia Sanitária acabam sendo reformulados como de Engenharia Sanitária e Ambiental. De forma semelhante, a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária, também agrega ao longo dos anos 1990 o termo Ambiental em seu nome.

<sup>91</sup> Em alguns casos, a soma das porcentagens é mais que 100%. Isso é porque algumas cidades mantêm mais de uma forma de disposição final.

Em 1997, empresas com atuação na área de disposição e tratamento de resíduos, ramo que contou com intenso crescimento a partir dos anos 1990, organizaram a ABETRE – Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos para representar seus interesses específicos.

Além dos aspectos “técnicos” anteriormente destacados, é interessante abordar outras importantes transformações que ocorreram na organização dos serviços públicos de gestão de resíduos. A promulgação da constituição de 1988 definiu a limpeza pública com responsabilidade dos municípios e os promoveu a entes federativos, provendo-lhes maior autonomia política, administrativa e financeira. A constituição reafirmou a possibilidade de subcontratação de serviços de titularidade do município, regulamentada em 1993 pela lei federal 8.666, e previu ainda a possibilidade de concessão de serviços e obras públicas à iniciativa privada, regulamentada pela lei federal 8.987 de 1995, ampliando as possibilidades de participação dos entes privados e os períodos de contrato. Com isso, ao longo dos anos 1990, cada vez mais os serviços de limpeza pública e gestão de resíduos passaram a ser feitos por empresas, o que pode ser visto como relacionado a um movimento mais amplo dos anos 1990, um período de abertura econômica e reformas em que parecia emergir um maior grau de consenso sobre a “maior eficiência” do setor privado em relação ao setor público e uma preponderância da lógica do mercado nos arranjos de operacionalização da gestão dos resíduos.

As novas formas de regulamentação das relações das prefeituras com as empresas criaram condições de segurança jurídica básica que condicionaram a possibilidade de empresas maiores atuarem no setor. Ao mesmo tempo, a ascensão do ambientalismo e a lacuna deixada pelas empresas públicas tornou o setor mais atrativo, aguçando o senso de oportunidade dos empreendedores. Com isso, um número crescente de empresas surgiu para prestar serviço para as prefeituras, em um mercado que se expandiu significativamente, ganhando um caráter menos regionalizado, sobretudo a partir dos anos 1990.

Dentre as entrantes, destacam-se empresas de alguns grupos de grande porte, como a Estre Ambiental, que iniciou sua atuação em 1999; a Vital Engenharia, do Grupo Queiroz Galvão, que inicia as atividades em 1995; a Solví, do Grupo GDF Suéz, que entra em 1997 com a aquisição da Vega e da Relima; e a Odebrecht Ambiental, fundada em 2008. Essas empresas prestam tanto serviço de limpeza e gerenciamento de resíduos públicos quanto privados e, diferentemente das empresas de pequeno e médio porte, mais tradicionais no setor que possuem atuação regional, elas passaram a atuar em todo o país, prestando serviços, sobretudo, para municípios de médio e grande porte<sup>92</sup>.

Algumas propriedades das empresas podem ser vistas como capitais para a atuação no setor de limpeza pública e gestão dos resíduos. Evidentemente, a entrada no ramo demanda um volume de capital econômico significativo, sendo necessário mobilizar recursos na aquisição de infraestrutura para a realização dos serviços (ex.: aquisição de caminhões de coleta, incineradores para resíduos de saúde, construção de aterros sanitários, etc). A atuação no setor demanda ainda conhecimentos técnicos importantes, como técnicas em logística necessárias para a organização eficiente dos serviços de coleta e transbordo e o domínio das técnicas e normas de disposição adequada das diferentes categorias de resíduos sólidos. Por ser altamente interdependente da gestão pública municipal, outro capital valioso para as empresas é a conexão com atores do campo político, por meio das quais elas podem influenciar na constituição das regras com base nas quais devem operar e possibilitar a participação em processos de licitação e contratação em concorrências públicas. Uma forma importante dessas empresas interferirem na dinâmica do campo político é por meio do financiamento de campanhas políticas, sendo que as maiores empresas do setor destacam-se pelas grandes doações feitas para campanhas eleitorais nos últimos anos (FSP, 2009; FSP, 2014).

Com a ressignificação da importância sobre a gestão dos resíduos decorrentes da ascensão do ambientalismo, foi que desde o início da década de 1990 discute-se no Brasil a criação de um marco

---

<sup>92</sup> Uma empresa tradicional do setor de resíduos que consegue expandir suas atividades para além do nível regional e figurar entre as grandes do setor é a Marquise Ambiental, sediada em Fortaleza (CE), e que também conta com atuação no setor de construção civil.

regulatório nacional para a realização da gestão racional dos resíduos. Mais recentemente, em 2010, após quase duas décadas de tramitação, foi aprovada a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei 12.305), que ampliou ainda mais as expectativas de crescimento do setor e sua organização com base nos requisitos da sustentabilidade (JARDIM; YOSHIDA; MACHADO FILHO, 2012).

Algumas tendências significativas recentes podem ser observadas nas lógicas que organizam a prestação de serviços de resíduos sólidos pelos municípios. Uma delas é a tendência de estabelecimento de contratos que remunerem as empresas prestadoras de serviço pelos serviços globais oferecidos e não pela quantidade de resíduos coletados e enterrados. Essa mudança busca romper com uma lógica com base na qual as empresas ampliam suas receitas na medida em que ampliam as quantidades de resíduos enterradas, o que atrapalharia seu engajamento nas iniciativas de reaproveitamento e reciclagem. Outra tendência, bastante polêmica, é o estabelecimento de taxas de cobrança pela gestão dos resíduos pelas prefeituras. Essas taxas, além de ajudar a financiar os serviços de gestão pública dos resíduos, tradicionalmente financiadas com recursos de impostos prediais e territoriais do tesouro municipal, contribuiriam para sensibilizar os cidadãos sobre a quantidade de resíduos gerada e estimulá-lo a reduzir esta geração (IPEA, 2012).

Nas seções seguintes, abordamos a questão específica do que hoje convencionamos denominar de “reciclagem”. Como mencionamos anteriormente, no Brasil, a recuperação dos materiais para os quais há demanda de compra por indústrias tem sido historicamente realizada por segmentos marginalizados da sociedade e da economia, que atuam comumente por meio de atividades informais. Mais recentemente, com a ascensão da questão ambiental, as prefeituras municipais passaram a organizar programas de coleta seletiva para os materiais recicláveis. Curiosamente, o mercado de limpeza urbana não avançou significativamente na prestação desses serviços de “coleta seletiva” (em oposição à “coleta regular”) e “logística reversa”, que têm sido realizados em subespaço protegido, um “nicho” do campo dos resíduos sólidos, como abordamos a seguir.

### 3.3.2. *Sucateiros, trapeiros, aparistas e os catadores: entre mercado e hierarquia?*

A instituição de práticas que atualmente denominamos de reciclagem demanda um significativo reordenamento da forma como se lida com os restos produzidos nas cidades. É para facilitar esse reordenamento e legitimá-lo que categorias como “coleta seletiva” e “logística reversa” surgem e se difundem no Brasil nas últimas décadas. Entretanto, antes dessas práticas serem nomeadas e consagradas como parte da cultura legítima pelo Estado, elas já existiam no Brasil, permanecendo amplamente marginalizadas.

A recuperação de restos produzidos em determinados espaços sociais e a sua comercialização ou aproveitamento em outras esferas é um processo que se baseia em formas diferenciais de interpretação acerca de certos objetos e materiais. O que é visto como sem nenhum valor simbólico - como lixo ou resíduo e, portanto, como algo impuro - em um espaço é valorizado em outro, adquirindo certo *status* e, conseqüentemente, utilidade. Essa assimetria de interpretação, entretanto, quase nunca é neutra, sendo permeada por hierarquias sociais. Há uma homologia de posição entre o *status* social mais amplo do material descartado, visto amplamente como um “resto”, e o posicionamento das pessoas que se dispõem a coletá-los e, em menor grau, das empresas que os comercializam, que tendem a ser estigmatizados<sup>93</sup>.

Como abordado no capítulo anterior, portanto, defendemos a tese de que a existência de desigualdades sociais impulsiona o engajamento de atores econômicos em atividades marginalizadas<sup>94</sup>, como a recuperação e comercialização de restos de outrem, fundamentais para a compreensão da gênese de mercados que hoje são denominados de “reciclagem” e que viabilizam a recuperação e o

---

<sup>93</sup> É interessante notar a existência de outros mercados contemporâneos que se baseiam nas diferenças de interpretações acerca de certos objetos e que não estão permeados de hierarquias sociais, pelo menos não hierarquias tão agudas como no caso dos resíduos destinados a reciclagem. Um exemplo são os mercados de antiguidades. Neste caso, o que para alguns são considerados como “velharias”, para outros são verdadeiras “reliquias”, o que não envolve necessariamente hierarquias, estando mais associado a um apego afetivo particular da pessoa que valoriza o objetivo.

<sup>94</sup> Em certas condições históricas, outras disposições dos atores impulsionaram o desenvolvimento de mercados de “reciclagem”. Um exemplo são as práticas de recuperação de materiais durante as Guerras Mundiais, impulsionadas por ações centralizadas do Estado e pelo sentimento nacionalista (ZIMRING, 2009).



direcionamento das garrafas PET até as empresas industriais que os reprocessam. Evidentemente, na medida em que os “materiais recicláveis” são nomeados e deixam de ser “lixo” ou “rejeitos”, passando por um processo de purificação, as pessoas que os manejam também passam a ser mais valorizadas (o que não implica, pelo menos até agora, na completa dissolução das hierarquias), ampliando seu *status* social, como já mencionamos.

No Brasil, o engajamento de pessoas no trabalho de recuperação e comercialização dos materiais tornou-se mais comum nas cidades desde o final do Período Colonial e com o início da Primeira República, estando associado ao processo de urbanização. Segundo Miziara (2001), no caso da cidade de São Paulo, esses trabalhadores eram conhecidos no início do século XX como “trapeiros” ou “carroceiros”, que forneciam os materiais recuperados para empresas de produtos têxteis destinados a utilizações pouco “nobres”. O trabalho era realizado por homens e mulheres que desafiavam as normas higiênicas impostas pelo serviço sanitário e eram por ele condenados como vetores de doenças contagiosas, sendo atividades típicas de imigrantes de algumas nacionalidades, como os espanhóis oriundos de regiões de mineração, como aponta Nascimento (2002). A autora aponta que a partir de 1914, foram publicadas portarias, decretos e leis que visavam ordenar a realização da atividade, restringindo-a às empresas que realizavam o processamento industrial dos trapos. Essas restrições se davam de forma concomitante com a estruturação do serviço de limpeza urbana, realizado exclusivamente por funcionários da prefeitura, de forma normatizada e ordenada.

No caso do Rio de Janeiro, no final do século XIX, o trabalho dos carroceiros chegou a incomodar os serviços oficiais de limpeza urbana, gerando um debate público acerca do monopólio das empresas responsáveis pela coleta dos restos urbanos (TERRA, 2007). Aos poucos, com a consolidação da doutrina higienista e as constantes campanhas para criminalizar os carroceiros, o trabalho deles foi perdendo legitimidade perante os moradores e a mídia impressa da cidade. Com o tempo, a atividade dos carroceiros passou a ser fortemente regulada e os que trabalhavam na cidade

foram de certa forma incorporados no sistema de limpeza pública. Entretanto, com a introdução dos veículos motorizados no serviço de limpeza oficial, os carroceiros voltam a ser marginalizados e estigmatizados (TERRA, 2007).

Na primeira metade do século XX, os trapeiros e carroceiros engajavam-se na catação de vários materiais, mas apenas os trapos e os papéis podiam ser vendidos para a indústria, identificando-se com o que hoje denominamos como reciclagem<sup>95</sup>. Além da atuação desses trabalhadores informais, em alguns casos, como no da cidade de São Paulo, os próprios trabalhadores do serviço oficial de limpeza urbana que se estruturava separavam os materiais reaproveitáveis dos resíduos coletados na cidade e os comercializavam para os compradores da indústria informalmente e a fim de auferir uma renda extra que complementasse o salário (CAODAGLIO; CYTRYNOWICZ, 2012).

Apenas algumas indústrias específicas se dispunham a comprar materiais recuperados pelos catadores, destacando-se a indústria de papel, que comprava tanto trapos para a extração de fibras e produção do papel quanto papel usado<sup>96</sup>, e a indústria siderúrgica, que adquiria sucata de aço e ferro. Até a década de 1990, a compra dos materiais recuperados por essas indústrias era motivada por questões materiais, visto que a utilização das matérias-primas recuperadas apresentavam vantagens em relação às “virgens” e/ou contribuía para diversificar as fontes de fornecimento, reduzindo a dependência em relação a fornecedores<sup>97</sup>. Com a integração e estruturação desses mercados, formaram-se associações empresariais que passaram a representá-los nacionalmente. Destaca-se a

---

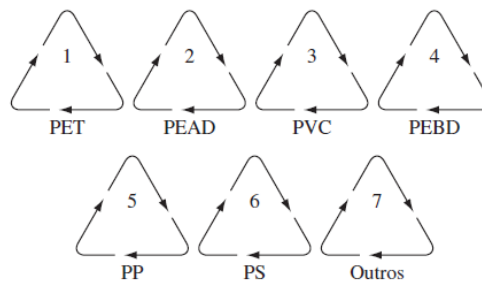
<sup>95</sup> Além desses materiais, direcionados à indústria, estruturou-se em São Paulo um sistema de reaproveitamento dos resíduos orgânicos. O resíduo era comercializado pela prefeitura e vendidos para chacareiros, que utilizavam os restos como adubo (em 1914, 23,2% dos resíduos coletados eram vendidos como adubo, segundo dados apresentados por Caodaglio e Cytrynowicz, 2012). Essa prática foi atacada por higienistas da época, sendo associada à disseminação da febre tifoide, o que fez com que a prática fosse interrompida. A prefeitura ainda buscou retomar a prática por meio do investimento em estações zimotérmicas, incorporando uma nova tecnologia para tratar os orgânicos, mas a solução acabou não funcionando e o adubo gerado foi rejeitado pelos chacareiros. Como abordamos adiante, alguns materiais (trapos e papéis) eram ainda destinados para a indústria, sendo que, em 1914, 0,7% dos resíduos coletados pela prefeitura tiveram esse destino segundo os dados dessa (CAODAGLIO; CYTRYNOWICZ, 2012).

<sup>96</sup> Com o surgimento de novas tecnologias de produção de papel, a compra de trapos deixou de ser praticada, o que fez com que o termo trapeiros se tornasse cada vez menos utilizado. Um movimento que ainda utiliza dessa denominação é o dos Trapeiros Emaús, ligados à Igreja Católica e que possuem na Associação dos Trapeiros Emaús de Recife uma de suas principais representações no Brasil.

<sup>97</sup> Conforme aponta Miziara (2001) para o caso paulistano, há evidências de que o comércio destes restos se intensificou durante períodos das guerras mundiais, nos quais o fornecimento era restringido.

formação do INESFA – Instituto Nacional de Empresas de Sucata de Ferro e Aço, fundado em 1975, e a ANAP – Associação Nacional dos Aparistas de Papel, fundada em 1981.

Nos anos 1990, com a difusão da categoria “reciclagem” e o surgimento de novas empresas industriais dispostas a utilizar em seus processos produtivos “materiais reciclados”, foram construídas novas demandas de recuperação de materiais dos resíduos sólidos, como as garrafas PET. Estas garrafas, que começavam a ser utilizadas pela indústria de refrigerantes, passaram a ser demandadas inicialmente por empresas da indústria têxtil, que compravam o material de atores com atuação já consolidada na área de recuperação de sucata e papel ou e de novos entrantes interessados em fornecer o material.



- 1 - PET - Polietileno tereftalato
- 2 - PEAD - Polietileno de alta densidade
- 3 - PVC - Policloreto de vinila
- 4 - PEBD - Polietileno de baixa densidade
- 5 - PP - Polipropileno
- 6 - PS - Poliestireno
- 7 - Outros

Figura 10: Símbolos de identificação dos materiais plásticos segundo a norma ABNT NBR 13230 (1994).

A viabilização da reciclagem do PET, bem como de outros plásticos, demandou a criação de um sistema de símbolos para facilitar e identificação dos diferentes tipos de plásticos utilizados em embalagens e outros produtos, o que foi feito por meio da norma ABNT NBR 13230, publicada em 1994 e revisada em 2008. Esta simbologia é apresentada na Figura 10.

É, portanto, a partir do material fornecido por uma cadeia de recuperação de materiais organizada às margens dos serviços oficiais de limpeza pública ao longo do século XX quase que “espontaneamente”, com base nas desigualdades estruturais que constituem a estrutura social das

idades brasileiras, que surgem as práticas de reciclagem de PET e de outros materiais nos anos 1990 no Brasil. O trabalho dos antigos trapeiros, carroceiros e do que hoje denominamos de catadores de materiais recicláveis encontra-se na base dessa cadeia, que também conta com a atuação de comerciantes, que adquirem os materiais dos catadores e os vendem para outros comerciantes maiores ou diretamente para as empresas que compram o material.

Historicamente, o trabalho dos catadores é realizado nas ruas por onde andam com seus carrinhos na busca de materiais recicláveis, ou nos lixões, e nas quais reviram os restos das cidades depositados de forma não racionalizada. A rotina e os sentidos do trabalho dos catadores na rua já foi estudada em vários trabalhos, como os desenvolvidos por Sosniski (2006), Bosi (2008), De Castilhos Junior; et al, (2013). De uma forma geral, os catadores que trabalham individualmente circulam com carrinhos próprios ou cedidos por terceiros (ex.: sucateiros, aparistas ou associações de catadores) por certas regiões por onde sabem que podem encontrar materiais recicláveis, desenvolvendo todo um conhecimento acerca da geração de resíduos no espaço urbano. Nas grandes metrópoles, muitos deles são moradores de rua, o que faz com que as categorias catadores e moradores de rua se sobreponham, como observa Costa (2007). Outros trabalhadores realizam a “catação” nos lixões, atividade que tem sido cada vez mais restringida devido ao processo de racionalização da disposição dos resíduos, como abordamos a seguir. Nesse caso, em geral, esses trabalhadores habitam regiões próximas dos depósitos de lixo, nas periferias urbanas, ou, por vezes, no próprio lixão. Tanto nas ruas, quanto no lixão, os catadores tendem a coletar diversos materiais para os quais há demanda, priorizando, evidentemente, os que possuem maior valor e consideradas as restrições de transporte e estocagem do material.

Em geral, a vasta literatura existente sobre os catadores de materiais recicláveis no Brasil os trata de maneira agregada, o que sugere que seja uma categoria homogênea. Esse é um viés da literatura atual, sendo que, em nossa visão, uma compreensão mais aprofundada da realidade desses trabalhadores nos ajudaria justamente a enxergar as distinções entre os diferentes perfis de pessoas que

comporiam “campos” dos catadores<sup>98</sup>. Um fenômeno recente, por exemplo, constatado empiricamente na cidade de São Carlos (SP), é o surgimento de catadores atuando com veículos motorizados, como Kombis e *Pick-ups*. Nesse caso, é mais comum que o trabalho de catação não se dê individualmente, sendo comumente realizado por familiares. Essa “elite”, entre os catadores, que talvez possam ser definidos como “batalhadores”, conforme a denominação de Souza (2009), tem acesso a recursos importantes que lhe oferecem vantagens na competição pela apropriação dos restos. É comum que eles, por exemplo, sejam confundidos ou mesmo se apresentem como “cooperativas” de catadores e estabeleçam parcerias com condomínios, escritórios ou estabelecimentos comerciais para a coleta de volumes maiores de materiais recicláveis.

Há também uma enorme diversidade de atores que compram o material coletado pelos catadores. Algumas vezes, são pessoas e famílias que possuem outras fontes de renda (por ex.: assalariados, comerciantes, caminhoneiros, etc) e que, com a recente dinamização desse mercado, passaram a engajar-se informalmente na comercialização dos recicláveis para complementar sua renda. Nesse caso, é mais comum que as pessoas trabalhem com resíduos de bens de consumo, como latas de alumínio, embalagens PET e de outros polímeros, papel e papelão, obtidos de comércios (que podem ser os seus próprios) ou de catadores, estocados comumente em suas próprias residências e repassados para comerciantes maiores.

Em outros casos, a compra é feita por empresas com tamanhos variados, geralmente familiares, que podem ser formais e informais e que atuam há mais ou menos tempo no comércio dos recicláveis. Algumas empresas são mais especializadas em tipos específicos de materiais e outras são mais diversificadas. Essas organizações possuem maior volume de recursos financeiros e mais espaço para estocagem dos materiais, comprando volumes maiores para negociá-los com empresas industriais, com

---

<sup>98</sup> Não se está sugerindo aqui, a priori, a existência de um campo estruturado de catadores, mas sim a utilidade dessa ferramenta teórica para investigações empíricas sobre a heterogeneidade desses trabalhadores, como a posição dos atores influi nas estratégias adotadas (ex.: fazer ou não parte de uma cooperativa, atuar sozinho, com a família ou na cooperativa, aliar-se ou não com apoiadores) e nas disputas que moldam a própria construção da identidade desse grupo frente à sociedade.

quem possuem contatos e para quem entregam esse material. A fim de ampliar a eficiência logística, essas empresas também realizam operações de processamento ou “beneficiamento” do material, como sua prensagem, corte e compactação.

No caso específico do PET, enquanto algumas empresas, em geral menos especializadas, se limitam a fazer a prensagem e o enfardamento das garrafas, outras fazem a retirada de tampos e rótulos, moagem e a lavagem, entregando o material em formato de *flakes* acondicionados em *big bags* para a indústria. Essas empresas encontram-se na fronteira entre a indústria e o setor de comércio de materiais recicláveis, havendo controvérsias acerca de seu enquadramento e tributação. Essa controvérsia foi debatida em seminário sobre Tributação Ambiental e Logística Reversa, realizado em 2014 pela Associação Brasileira de Logística (ABRALOG) e pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável (IBDS). Nessa ocasião, técnicos do governo participantes defendiam que essas empresas devem ser classificadas como industriais, enquanto atores do setor consideravam que elas eram empresas de serviços logísticos, realizando o processamento apenas para ampliar sua eficiência. A situação revela como as fronteiras e as formas de classificação dos mercados não são dadas, sendo objeto de disputa, sobretudo quando esses campos estão emergindo, conforme apontam Fligstein e McAdam (2012).

Enquanto essas empresas de pré-processamento compõem a elite dentre as organizações que comercializam materiais recicláveis, elas possuem barreiras à entrada<sup>99</sup> relativamente baixas quando comparadas à indústria, o que faz com que a atividade empreendedora nesse ramo tenha se impulsionado muito com a ascensão do ambientalismo, atraindo, algumas vezes, inclusive a entrada de empreendedores de classe média. Como as organizações desse setor são frequentemente informais e não possuem sítios na rede mundial de computadores, é difícil estimar o número exato de empresas existentes.

---

<sup>99</sup> Atualmente, uma das principais barreiras à entrada no setor é técnica, estando associada ao atendimento de requisitos das indústrias (sobretudo da indústria de embalagens) quanto ao grau de contaminação do material fornecido, principalmente por polímeros como o PVC, crescentemente utilizados em embalagens PET.

Em muitos casos, essas empresas foram geradas por empreendedores que se enquadram muito bem no que Souza (2009) denomina de batalhadores e que tiveram passagem por empresas industriais. A análise da origem de empresas concentradas na região de São Carlos (SP) serve para ilustrar essa tendência, chamando a atenção para a influência da trajetória profissional nos rumos da ação empreendedora e sobre a influência de determinadas empresas na formação de aglomerações produtivas. Essa região relativamente pequena conta com a presença de quatro empresas de pré-processamento e a criação de todas elas tem a ver com a história de uma empresa de produção de resinas e embalagens recicladas, a Global PET.

A Mundial PET, por exemplo, foi criada em 2009 por um antigo funcionário da Global PET e fornece toda a sua produção para essa empresa. Seu proprietário estudou apenas até a quarta série e é filho de um pequeno agricultor e de uma dona de casa, tendo migrado da Bahia para São Paulo em busca de oportunidades de emprego. Sua empresa começou produzindo 80 toneladas por mês com três funcionários e hoje produz 150 com nove. Quase todo o conhecimento necessário para operar a empresa veio da experiência de trabalho na Global PET, que, de certa forma, apoiou à formação da empresa de beneficiamento por seu interesse em desenvolver novos fornecedores. Por razões semelhantes, a Global PET também apoiou a formação de outras empresas que operam na região.

Outro caso interessante é o da Brasil PET, empresa estabelecida em uma região periférica do Rio de Janeiro em 2000 pelo Sr. Edson Freitas. O empreendedor, que anteriormente havia trabalhado como vendedor e estava desempregado há mais de um ano, começou a coletar garrafas PET depois que uma enchente no rio que passava pelo seu bairro matou uma criança. Após algum tempo, ele conheceu e desenvolveu uma relação próxima com uma empresa industrial do Rio, a CPR PET, que comprava seu material. Decidiu-se, então, realizar a moagem e lavagem do material, operando, inicialmente de maneira informal, com 11 empregados. Durante o período em que atuou informalmente, a empresa chegou a ter 200 pessoas trabalhando na sua operação. Em 2008, optou-se pela formalização,

começando-se ainda uma nova empresa para a produção de telhas a partir do PET reciclado. Na visão do empresário, a formalização foi um erro que vem ocasionando seu encolhimento e perda de competitividade, sendo que, em 2014, o efetivo da empresa havia sido reduzido para 43 funcionários registrados, produzindo cerca de 500 toneladas por mês. Uma das formas como a empresa obtém materiais recicláveis é por meio de ações educativas feitas pela ONG Eccovida, com que tem ligação direta, e que foi inclusive, fundada antes dela, em 1999. A ONG desenvolve ações de educação ambiental no Rio de Janeiro, organizando campanhas e mantendo ecopontos de coleta seletiva em parceria com empresas como a Ambev.

Como se sabe, a relação dos comerciantes de variados portes de materiais recicláveis com os catadores envolve disputas, às vezes bastante assimétricas pela apropriação de excedentes econômicos. Em entrevista com um intermediário do setor de PET localizado em Recife (PE), constatamos que ele intervia fortemente no trabalho dos catadores, buscando estabilizar o seu fornecimento. O comprador das garrafas PET ajudava a dividir os territórios de trabalho dos catadores e arbitrava em torno de disputas entre eles, agindo quase como se os catadores fossem seus funcionários. O preço pago pelo material também é comumente definido de forma unilateral pelo intermediário, que, por sua vez, está quase sempre submetido ao regime de preços da indústria. Ao compreender uma dinâmica muito semelhante a essa em cidades do Oeste do Paraná, Bosi (2008) contrapõe o senso comum de que o trabalho dos catadores se dá em um regime informal, sem estarem submetidos a uma hierarquia, argumentando que esses trabalhadores são o elo mais frágil de um circuito de acumulação.

É por meio dessa cadeia de recuperação, constituída pelos catadores que atuam individualmente ou em família e os comerciantes que fazem o material chegar até a indústria, que a grande maioria do material reciclável é recuperado no Brasil. É consenso entre os entrevistados na indústria que é por essa cadeia amplamente informal que a grande maioria da sucata PET chega até a indústria para ser reprocessada. Essa situação é muito diferente da dos países ditos desenvolvidos, em



que a recuperação do material ocorre por intermédio dos sistemas de coleta seletiva urbana organizados pelo Estado e/ou pela organização de esquemas de logística reversa pelas empresas geradoras (LOUGHLING; BARLATZ, 2006).

Com menor impacto em relação à quantidade de material que os catadores, mas com maior apelo simbólico, os programas públicos de coleta seletiva no Brasil foram estruturados no que se convencionou chamar de “reciclagem solidária”. Na próxima seção do trabalho abordamos esse modelo. Nesse caso, ao invés de os materiais recicláveis serem coletados pelos titulares do serviço de limpeza urbana, eles são recolhidos por cooperativas de catadores, que operam um serviço crescentemente reconhecido como oficial. Abordamos como essa forma heterodoxa de se organizar o serviço de coleta seletiva urbana se instituiu.

### 3.3.3. *A emergência da “Reciclagem Solidária”*

A partir dos anos 1980, no Brasil, ocorrem mudanças nas sensibilidades acerca do envolvimento de indivíduos de grupos sociais marginalizados na atividade de recuperação de resíduos, o que pode ser associado a uma atenuação do higienismo devido à ascensão do ambientalismo. Essas novas sensibilidades promoveram a mobilização de ativistas sociais de diferentes arenas, dispostos a apoiar esses trabalhadores. A estratégia prevaiente adotada nesse apoio foi a formação de cooperativas e associações e a estruturação de programas municipais de “coleta seletiva solidária”.

De forma contra intuitiva, as organizações de reciclagem solidária se difundiram rapidamente no país ao longo das últimas décadas, como pode ser visto no gráfico abaixo, sendo consagradas na Política Nacional dos Resíduos Sólidos em 2010, como a forma legítima de se organizar os programas públicos de reciclagem. Como resultado desse processo, o significado e a justificação da reciclagem no Brasil é associada não apenas aos benefícios ambientais e econômicos gerados pela atividade, mas também à “inclusão social” que ela proporciona para os catadores.

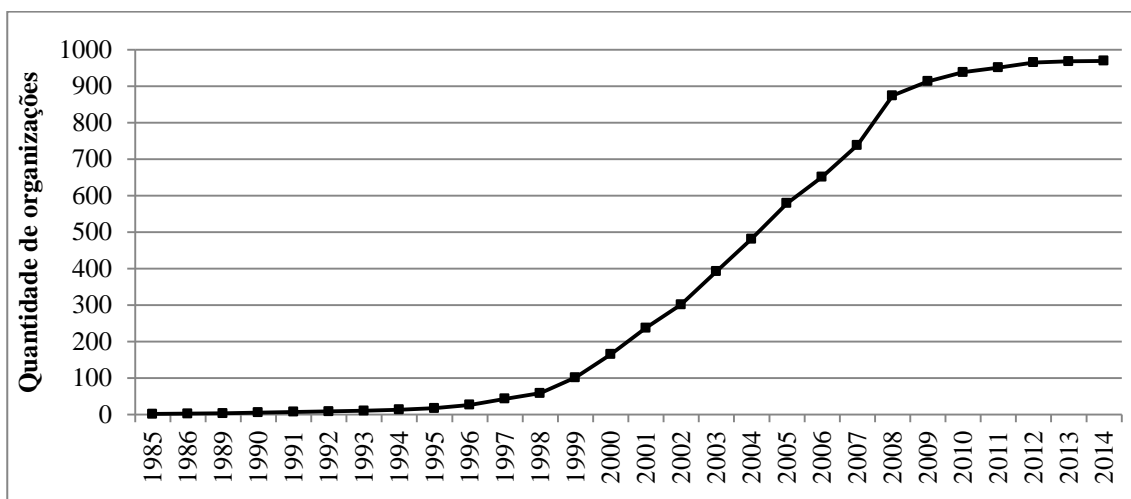


Gráfico 14: Quantidade acumulada de associações e cooperativas de reciclagem por ano entre 1985 e 2014.  
 Fonte: Elaboração própria com base em SIES (2007 e 2012) e CEMPRE (2015).

Nesta parte da tese, ao invés de enumerar e exaltar os benefícios e analisar os desafios e oportunidades da reciclagem solidária, como faz boa parte da literatura sobre o tema, com caráter marcadamente normativo, buscamos compreender as condições e os processos políticos e culturais que levaram a sua emergência, difusão e consagração. Argumentamos que o processo de institucionalização da reciclagem solidária no Brasil pode ser compreendido como resultado de uma convergência de movimentos acontecendo em vários espaços sociais muito diferentes, como a igreja católica, o campo dos resíduos sólidos, o mundo acadêmico e, evidentemente, diversas esferas estatais.

Essa convergência é, em grande medida, promovida com base em um contexto específico da sociedade brasileira de transição para um regime democrático. Assim, além das novas sensibilidades geradas com o ambientalismo, ganhava força no país o que Boltanski e Thévenot (2006) denominam de forma de justificação cívica, gerando indignação em relação às desigualdades da sociedade brasileira.

*A gênese da reciclagem solidária: a igreja católica progressista e o apoio aos catadores*

A Igreja Católica teve um papel fundamental no apoio aos catadores de resíduos, sobretudo a partir dos anos 1980, o que é explicado pelo momento histórico dessa organização no Brasil. Em nossa visão, essa igreja deve ser analisada como um campo, no qual diversas concepções acerca da religião

disputam o controle sobre a organização. Nessa subseção, focamos a análise em como o fortalecimento de correntes progressistas do catolicismo na segunda metade do século XX no Brasil influenciou diretamente a gênese das primeiras experiências de reciclagem solidária.

Como diversos estudos mostram, o equilíbrio de forças na Igreja Católica brasileira passou por mudanças a partir dos anos 1950, havendo um fortalecimento de grupos que enxergavam a religião de forma mais progressista e que defendiam uma “aproximação com o povo” e o engajamento no ativismo social para a “construção do reino de Deus na terra” (BRUNEAU, 1974; LÖWY, 1987; COUSINEAU, 1998). Essa concepção religiosa, apesar de vigorosamente questionada pelas correntes dominantes do catolicismo e pelos escalões mais altos da organização, foi fortemente influenciada pela esquerda católica francesa, pelo trabalho de autores como Jacques Maritain, Emmanuel Moinier e padre Louis-Joseph Lebret, e pelo marxismo, que inspiraram inicialmente os movimentos católicos estudantis e rurais (SOUZA, 2013). O fortalecimento dessa concepção católica de esquerda se beneficiou da criação em 1952 da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, que cunhou uma nova estrutura de governança na igreja a qual possibilitou o aumento da influência de bispos progressistas, sobretudo os provindos da região nordeste do Brasil (COSTA, 2014), e da aliança com movimentos religiosos homólogos existentes na América Latina.

O apoio da igreja católica ao golpe militar, liderado por correntes conservadoras geralmente denominadas de “integralistas”, como os movimentos em defesa da Tradição, Família e Propriedade, tornou evidente as cisões existentes e gerou uma mobilização dos segmentos de esquerda, denominados de “populares” (SOUZA, 2013). Aos poucos, esses movimentos construíram narrativas mais consistentes que fundamentaram e legitimaram seus posicionamentos. Dentre as correntes progressistas que emergiram nesse processo, destaca-se a Teologia da Libertação (GUITIERREZ,

1973; BOFF, 1984) que, ao se desenvolver no espaço “protegido” da igreja, conseguiu propagar-se e, de certa forma, abrigar e apoiar movimentos de esquerda em todo o país<sup>100</sup>.

Essas vertentes propunham uma aproximação da igreja e dos clérigos com o povo, o que se dava, sobretudo, por meio das comunidades eclesiais de base (CEBs) e do desenvolvimento de projetos sociais locais. As formas de engajamento propostas eram muito distintas da tradicional filantropia católica provedora de alívio imediato e ocasional aos pobres, como a proposta pelo Vicentismo, por exemplo. Propunha-se o desenvolvimento de ações que promovessem a emancipação dos mais pobres, buscando sua “libertação” das opressões da sociedade e do capitalismo. Enquanto em um primeiro momento de seu desenvolvimento a Teologia da Libertação defendia um viés revolucionário, com o amadurecimento de sua crítica ao socialismo real, ela passou a defender a transformação social com base na democratização radical da sociedade, combatendo todo tipo de opressão e garantindo os direitos não só dos “pobres”, mas das mulheres, dos jovens, dos negros, dos índios e de outras minorias (SOUZA, 2013).

Os Projetos Alternativos Comunitários (PACs) financiados pela Cáritas do Brasil<sup>101</sup> tiveram um papel importante na operacionalização dessa visão progressista do catolicismo. Como mostram Bertucchi e Silva (2003), a atuação da Cáritas Brasileira se transformou desde sua fundação, indo de uma visão mais paternalista da “caridade assistencial” para, nos anos 1980, enveredar por uma linha de promoção da autonomia dos assistidos, denominada de “caridade libertadora”, na qual surgem os PACs. Esses pequenos projetos, financiados com recursos da igreja católica, buscavam gerar

---

<sup>100</sup> Dentre os movimentos impulsionados pela Teologia da Libertação, destacam-se o Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e a Comissão Pastoral da Terra (CPT), que esteve na origem do Movimento dos Sem Terra. Como aponta Souza (2013), em um primeiro momento a Teologia da Libertação se alinhava com correntes socialistas revolucionárias, mas em seguida se reposicionou de maneira crítica ao modelo socialista soviético, passando a defender a valorização da democracia e da participação cidadã. Este posicionamento a aproximou de novos movimentos de mulheres, negros, indígenas e ao novo sindicalismo, que deu origem à Central Única dos Trabalhadores (CUT) e ao Partido dos Trabalhadores (PT).

<sup>101</sup> A Cáritas é uma organização católica internacional, formada em 1897, com a missão de servir aos pobres e promover a caridade e a justiça em uma perspectiva ecumênica. Seu braço no Brasil foi formado em 1956, estando vinculada desde a sua formação ao secretariado de ação social da CNBB.

oportunidades de trabalho e renda e de ação social comunitária, estimulando a organização e a criação de vínculos solidários em localidades pouco privilegiadas.

Como mostra Souza (2013), uma vertente importante de apoio dos PACs, bem como de outras iniciativas das alas progressistas da igreja católica, foi a que beneficiava catadores de lixo que moravam nas ruas de grandes cidades. Três experiências pioneiras desenvolvidas em capitais do Brasil ganharam destaque, tornando-se referência para a constituição do modelo de coleta seletiva solidária, hoje dominante no país. Em Porto Alegre, a Associação de Catadores de Materiais foi criada em 1986 com apoio de uma comunidade eclesial de base (MARTINS, 2003). Em São Paulo, as Irmãs Oblatas de São Bento e a Organização de Auxílio Fraternal apoiaram a fundação de uma associação de coletores de papel nos anos 1980 que deu origem à Coopmare – Cooperativa dos Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis, em 1989, formada por moradores de rua do centro da cidade de São Paulo (DOMINGUES JR, 2003; COSTA, 2007). Em 1990, com apoio da Cáritas, a ASMARE – Associação de Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável foi criada com o apoio e de uma comunidade eclesial de base de apoio à população, em Belo Horizonte (PEREIRA, 2011; DIAS, 2009). Em todos os casos, a organização coletiva e democrática dos catadores, por meio de associações e cooperativas, era a estratégia proposta por esses movimentos da igreja católica para reduzir a dependência e a exploração dos catadores pelos intermediários, promovendo a sua autonomia. Essas experiências também foram apoiadas por administrações municipais dessas cidades, sobretudo as mais influenciadas pelo Partido dos Trabalhadores, sendo reconhecidas como parte do serviço oficial de gestão dos resíduos e dando origem a alguns dos primeiros programas municipais de reciclagem implantados no Brasil (PEREIRA; TEIXEIRA, 2011)

Ao longo dos anos 1990, a Igreja Católica estimulou a replicação dessas experiências em todo o país e apoiou a organização do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis – MNCR. De acordo com Dias (2009), a semente desse movimento se deu em 1992 com a organização

do Fórum Nacional de Estudos sobre a População de Rua, sendo que o processo de mobilização foi liderado por associações e cooperativas das regiões Sul e Sudeste e de organizações ligadas a Igreja. Curiosamente, o foco inicial na “população de rua” foi desviado ao longo do processo, gerando um movimento identificado como sendo de “catadores de materiais recicláveis”. O movimento foi fundado em 2001, em Brasília, durante o primeiro Congresso de Catadores de Materiais Recicláveis, que contou com a participação de 1500 catadores e 200 ativistas sociais que os apoiavam (MNCR, 2015).

#### *A profissionalização da gestão dos resíduos e as famílias dependentes dos lixões*

O surgimento e difusão das organizações de catadores também estão relacionados com a dinâmica do mercado de limpeza pública. Como abordado anteriormente, desde os anos 1990, as práticas de disposição dos resíduos sólidos urbanos têm sido crescentemente racionalizadas, o que tem levado à gradual substituição dos lixões por aterros, como os dados apresentados no Quadro 9 evidenciam. Com a implementação de normas de segurança e de saúde nas áreas de disposição, o acesso de catadores aos montes de restos passou a ser restringido, chamando a atenção para as condições de precariedade extrema dos trabalhadores dos lixões.

O fechamento dos lixões impôs o desafio para as administrações municipais de lidar com os trabalhadores e as famílias que dali retiravam sua sobrevivência e as experiências pioneiras desenvolvidas em Porto Alegre, São Paulo e Belo Horizonte tornaram-se referências importantes sobre como lidar com a questão (DIAS, 2009). A organização de associações e cooperativas com esses trabalhadores era uma solução razoável para os gestores públicos, visto que ela era uma solução de custo relativamente baixo, que podia ser justificada do ponto de vista social, ambiental e econômico, o que favoreceu a difusão de programas municipais de reciclagem solidária em todo o país desde os anos 1990. Como resultado, em 2008, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística identificou que, de 653 programas municipais de reciclagem existentes no Brasil, 445 (68%) eram desenvolvidos em parcerias com associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis (IBGE, 2010).

A organização da coleta seletiva municipal com base na formação de organizações de catadores também foi impulsionada pelo elevado custo de contratação das empresas de limpeza urbana para a realização deste tipo de coleta. Como mostram Caodaglio e Cytrynowicz (2012) para o caso de São Paulo, durante a implantação de projetos pilotos de coleta seletiva por empresas titulares dos serviços de limpeza pública, constatou-se que o custo desse serviço era cerca de três vezes maior que o da coleta padrão, sobretudo, devido a menor possibilidade de compactação do material durante o transporte. Com isso, apontam os autores, avaliou-se que a implantação dos programas de coleta pelas empresas era inviável, o que possibilitou que as organizações de catadores constituíssem um espaço protegido no campo dos resíduos sólidos.

A difusão das cooperativas também foi promovida por organizações da sociedade civil que se mobilizaram para apoiar o número cada vez maior de catadores que estavam sendo proibidos de trabalhar nos lixões. Um ator chave na mobilização da sociedade civil em torno dessa temática foi a UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) do Brasil, que decidiu, após conhecer a experiência de coleta solidária de Belo Horizonte, tornar a questão do trabalho infantil nos lixões o tema de uma campanha nacional, lançada em 1999 e denominada de “Criança no lixo, Nunca mais” (DIAS, 2009).

A UNICEF utilizou ainda a sua reputação e influência para mobilizar organizações públicas, religiosas, empresas, pesquisadores, organizações profissionais e outras organizações da sociedade civil a fim de constituir o Fórum Nacional Lixo e Cidadania, também em 1999. O envolvimento dos Ministérios Público Federal e Estaduais e dos bancos públicos que financiavam a construção de aterros sanitários também foi fundamental. O Fórum foi estabelecido por 19 organizações e se expandiu rapidamente, contando com 42, em 2002. Passou-se ainda a organizar Fóruns Estaduais e Municipais sendo que, em 2004, 23 Fóruns Estaduais estavam constituídos e quatro estavam sendo articulados (DIAS, 2009). Nesses espaços, ganhou força a proposta da organização de cooperativas e associações

de catadores e a criação de programas municipais de reciclagem solidária como estratégia para promover a inclusão social das famílias impactadas pelo fechamento dos lixões. A UNICEF e outras organizações envolvidas nos Fóruns também foram decisivas para a formação do Movimento Nacional de Catadores, em 2001, que já estava sendo articulado com apoio da Igreja Católica.

#### *A “economia solidária” e o campo acadêmico*

A difusão de cooperativas de catadores também foi impulsionada pela mobilização de acadêmicos de universidades de todo o Brasil. Nesse processo de mobilização, teve papel fundamental o desenvolvimento de uma campanha nacional denominada Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida. A campanha, proposta em 1991 pelo Governo Paralelo do Partido dos Trabalhadores e acatada pelo então Presidente Itamar Franco, em 1993, era coordenada pelo sociólogo Herbert de Souza (amplamente conhecido como Betinho), um importante líder dos movimentos sociais que apoiaram o *impeachment* de Fernando Collor de Melo e da luta pela democratização (LECHAT, 2004)<sup>102</sup>. Acadêmicos do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COOPE/UFRJ), envolvidos na direção da campanha, propuseram a criação de um Programa Nacional de Incubadora de Cooperativas Populares. A ideia conjugava experiências internacionais de incubação de empresas de alta tecnologia e experiências de projetos de formação de cooperativas populares desenvolvidos pela Igreja Católica e pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Rio de Janeiro (SINGER, 2006; ALMEIDA; MELLO; ETZKOWITZ, 2012). A primeira incubadora foi criada em 1995 na UFRJ e, em 1997, o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas (PRONINC) foi estabelecido, abrindo espaço para a difusão das incubadoras para todo o país. O Gráfico 15 apresenta o crescimento da quantidade de incubadoras de cooperativas no Brasil entre 1995 e 2010.

---

<sup>102</sup> Betinho foi um ativista histórico dos segmentos progressistas da Igreja Católica, tendo se envolvido com a Ação Popular, um movimento social que defendia um socialismo democrático e humanista que foi estabelecido em 1963 e que se contrapôs ao regime militar.



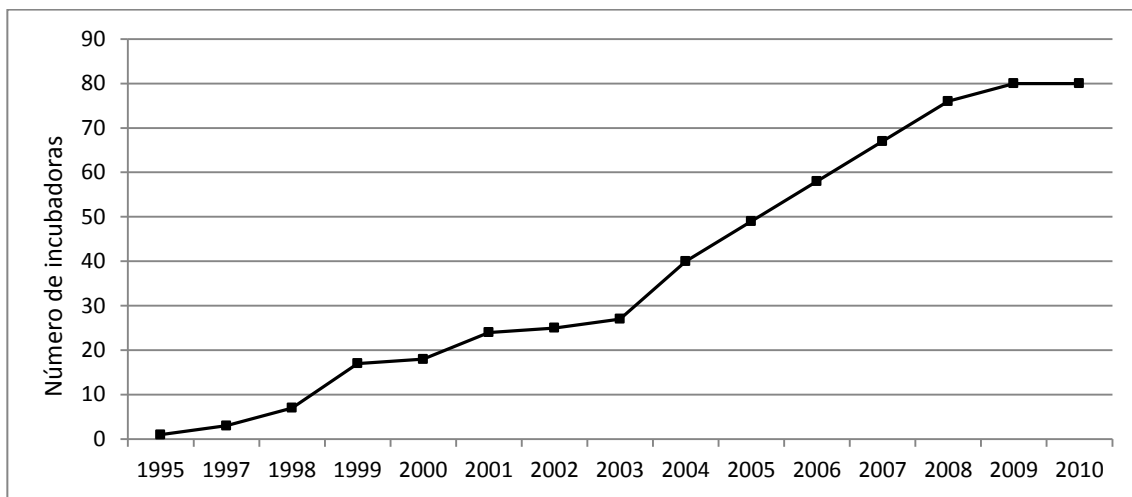


Gráfico 15: A difusão das incubadoras de cooperativas no Brasil.

Fonte: Almeida, Mello e Etzkowitz (2012).

Em 1999, a rede de incubadoras existentes nas Universidades tornou-se um programa da Unitrabalho, uma associação formada por representantes de 80 universidades e da Central Única dos Trabalhadores (CUT), desenvolvida para aproximar as Instituições de Ensino Superior das demandas dos trabalhadores. Pelo estabelecimento do programa denominado de “Economia Solidária”, a Unitrabalho reuniu acadêmicos de algumas das universidades mais importantes do país que desenvolviam atividades de pesquisa e de apoio a organizações autogestionárias em diferentes contextos.

Esses acadêmicos possuíam visões muito distintas acerca de suas experiências, o que evidentemente foi fonte de conflitos durante o estabelecimento do programa. Alguns defendiam essas organizações como uma forma de combater a pobreza, como no caso das cooperativas de reciclagem. Outros estavam envolvidos com a formação de cooperativas a partir da recuperação de empresas falidas pelos trabalhadores, tendo sua trajetória mais associada ao movimento sindical (VIEITEZ; DAL RI, 2001; HOLZMANN, 2001). Um terceiro grupo era mais próximo do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra e via as cooperativas como uma forma de viabilizar os assentamentos de reforma agrária (EID; SCOPINHO; PIMENTEL, 1998).

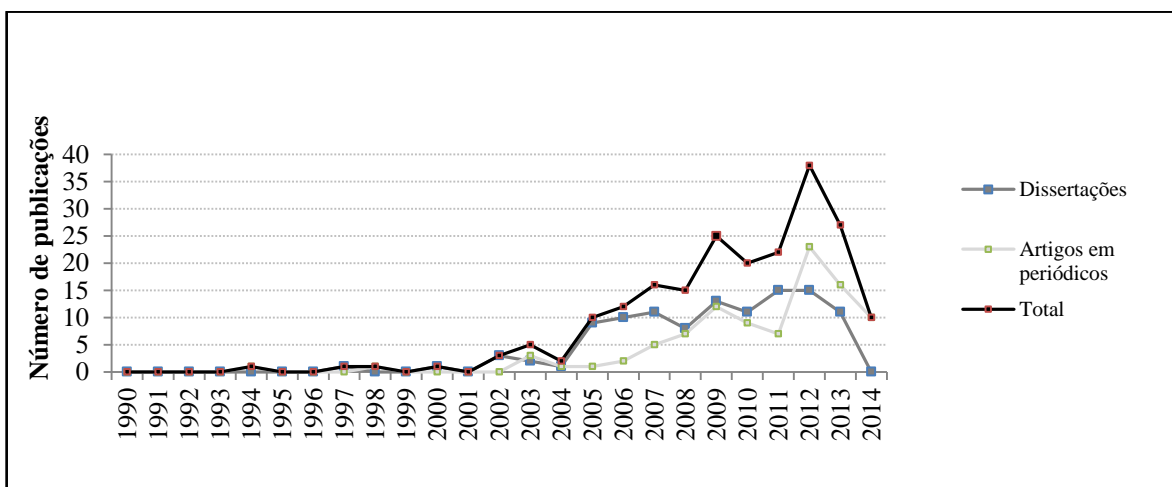


Gráfico 16: Dissertações e artigos publicados e periódicos revisados por pares em português e inglês contendo os termos ‘solidarity economy’ ou ‘economia solidária’.

Fonte: Elaborado por Candido, Soulé e Sacomano Neto (2015) com base em Periodicos Capes (2015).

Essa diversidade de experiências passou a ser teorizada e gerou um subespaço do campo acadêmico identificado com o nome do programa da Unitrabalho. A criação da categoria Economia Solidária e sua a teorização criou referências comuns para o movimento cooperativista emergente, ajudando a estruturar e legitimar as experiências com base em uma linguagem científica. Evidentemente, a temática foi abraçada por acadêmicos heterodoxos, que viam a produção científica como uma forma de engajamento político e que ocupavam posições desafiantes no espaço acadêmico como um todo. Como mostra a Gráfico 16, o número de publicações em periódicos revisados por pares sobre a temática tem sido modesto, o que indica essa marginalização.

Comumente, os pesquisadores da área se fundamentam na teoria marxiana do processo do trabalho e associam os princípios das práticas das cooperativas populares com a dos movimentos socialistas democráticos e utópicos (LECHAT, 2002; SINGER, 2002). As práticas também são definidas em oposição às cooperativas “tradicionais”, comuns no agronegócio brasileiro e criticadas por manter a separação entre capital e trabalho, ou “falsas”, formadas em decorrência da estratégia, que se tornaram cada vez mais comuns a partir dos anos 1990, de grandes empresas terceirizarem a prestação de certos serviços, reduzindo custos e flexibilizando as relações de trabalho (LIMA, 2007).

*A consagração do “modelo Brasileiro”*

Em 2001, organizações participando nos Fóruns Lixo e Cidadania e no recém-criado MNCR se articularam para influenciar a construção da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), que estava sendo discutida no Parlamento. Esses grupos propunham que o papel dos catadores de materiais recicláveis fosse reconhecido e que o apoio às organizações da reciclagem solidária fosse estabelecido como uma prioridade. Demandava-se ainda à Comissão Parlamentar trabalhando no tópico que o princípio da “responsabilidade estendida do produtor”, que faria com que as empresas geradoras dos resíduos fossem responsabilizadas pela sua destinação, fosse alterado. Isso porque se considerava que esse princípio era contrário ao interesse dos catadores, já que ele induziria as empresas a organizarem seus próprios sistemas de logística reversa, ameaçando seu “nicho” (GRIMBERG, 2007).

As possibilidades do movimento da reciclagem de influenciar a Política Nacional ampliaram-se com a eleição de Lula em 2002 e sua reeleição em 2006 e, com forte apoio da base do governo, a lei foi aprovada em 2010, depois de quase 20 anos de discussão. Estabeleceu-se a “inclusão social” dos catadores de materiais recicláveis como um princípio básico da gestão dos resíduos sólidos pelos governos municipais, o que foi considerado uma enorme vitória para os eles e seus apoiadores. Ao invés do princípio da “responsabilidade estendida do produtor”, ficou instituído o princípio bem mais ambíguo da “responsabilidade compartilhada” pela gestão dos resíduos sólidos entre governo, empresas e sociedade. Colocou-se ainda a meta de erradicar os lixões no país, sugerindo-se a formação de programas de coleta seletiva solidária com os trabalhadores impactados, estratégia que também tem sido recomendada de forma estruturada pelo Ministério Público (CNMP, 2014).

Com a aprovação da PNRS e a eleição de Dilma Roussef, do Partido dos Trabalhadores, em 2010, o governo intensificou as iniciativas para promover a reciclagem solidária (PRO-CATADOR, 2015). Diversos projetos foram financiados por meio de organizações públicas da administração federal (como a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA) e empresas públicas federais (como o Banco do Brasil, a Petrobrás e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES).

O papel ativo dos próprios chefes do Executivo nas ações de apoio aos catadores simbolizava o engajamento social do governo. Uma ação fortemente simbólica realizada tanto por Lula quanto por Dilma no final de todos os anos durante seus mandatos, por exemplo, é a celebração do Natal com os catadores ligados ao MNCR.

Quadro 10: Ações desenvolvidas pelos governos liderados pelo Partido dos Trabalhadores de apoio à reciclagem solidária.

Ano	Ações de apoio desenvolvidas por administrações federais
2002	Reconhecimento da atividade dos catadores de materiais recicláveis no Código Brasileiro de Profissões.
2003	Estabelecimento do Comitê Interministerial para Inclusão Econômica e Social dos Catadores de Materiais Recicláveis
2003	Primeiros apoios financeiros a projetos de organizações da reciclagem solidária pela Petrobrás e pela Fundação Banco do Brasil.
2006	Criação do Programa de Reciclagem Solidária na Administração Pública Federal, definindo que todas as organizações dessa esfera governamental deveriam direcionar seus resíduos recicláveis para cooperativas de catadores.
2007	Promulgação da Lei Federal 11.445, permitindo que os municípios contratem cooperativas e associações de catadores sem licitação pública.
2007	Primeiro ciclo de apoio do BNDES para projetos de desenvolvimento da infraestrutura de cooperativas e associações (R\$ 32,6 milhões para 32 projetos).
2009	Estabelecimento do Programa Cata-Forte para apoiar catadores a se organizar de acordo com os princípios da Economia Solidária.
2009	Segundo ciclo de apoio do BNDES a projetos para o desenvolvimento da infraestrutura de cooperativas e associações (R\$ 16,9 milhões para 23 projetos).
2010	FUNASA começa a apoiar o desenvolvimento da infraestrutura de cooperativas e associações.
2010	Publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, consagrando a reciclagem solidária.
2010	Reorganização do Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica de Catadores e estabelecimento do Programa Cata-Forte, coordenado pela Secretaria Geral da Presidência da República.
2010	Projeto em parceria com Serviço Brasileiro de Apoio a Pequenas Empresas de formação em negócios para catadores.
2011	BNDES começa a apoiar projetos para a estruturação de programas de coleta seletiva solidária, tendo sido contemplados os municípios do Rio de Janeiro (R\$ 22 milhões), Curitiba (R\$ 26,3 milhões), Porto Alegre (R\$ 9 milhões), Sorocaba (R\$ 5 milhões) e São Paulo (R\$ 41,8 milhões) e o Distrito Federal (21,3 milhões).
2013	Estabelecimento do Prêmio Cidade Pró Catador, voltado ao reconhecimento das melhores iniciativas de integração dos catadores na gestão municipal dos resíduos sólidos.

Fonte: Elaboração própria com base em dados oficiais.

Como já mencionado, a estruturação de programas municipais de coleta seletiva solidária também tem sido apoiada por indústrias de bens de consumo, especialmente aquelas com uso intensivo de embalagens descartáveis, representadas pelo Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE) em suas atividades de *lobby*. Conforme mencionado anteriormente, durante a tramitação da PNRS, o CEMPRE defendeu o que denomina como “modelo Brasileiro” ou “modelo CEMPRE” de reciclagem, tendo existido convergência entre os interesses dessas grandes empresas, que queriam evitar a obrigação de implantar sistemas custosos de logística reversa em decorrência da instituição do princípio da responsabilidade estendida do produtor, e a dos catadores. Com a implantação da política nacional, as empresas participantes, bem como outras com marcas valiosas, passaram a apoiar financeira e tecnicamente cooperativas de catadores, divulgando esse apoio como ações de responsabilidade social.

Mais recentemente, o MNCR se envolveu em outra parceria contraintuitiva. O movimento colaborou com a BVRio, uma bolsa de valores de ativos e serviços ambientais sediada no Rio de Janeiro que atua com foco no estabelecimento de incentivos financeiros para implementar a legislação ambiental (BVRIO, 2014) e estabelecer um esquema de pagamento por “créditos de logística reversa”. A BVRio intermediava pagamentos entre os catadores e empresas interessadas em cumprir a Política Nacional dos Resíduos, atendendo ao princípio de responsabilidade compartilhada. Os valores pagos pelas empresas era proporcional à estimativa dos resíduos por ela gerados e o valor recebido pelas cooperativas, baseado nas quantidades coletadas mensalmente. Entretanto, após alguns meses de aliança, o MNCR publicou nota anunciando a interrupção da parceria, visto que ela ia contra os princípios da economia solidária, estimulando a competição entre as cooperativas, e condenando a BVRio por estar interessada apenas nos lucros das operações.

Em seguida, analisamos algumas tendências emergentes no campo da gestão dos resíduos sólidos após a aprovação da PNRS e as ameaças à reciclagem solidária.

### 3.3.4. A Política Nacional dos Resíduos Sólidos e o aproveitamento energético dos resíduos

Enquanto a PNRS foi realmente incisiva quanto à inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, ela definiu práticas de aproveitamento energético por meio da incineração dos resíduos sólidos urbanos como uma das formas ambientalmente adequadas de destinação. Também denominada em inglês de *Waste-to-Energy* e por vezes simplesmente de incineração, essa forma de aproveitamento energético<sup>103</sup>, fortemente criticada pelos movimentos de catadores e seus apoiadores, não tinha sido incluída como uma forma ambientalmente adequada na versão da PNRS aprovada no Congresso Nacional. Entretanto, o *lobby* dos catadores no Senado não foi tão efetivo quanto o das empresas de aproveitamento energético, interessadas em desenvolver um mercado com base nessas tecnologias no Brasil, e a versão final acabou por classificar essa prática como ambientalmente adequada (GRIMBERG, 2007). A lei aprovada também estabeleceu que as práticas poderiam ser utilizadas mediante comprovação da sua viabilidade e da implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental. Na regulamentação da lei, previu-se ainda que o aproveitamento energético de resíduos deveria ser disciplinado por lei específica, em ato construído conjuntamente pelos Ministérios do Meio Ambiente, de Minas e Energia e das Cidades, o que ainda não foi feito.

A definição da recuperação energética como uma forma ambientalmente adequada na PNRS favoreceu a difusão dessas práticas. Por eliminar permanentemente resíduos que “sujariam” o ambiente é que essa prática pode ser vista como amigável do ponto de vista ambiental. Sua implementação, entretanto, se justifica, sobretudo, pelos potenciais benefícios financeiros obtidos a partir da venda da energia produzida e substancial redução dos custos com o aterramento dos resíduos. No caso de cidades com restrições de espaço para a implantação de aterros, como metrópoles densamente povoadas, essa tecnologia seria particularmente atrativa. Defensores da tecnologia também

---

<sup>103</sup> Há duas tecnologias principais para gerar energia a partir dos resíduos. Referimo-nos aqui à que produz energia a partir da combustão dos resíduos e não a partir da queima dos gases produzidos nos aterros sanitários.

a associam com uma forma moderna e eficiente de lidar com os resíduos, formas de valorização tipicamente associadas ao que Boltanski e Thévenot (2006) chamam de regime de justificação industrial.

O apelo dessa tecnologia de aproveitamento energético tem feito com que empresas incumbentes e alguns entrantes do campo dos resíduos sólidos a incorporem em seu portfólio. O Quadro 11 resume informações levantadas sobre os investimentos no ramo feitos por empresas com posições privilegiadas nesse mercado. A Solví é uma das únicas entre essas empresas que está investindo em plantas de *waste-to-energy* propriamente ditas. A Estre adotou um caminho de produzir Combustíveis Derivados de Resíduos – CDRs, uma mistura de resíduos urbanos com poder calorífico, envolvendo em sua formulação materiais recicláveis com elevado poder de produzirem calor, que são vendidos para empresas da indústria de cimento<sup>104</sup>. A Marquise anunciou uma parceria com a Foxx Haztec, entrante do setor com uma estratégia agressiva e focada em projetos de *waste-to-energy*. Outra empresa com planos de entrar nesse ramo é a Promon, uma empresa de engenharia com projetos no setor elétrico, que recentemente estabeleceu parceria com a francesa CNIN para investir nessa área. A Vital, que já tinha projetos de geração de energia a partir do biogás dos aterros, recentemente anunciou a instalação de uma unidade de recuperação energética na região metropolitana de Belo Horizonte. Enfim, a Odebrecht Ambiental está investindo pesado no setor tanto na produção de CDRs quanto em propostas de implantação de unidades de recuperação em importantes cidades.

Para expandir sua atuação no segmento emergente, as empresas têm captado recursos públicos e privados. Fundos públicos, sobretudo os voltados para a implantação da PNRS são acessíveis, principalmente por meio de bancos públicos, como o BNDES, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal. Alguns fundos de pensão, como a Funcef (dos empregados da Caixa) e Fundos de *Private*

---

<sup>104</sup> Como apontamos na sequência, a incineração para produção de energia é uma prática bastante difundida na indústria do cimento, sendo conhecida como coprocessamento.

*Equity*, como o do BTG Pactual e o do Banco Fator, focam exclusivamente em empresas de resíduos sólidos.

A energia gerada a partir da recuperação energética dos resíduos será comercializada no mercado livre de energia<sup>105</sup>, competindo com outros empreendimentos de geração a partir de resíduos, como os que usam a energia do biogás, e indiretamente com fontes renováveis com oferta crescente (eólica e solar) e convencionais (hidrelétrica, térmica). É interessante notar que as empresas que farão a gestão das unidades de recuperação de energia terão que operar tanto no campo dos resíduos sólidos quanto no de geração de energia, podendo ser caracterizadas como organizações híbridas (BATTILANA; DORADO, 2010).

Quadro 11: Principais empresas do setor de resíduos sólidos investindo em recuperação energética por meio da incineração dos resíduos.

<b>Empresa</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Fornecedores de tecnologia / parceiros</b>	<b>Cidades</b>	<b>Status dos projetos</b>
Solví	Implantação de Unidades de Recuperação Energética e serviços de coprocessamento para indústria de cimento.	Não anunciado	São Bernardo do Campo, SP	Aprovado
Estre Ambiental	Produção de CDR para servir como combustível para indústria de cimento.	U.S. Star Atlantic Waste Holdings	Paulínia, SP	Aprovado
Marquise	Subcontratação de outras empresas para implantação de unidades de recuperação de energia.	Foxx Haztec	Osasco, SP	Aprovado

<sup>105</sup> Consumidores corporativos, com demanda de energia relativamente alta, podem comprar energia diretamente de geradores no “mercado livre de energia”, ao invés de comprar das empresas concessionárias da região em que estão localizados.



Vital Engenharia Ambiental	Implantação de Unidades de Recuperação Energética.	Não anunciado	Região metropolitana de Belo Horizonte	Aprovado
Odebrecht Ambiental	Implantação de Unidades de Recuperação Energética e produção de CDRs.	Não anunciado	Mauá, SP	Em avaliação
			Porto Alegre, RS	Em avaliação
			Camaçari, BA	Em avaliação
Foxx Haztec	Entrante com atuação voltada para recuperação energética. Tem meta de implantar 16 unidades de geração de energia a partir dos resíduos entre 2015 e 2025.	Keppel Seghers	Barueri, SP	Approved
Promon Engenharia	Entrante com atuação voltada para recuperação energética.	CNIN	Não anunciado.	Não anunciado.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em informações publicadas pelas empresas, governos e mídia.

Ainda que a aprovação da PNRS tenha gerado uma tendência de investimentos em *Waste-to-Energy*, constatou-se que muitos desses projetos, bem como outros de valorização econômica dos resíduos, têm esbarrado em inseguranças jurídicas que desestimulam investimentos. Uma questão central identificada refere-se à inexistência de garantias jurídicas acerca da propriedade dos resíduos para as empresas concessionárias. Outra dificuldade é que os resíduos não se enquadram nas classificações fiscais existentes, sendo necessário construir seu enquadramento também nesse sentido, o que leva tempo<sup>106</sup>.

#### *Incineração na indústria de cimento*

A utilização de resíduos urbanos e industriais no Brasil para a geração de energia tem sido realizada, ainda que de forma não regulamentada, na indústria do cimento desde os anos 1990. O processo produtivo dessa indústria é intensivo em energia, consumindo combustíveis fósseis que representam um item significativo dos custos (ROCHA; LIN; ESPÍRITO SANTO, 2011). Buscando

<sup>106</sup> Não há, por exemplo, na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), um código para identificar os resíduos recicláveis.

ganhos de produtividade, empresas desse setor começaram a abastecer seus fornos com misturas de resíduos sólidos obtidos junto a empresas com geração intensiva de resíduos com alto poder calorífico (ex.: pneus) e de concessionárias de serviços de limpeza urbana. Como resultado, as práticas de coprocessamento se difundiram rapidamente e, em 2012, 36 de 51 plantas produzindo cimento Portland no Brasil estavam licenciadas para gerar pelo menos parte da energia que consomem a partir dos resíduos (ABCP, 2012)

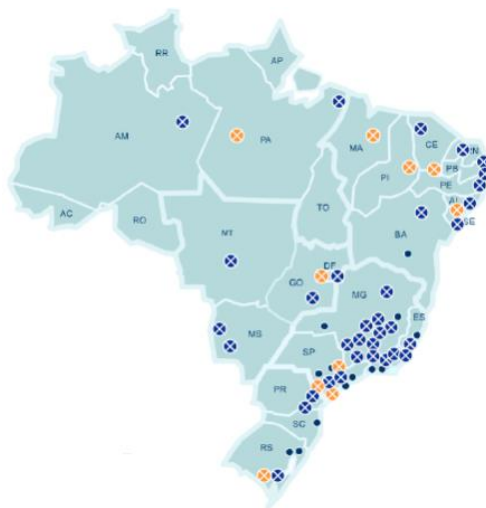


Figura 11: Distribuição de fábricas de cimento Portland no território Brasileiro. Plantas em azul são licenciadas para o coprocessamento.  
Fonte: ABCP, 2012.

Com a intensificação das discussões da PNRS, a Associação Nacional dos Produtores de Cimento Portland (ABCP) começou a defender o coprocessamento publicamente. Isso era feito não só com base nas possibilidades de ampliação dos ganhos e da eficiência, mas também pelos “benefícios gerados para o ambiente”, apontando-se o coprocessamento como estratégia sustentável para a gestão dos resíduos sólidos que deveria ser contemplada na legislação (COPROCESSAMENTO, 2014). A indústria também apresentava a prática como uma forma importante de reduzir as emissões de carbono da indústria do cimento (MDIC, 2012).

Apesar de as práticas de coprocessamento terem se difundido rapidamente ao longo das últimas décadas, o uso dos resíduos ainda corresponde a uma percentagem pequena dos combustíveis

utilizados no setor, tendo representado cerca de 9% em 2012 (ABCP, 2012). Para ampliar a substituição dos combustíveis fósseis, as empresas vêm prospectando novos fornecedores. Como apontado anteriormente, buscando desenvolver este mercado, empresas do setor de resíduos têm buscado aproveitar esta oportunidade fornecendo CDRs para as cimenteiras.

*A mobilização da reciclagem solidária contra a “incineração”*

Durante as discussões da PNRS e respondendo ao lobby das empresas de incineração, o MNCR e as organizações que o apoiavam articularam uma coalizão contra a incineração em 2009 (INCINERAÇÃO NÃO!, 2013)<sup>107</sup>. A coalizão acabou derrotada durante a discussão da lei, mas continuou a confrontar a adoção das práticas de incineração pelos governos municipais, vistas como opostas aos seus interesses.

Quadro 12: Projetos envolvendo a implantação de recuperação energética, sua contestação e resultados.

<b>Cidade</b>	<b>Estado</b>	<b>Movimentos de contestação</b>	<b>Status do projeto</b>	<b>Empresas envolvidas</b>
Barueri	SP	Diversos protestos ocorreram ao longo do processo de aprovação do projeto. MNCR e residentes do bairro Aldeira, onde a unidade está sendo instalada, lideraram o movimento.	Contratado	Foxx Haztec, Tecipar Engenharia e Meio Ambiente
Brasília	DF	MNCR liderou a mobilização contra o projeto, sendo apoiado amplamente por ONGs e políticos. A legalidade da parceria-público privada foi muito contestada por outras razões além da incineração e o projeto está sendo investigado.	Sob análise do Tribunal de Contas e investigação do Ministério Público do DF	Não definida
Camaçari	BA	Não foi identificada mobilização contra o projeto.	Em estudo	Não identificada

<sup>107</sup> Além do MNCR, Redes de Catadores e ONGs compoem os Fóruns Lixo e Cidadania (como o Instituto Pólis, e a Pangea), a coalizão é formada por associações e movimentos de vizinhança de locais onde foram ou serão instalados incineradores, destacando-se os movimentos da área metropolitana de São Paulo. A coalizão conta ainda com o apoio da France Liberté (ONG francesa) e participa da Global Alliance for Incineration Alternatives (GAIA).

Campinas	SP	MNCR se mobilizou contra o projeto e obteve apoio de políticos locais (especialmente o vereador Pedro Tourinho – PT) e do Conselho Municipal de Meio Ambiente.	Em análise pelo Tribunal de Contas	
Cana	SP	Não foi identificada mobilização contra o projeto.	Em estudo	AES Tietê (Termo São Paulo)
Foz do Iguaçu	PR	MNCR e Fórum Lixo e Cidadania do Paraná se mobilizaram contra o projeto	Projeto da unidade de recuperação de resíduo cancelado após inquérito do Ministério Público	
Maringá	PR	MNCR e Fórum Lixo e Cidadania do Paraná se mobilizaram contra o projeto. Movimento foi apoiado pela câmara de vereadores da cidade, que aprovou lei municipal proibindo a incineração.	Unidade cancelada devido à aprovação da lei municipal	
Mauá	SP	Mobilização contra a incineração não foi significativa, o que provavelmente está relacionado com a derrota do movimento na disputa ocorrida na cidade vizinha (São Bernardo do Campo). Projeto, entretanto, não foi considerado atrativo pelas empresas e foi cancelado.	Unidade cancelada por questões de viabilidade	Odebrecht Ambiental
Região metropolitana de Belo Horizonte	MG	Forte mobilização contra do MNCR, de movimentos de população de rua e ONGs. Movimento conseguiu que a Câmara Estadual de Deputados aprovasse lei estadual proibindo a incineração, mas a lei foi vetada pelo governador.	Contratado	Vital Engenharia Ambiental, Revita Engenharia e Construtora Barbosa Mello
Osasco	SP	Não foram identificados movimentos contra o projeto.	Contratado	Foxx, Marquise

Recife	PE	MNCR e movimento pela conservação da área na qual unidade será instalada lideraram movimento contra empreendimento, mas acabaram derrotados.	Contratado	Qualix Serviços Ambientais, Kogernegy e Serquip
São Bernardo do Campo	SP	Primeira movimentação massiva contra a incineração no Brasil após a aprovação da PNRS, reunindo o MNCR, associações de moradores, ONGs e outros apoiadores. Movimento acabou derrotado.	Contratado	Revita Engenharia (Solví Group), Lara Central de Tratamento de Resíduos
São José dos Campos	SP	Não foi identificada oposição significativa ao projeto. Entretanto, ele acabou sendo cancelado por ser uma marca do antigo prefeito, que acabou perdendo a eleição municipal.	Unidade de recuperação cancelada	
Taubaté	SP	Não foram identificados movimentos contra o projeto.	Projeto suspenso devido a parecer do Tribunal de Contas	Litucera Limpeza e Engenharia, Realix, EPPO Saneamento Ambiental e Obras

Fontes: Elaborado pelo autor com base em informações secundárias levantadas de *websites* das prefeituras municipais, dos sites de movimentos sociais e da mídia.

A ascensão das práticas de recuperação energética no campo dos resíduos sólidos e os movimentos contra elas são um fenômeno recente. Apesar disso, é possível avaliar como o processo tem se desdobrado analisando o desenvolvimento dos primeiros projetos pretendendo usar a tecnologia. No Quadro 12, é apresentada uma síntese dos desdobramentos de 14 projetos identificados após a aprovação da PNRS. Oito deles se deram em São Paulo, o estado considerado o mais desenvolvido do país e, dentre eles, cinco estão em regiões metropolitanas das cidades de São Paulo e Campinas. Além disso, três dos projetos fora de São Paulo também ocorrem em capitais (Brasília, Recife e região metropolitana de Belo Horizonte).

O MNCR se mobilizou contra oito projetos, organizando protestos e, em alguns casos, se articulando com apoiadores tradicionais, com residentes das vizinhanças, ONGs ambientalistas, políticos e com o ministério público para contrapô-los. As mobilizações que aconteceram no Paraná

(Maringá e Foz do Iguaçu) parecem ter sido particularmente efetivas, sendo que o cancelamento dos projetos é altamente associado à ação do movimento. Em Brasília e Campinas, o projeto é criticado e investigado por excluir os catadores e pelos seus danos ambientais e para a saúde das comunidades locais. No caso de Brasília, as suspeitas de irregularidades na licitação da parceria público-privada também são um fator chave.



Figura 12: Imagens dos movimentos de catadores contra a incineração<sup>108</sup>.

Dois projetos foram cancelados em localidades nas quais não houve mobilização significativa. Em Mauá, o cancelamento é associado a razões econômicas, já que o retorno projetado não era tão alto quanto esperado pelos atores econômicos envolvidos, o que poderia fazer seu custo ser alto demais para o governo local. Em São José dos Campos, o cancelamento é mais associado a divergências políticas entre o prefeito antigo e o eleito em 2012, que eram de partidos rivais.

Movimentos de catadores também apoiaram uma campanha que teve certa repercussão desenvolvida por moradores da cidade de Barroso, no estado de Minas Gerais, contra as práticas de incineração da empresa Holcim, uma multinacional do setor de cimento, com sede na Suíça. Nesse caso, que se desenrolou sobretudo entre 2004 e 2009, a ação foi liderada pela ODESC – Organização para o Desenvolvimento Sustentável e Comunitário, uma ONG local que denunciou impactos no

<sup>108</sup> A primeira imagem, à esquerda, é um pôster e associa a incineração a riscos para a saúde humana, para o ambiente e ao desperdício de matérias-primas. Já reciclagem solidária é associada à geração de trabalho e renda, ao reconhecimento dos catadores, com a economia de energia e à geração de riquezas para o país. Já a figura da direita é um desenho bem conhecido do movimento ambientalista, que associa incineração à geração de resíduos tóxicos. A foto do meio associa a reciclagem ao divino, ao sagrado, e a incineração com o profano.

ambiente e na saúde humana gerados pelas práticas da empresa. Com o apoio de outras ONGs e pesquisadores, a organização desenvolveu um relatório e uma carta aberta chamando atenção para a situação, que ainda se encontra sob investigação do Ministério Público.

Evidentemente, as disputas em torno do aproveitamento energético são recentes e ainda não é possível avaliar seus resultados. Entretanto, parecem ser decisivas para o futuro da reciclagem no Brasil, definindo se o “modelo brasileiro” se sustentará no tempo.

### **3.4.Considerações Finais**

Analisando a dinâmica da indústria de bebidas não alcoólicas e do setor de gestão de resíduos sólidos é possível notar que eles guardam importantes interdependências em relação à indústria de reciclagem. As empresas que reciclam PET são, por um lado, dependentes da indústria de águas e refrigerantes, com a decisão da embalagem utilizada nesse setor impactando diretamente a disponibilidade de matéria-prima para a reciclagem. Por outro lado, as grandes empresas do ramo de bebidas apoiam-se nas práticas de reciclagem de suas embalagens para se blindar das críticas ambientalistas, que podem atingir sua imagem, um de seus ativos mais importantes. O setor de resíduos sólidos é que viabiliza a chegada dos materiais recicláveis até a indústria. Essa “logística reversa” tem historicamente sido realizada por um “nicho” amplamente informal e marginalizado do setor, que mais recentemente se tornou a base para a organização de programas municipais de coleta seletiva. Enquanto a aprovação da PNRS parece fortalecer os segmentos da reciclagem, ela também parece impulsionar a emergência de novas práticas entre os dominantes do espaço, que parecem invadir o espaço até então protegido no qual os desafiantes sobreviviam.

É importante ressaltar que a dinâmica desses setores tem sido em si mesma influenciada por diversos outros campos e pelos aspectos culturais/morais e estruturais mais amplos que destacamos no capítulo 2. Os aspectos culturais e estruturais influenciam os diversos jogos sobrepostos que

influenciam na dinâmica dos espaços focados em nossa análise, produzindo convergências que favorecem a emergência das práticas de reciclagem, que são o foco do próximo capítulo.



## **CAPÍTULO 4 - A EMERGÊNCIA DE PRÁTICAS DE RECICLAGEM DO PET EM MÚLTIPLAS INDÚSTRIAS**

#### 4.1.Introdução

Ao longo dos últimos vinte anos, a reciclagem de PET surgiu e se expandiu muito no Brasil. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria do PET (ABIPET, 2012), a porcentagem do material reciclado em relação ao que foi consumido do material virgem foi de 18,8% em 1994 para 58,98% em 2012, como mostrado no Gráfico 1. Esse aumento expressivo decorreu em parte devido à ampliação da atividade empreendedora no setor, com a mesma fonte indicando que o número de empresas recicladoras com mais de cinco anos de existência foi de 32, em 2004, para 95, em 2012. Como indicamos anteriormente, essa expansão foi propiciada pela própria homogeneidade da sucata de PET, que facilita a reciclagem do ponto de vista tecnológico e, como indicamos anteriormente, não é apenas uma consequência técnica do próprio material, mas sim uma decorrência da concentração do setor de refrigerantes e do poder de suas empresas de instituir certa tecnologia de embalagem que é adotada pelos próprios concorrentes<sup>109</sup>.

Diferentemente do que imaginávamos quando concebemos a proposta de pesquisa, a reciclagem de PET não ocorre em uma única indústria especializada<sup>110</sup>, sendo incorporada como uma prática de atores de três campos principais. As práticas de reciclagem de PET aparecem, ou pelo menos são divulgadas, inicialmente na indústria têxtil, mais especificamente no setor de produção de fibras de poliéster, na primeira metade dos anos 1990. Também ao longo dos anos 1990 é que provavelmente surgiram as primeiras experiências de reciclagem química do PET para a produção de resinas alquídicas, em empresas fornecedoras ou dentro da própria indústria de tintas, e para a

---

<sup>109</sup> Em diversos momentos da pesquisa de campo verificamos que as empresas de reciclagem enfrentavam dificuldades técnicas em seus processos produtivos por conta da introdução de pequenas inovações, que tornavam as garrafas PET heterogêneas e que podiam até mesmo inviabilizar seu processo produtivo. Um exemplo é a da introdução de um aditivo em garrafas PET de chás, que estava alterando a cor das fibras e das resinas produzidas, gerando problemas severos para os recicladores. Também foi bastante comum ouvir relatos de recicladores acerca das dificuldades introduzidas no processo de reciclagem pela crescente heterogeneidade da sucata PET.

<sup>110</sup> Evidentemente, sempre que se elabora um projeto de pesquisa, parte-se de alguns pressupostos. Como apontam os preceitos da abordagem reflexiva que adotamos, entretanto, esses pressupostos devem ser constantemente questionados no transcorrer da pesquisa, o que é facilitado pela adoção de instrumentos teóricos flexíveis e relacionais como os que adotamos (VANDENBERGUE, 2000).

produção de resinas de poliéster. No final da mesma década, surgiram empresas na indústria do PET engajadas em produzir resina PET e embalagens a partir do material reciclado.

A reciclagem de PET também é realizada em outros segmentos industriais<sup>111</sup>, entretanto, como no capítulo 3, focamos nossa análise nesses três espaços, que juntos representam cerca de 80% do volume de PET reciclado no país (ABIPET, 2012). Aqui, novamente, abordamos cada um desses espaços como relativamente autônomos, buscando compreender como os jogos que acontecem em outras esferas influenciam na sua dinâmica. Tanto o Estado como as unidades de governança (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012), aparecem como atores chave na configuração dos campos.

#### **4.2. Reciclagem na Indústria Têxtil**

O setor têxtil é uma das primeiras indústrias instaladas no Brasil e um segmento importante da indústria nacional (STEIN, 1979). Desde os anos 1990, ele vem passando por transformações importantes, que estão associadas, sobretudo, à “abertura” da economia brasileira. Em termos gerais, o aumento da exposição à competição externa resultou em um crescimento na concentração no setor, reduzindo o número de firmas e ampliando o seu tamanho relativo. Houve ainda uma modernização da estrutura e um incremento na produtividade industrial, o que fez com que o número de empregos gerados pelo setor reduzisse significativamente (DIAS, 2011). Os segmentos especializados na manufatura de tecidos sintéticos estão entre os mais afetados, principalmente devido à competição crescente com produtores asiáticos.

A produção de fibras de poliéster no Brasil iniciou-se em 1961, com a atuação da multinacional francesa Rhodia. No final dos anos 1980, a produção concentrava-se em duas grandes empresas, a Rhodia e a Celbras-Sinasa que, em 1994, se fundiram para lidar com a crescente competição imposta

---

<sup>111</sup> Um setor em que a reciclagem tem crescido rapidamente ao longo dos últimos anos é o de produção de chapas de PET reciclado para termoformagem, realizado por empresas como a Galvanotech, a Sik Plastic e a SanPET. Ainda que crescentemente importantes, muitas empresas desse setor têm sido acusadas de utilizar sucata PET para a produção de chapas para embalagens alimentícias (ex.: caixas plásticas para saladas e outros alimentos, bandejas para ovos, etc) sem a homologação da ANVISA (PLÁSTICO EM REVISTA, 2015).

pela abertura econômica, dando origem à Rhodia-Ster. Alguns anos mais tarde, em 2002, o Grupo Italiano Mossi & Ghisolfi comprou a totalidade das ações da Rhodia-Ster do Grupo Rhodia, assumindo o controle da empresa. Em 2008, o grupo fundou a M&G Fibras, uma subsidiária focada apenas no negócio de fibras, em um contexto em que as empresas do grupo passaram a ser administradas de formas mais independentes<sup>112</sup>. Em 2014, a Petrobrás, por meio da Petroquímica Suape, entrou no setor de produção de fibras de poliéster e também começou a produzir no país o PTA (ácido tereftálico purificado), a principal matéria-prima tanto para a produção das fibras, quanto para a produção da resina PET, que até então era importada.

Quando a Rhodia e a Celbrás-Sinasa decidiram se fundir, a operação precisou ser aprovada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), já que as novas empresas teriam uma fatia importante dos mercados de resina de PET e de fibras de poliéster. O CADE aprovou a transação com a condição de que a nova organização se desfizesse de algumas unidades de negócio, o que levou a empresa a vender fábrica localizada em Santo André, na região metropolitana de São Paulo. A fábrica acabou sendo comprada, em 1996, por 11 pessoas, sendo que 10 eram executivos da empresa, em uma operação denominada como *management buyout*<sup>113</sup>, dando origem à Unnafibras, uma das empresas pioneiras na produção de fibras de poliéster a partir de garrafas PET no Brasil.

Um de seus principais executivos, chamado José Trevisan Jr.<sup>114</sup> era gerente de Pesquisa e Desenvolvimento do grupo Rhodia e desde que o grupo comprou a Celbrás vinha trabalhando em um projeto de implementação de práticas de reciclagem de PET na empresa. O projeto era inspirado na experiência de uma empresa estadunidense chamada Wellman, que foi uma das pioneiras da reciclagem de PET para a produção de fibras no mundo. A ideia de reciclar o PET era justamente para

---

<sup>112</sup> A compra da Rhodia pela M&G se deu em contexto de alteração da estratégia de grandes grupos multinacionais, que reconhecem a inviabilidade de concorrer com a produção asiática em nível global, voltando-se à produção de maior valor agregado (BARBOSA *et al.*, 2004)

<sup>113</sup> De acordo com o executivo da empresa entrevistado, os executivos da empresa e um cliente foram os únicos a se interessarem pela compra da unidade produtiva, que era considerada uma planta com desempenho ruim.

<sup>114</sup> O executivo tem formação de Engenheiro Mecânico com especialidade têxtil pela Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) e havia desenvolvido sua carreira no grupo Rhodia na produção de fibras de poliéster, tendo trabalho em São Paulo e também em unidades no Nordeste Brasileiro e na França.

que a empresa se blindasse de críticas ambientais às resinas PET, que estava colocando no mercado para atender a demanda do setor de refrigerantes. Nas palavras de José Trevisan Jr, “como a Rhodia iria ser produtora de polímero para garrafa com a compra da CELBRAS, uma das estratégias era garantir uma reciclagem para mostrar ao mercado que o produto tinha um valor como embalagem porque tinha uma solução para reciclagem”. Empresa chegou a criar uma unidade chamada Recipet, que iniciou suas operações fazendo a reciclagem do resíduo industrial<sup>115</sup>.

Executivos compraram a unidade da Rhodia e decidiram fundar a Unnafibras apostando na reciclagem das garrafas, uma vez que era possível reduzir substancialmente os custos, possibilitando enfrentar a concorrência externa que se acirrava e também enfrentar o monopólio da própria Rhodia-ster na produção de resina virgem. Estratégia era a de atuar em um “nicho” do mercado.

O principal gargalo para a conversão da produção para a produção a partir do material reciclado era o desenvolvimento de uma rede de fornecimento de PET pós-consumo, o que foi feito gradualmente. Inicialmente, a fábrica começou produzindo com resina virgem e uma parcela de resina reciclada (cerca de 20% da produção em 1996) com base em resíduo de PET pós-industrial obtido junto à própria Rhodia. Enquanto isso, começou-se a visitar aparistas e outros comerciantes de resíduos demandando garrafas PET prensadas. Optou-se ainda por investir em duas unidades de pré-processamento do PET, que realizava a compra da sucata junto aos intermediários, separação, moagem e lavagem, chamada de REPET. A primeira unidade de moagem foi montada em Mauá, SP, entre 1997 e 1998, e a segunda foi montada mais recentemente em João Pessoa, PB, para desenvolver o potencial de fornecimento de sucata na região Nordeste, uma das mais pobres do país. A empresa incentivou e estabeleceu ainda parcerias com outras pequenas empresas de pré-processamento até se tornar

---

<sup>115</sup> De acordo com o entrevistado da Unnafibras, o projeto de reciclagem apresentava resistências internas, era um projeto que poderia atrapalhar os resultados da empresa, desviando o foco de uma estratégia bem estabelecida..

completamente autônoma na produção dos seus insumos, o *flake* de PET<sup>116</sup>. Com isso, em 2001, a empresa passou a produzir 100% de seus produtos a partir do material reciclado pós-consumo<sup>117</sup>.

Para a produção das fibras recicladas foi necessário ainda realizar apenas pequenas adaptações na tecnologia de produção utilizada, o que foi possível porque a planta comprada, apesar de não produtiva, era bastante flexível. A empresa chegou a produzir cerca de 30.000 Toneladas por ano de fibras recicladas, faturando cerca de R\$ 180 milhões por mês e contando com aproximadamente 500 funcionários. Hoje, devido a dificuldades enfrentadas, a empresa produz cerca de 15.000 Toneladas/ano, faturando cerca de R\$ 100 milhões e contando com 300 funcionários. Sua principal concorrente é a fibra virgem importada, que domina hoje cerca de metade do mercado nacional. O restante do mercado é dividido entre a empresa, a Ecofabril, que também produz fibra reciclada, conforme detalhado abaixo, e a M&G Fibras, que produz fibra virgem.

Sua produção é comercializada para diversos setores, como o de vestuário, cama, mesa e banho, estofamentos<sup>118</sup>, calçados (não tecidos), geotêxteis e automotivo (não tecidos agulhados)<sup>119</sup>. Segundo relato do executivo entrevistado, inicialmente a empresa não divulgava e nem revelava a seus clientes que seus produtos eram resultado da reciclagem, pois os plásticos reciclados tinham uma reputação ruim no mercado por se acreditar que suas características técnicas eram inferiores. Com o tempo, situação foi mudando e hoje empresa divulga isso. A maioria dos clientes, entretanto, não

---

<sup>116</sup> Algumas dessas empresas, como a Global PET, de São Carlos, SP; a Sul PET, de Farroupilha, RS; a Viscotech, de Poços de Caldas, MG; e a FromPET, de Recife, PE, encontram-se até hoje no mercado e possuem “vida própria”. Como desenvolvemos adiante, algumas dessas empresas contavam com recursos que as possibilitaram crescer e hoje concorrem com a própria Unnafibras na compra da sucata PET.

<sup>117</sup> A estratégia de abastecer a produção com o material pós-consumo visava evitar a dependência excessiva das grandes empresas que produziam e utilizavam resina virgem para seu abastecimento e também levava em conta a tendência de gradual redução do resíduo pós-industrial, por investimentos em redução do desperdício das empresas e mesmo o desenvolvimento de projetos próprios de reciclagem.

<sup>118</sup> De acordo com o executivo, uma dificuldade da empresa no setor de enchimentos é que ela tem investido em produtos com certo grau de tecnologia que atendem a regulamentações mas acabam não sendo reconhecidos pelo mercado por falta de fiscalização do Estado. Um exemplo citado é o dos estofamentos anti-chamas, que não têm sido usados mesmo nas aplicações aeronáuticas, em que são obrigatórios.

<sup>119</sup> No mercado automotivo, foram desenvolvidos não tecidos agulhados de PET reciclado que possibilitaram substituir revestimentos antes fabricados a partir do polipropileno. De acordo com José Trevisan, hoje o material feito a partir do PET reciclado conseguiu substituir completamente o material concorrente devido ao seu custo mais baixo e propriedades superiores.

valoriza o atributo ambiental do produto e o compra apenas se o preço for competitivo. Uma exceção é o mercado de vestuário e cama, mesa e banho, que vende seu produto como “sustentável” e efetivamente valoriza a fibra reciclada.

Uma passagem importante da história da Unnafibras é que, em 2010, a empresa vendeu cerca de 8,5% de sua propriedade para o Stratus, um fundo de *Private Equity* com investimento em tecnologias limpas e em iniciativas sustentáveis (STRATUS, 2014)<sup>120</sup>. A empresa recebeu aporte de cerca de R\$ 100 milhões, por meio dos quais buscava expandir sua atuação para outros segmentos de reciclagem de PET, como a produção de peças de automóveis e embalagens, tendo estruturado uma fábrica de produção de resinas de PET em João Pessoa, PB, com planos de também atuar no segmento alimentício. Mais recentemente, o Fundo Stratus vendeu sua participação na empresa. A avaliação dos executivos sobre a experiência com o fundo de *private equity* é ruim, já que os investidores buscaram impor uma lógica de gestão muito diferente da dos executivos da empresa, que sempre trabalharam com capital próprio e com foco nos resultados de médio e longo prazo. De acordo com o executivo entrevistado, os investidores buscavam alavancar a empresa financeiramente, defendendo a obtenção de empréstimos, a realização de investimentos mais agressivos e arriscados e a realização de lucros em prazos mais curtos, o que acabou deteriorando os resultados da empresa, que hoje passa por um momento de dificuldades.

Alguns anos antes da formação da Unnafibras, em 1994, outra empresa pioneira, denominada de Ecofabril sediada em Jundiaí (SP), foi constituída. A história dessa empresa está relacionada com um projeto de integração da fabricação de matérias-primas e diversificação dos negócios de outra empresa que atua nos setores de mantas e cobertores e não tecidos chamada Fabril Scavone, estabelecida em 1893. Até os anos 1990, a organização focou na produção de mantas e cobertores. Com a percepção de que os mercados para esses produtos estavam se deteriorando, decidiu iniciar um

---

<sup>120</sup> O Stratus foi a primeira empresa de *private equity* brasileira a aderir aos princípios de responsabilidade no investimento da Organização das Nações Unidas (PRI - ONU), focando sua atuação em negócios que conciliam boas práticas de sustentabilidade com elevado potencial de crescimento.

negócio de produção de não tecidos, que tinha as fibras de poliéster como uma de suas principais matérias-primas. A criação dessa empresa era uma forma reduzir a dependência do único fornecedor de fibras virgens, que época era a Rhodia-Ster. Também era uma forma de diversificar os negócios do grupo<sup>121</sup>.

No caso da Ecofabril, a ideia de se produzir as fibras por meio da reciclagem de garrafas PET era baseada em experiências desenvolvidas na Europa. Os proprietários conheceram empresas produzindo fibras de qualidade muito semelhante e a baixo custo reciclando e pensaram que um projeto similar poderia ser um bom investimento no Brasil. Assim, em 1994, a empresa começou a elaborar um plano de negócios e a pesquisar como adaptar o maquinário para a utilização do material recuperado. Para viabilizar o projeto, obteve um empréstimo do BNDES, que comprou debêntures conversíveis em participação da empresa. A operação teve início em 1996, produzindo cerca de 350 toneladas por mês com 120 funcionários. Em 2014, a empresa produzia cerca de 2000 toneladas por mês com 250 pessoas.

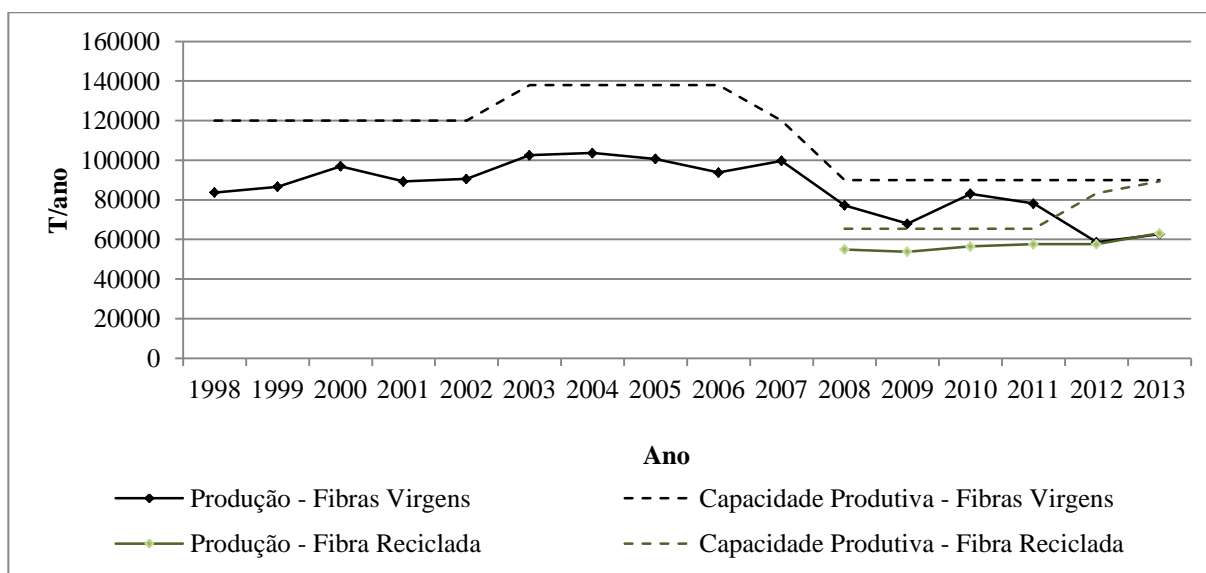


Gráfico 17: Produção e capacidade produtiva da indústria de fibras de poliéster.

Fonte: ABRAFAS (2014).

<sup>121</sup> No setor automotivo, as fibras de poliéster são utilizadas para o revestimento de portas, porta malas e carpetes. De acordo com as entrevistas realizadas, uma parcela significativa dos carros fabricados no Brasil possuem itens obtidos a partir do material reciclado.



Como pode ser visto no gráfico, atualmente o volume de fibras recicladas produzidas no Brasil é bem próximo do de fibras virgens. Juntas, a Unnafibras e a Ecofabril, as duas maiores empresas de reciclagem, correspondem à vasta maioria da produção das fibras recicladas. Já a produção nacional de fibras virgens segue monopolizada pela M&G Fibras, que também produz uma pequena quantidade da fibra reciclada com base em perdas de seu processo produtivo.

O setor de produção de fibras de poliéster aproxima-se de um campo estável (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). Até devido ao número reduzido de empresas e ao baixo grau de diferenciação dos produtos, considerados *commodities*, as identidades e os sentidos da ação no mercado são relativamente homogêneos e, em grande medida, influenciados pelo ator incumbente, a empresa do grupo M&G. O incumbente também influencia a formação do preço, que é estabelecido com base nos parâmetros do mercado internacional. A possibilidade de produzir a partir do reaproveitamento do PET reduziu as barreiras à entrada, ajudando no rompimento do monopólio do grupo italiano a partir de meado dos anos 1990 e na manutenção dos grupos menores no mercado. Com a consolidação, as empresas recicladoras passaram a gerar um maiores ameaças à M&G Fibras. Entretanto, a maior ameaça ao domínio desse grupo, que explica as quedas na sua produção, decorre da competição das fibras importadas.

Além da dinâmica interna, a compreensão do setor depende do entendimento das inter-relações com outros campos dos quais possuem dependência. As fibras de poliéster concorrem com outras fibras sintéticas, bem como com as fibras artificiais e naturais que são suas substitutas<sup>122</sup>. A dinâmica do mercado é ainda fortemente afetada pelo setor de petróleo e o petroquímico, no qual os atores dominantes estão inseridos. Como outros espaços em que há reciclagem de PET, há ainda uma crescente influência do campo da limpeza urbana, mais especificamente do subespaço que garante o suprimento de matéria-prima para a indústria. Além disso, o setor mantém relações de dependência

---

<sup>122</sup> Desde o seu surgimento em meados do século XX, as fibras sintéticas tem ganhado espaço no mercado das fibras artificiais e das naturais (ROMERO *et al.*, 1995). No Brasil, esse ganho não foi tão acentuado como em outros países, o que estaria associado a uma preferência relativamente difundida por roupas de fibras naturais.

com os campos estatais, que definem as tarifas para importação do material, as políticas alfandegárias, desenvolvem políticas indústrias, provêm recursos para financiar investimentos, entre outras coisas.

Alguns recursos destacam-se pela sua importância para a competição nesse mercado (BARBOSA *et al.*, 2004). Trata-se de um setor capital-intensivo, demandando volumes relativamente altos de capital econômico para a entrada quando comparado a outras indústrias de reciclagem. O setor também necessita conhecimentos muito específicos e tecnologias de processamento bastante sofisticadas, utilizando-se de microeletrônica e mecânica de precisão, além de controles rígidos de velocidade e climatização, o que geralmente envolve o uso de equipamentos importados. Em um cenário de concorrência cada vez mais acirrada, é fundamental ainda que se tenha acesso a matérias-primas do setor petroquímico a preços competitivos, sendo que a integração com o complexo petroquímico é um diferencial fundamental. Aliás, os investimentos recentes feitos pela Petrobrás na produção de PTA são justamente voltados a garantir a competitividade da indústria nacional. Tais características fazem com que o setor tenha barreiras à entrada relativamente altas. Como já observado, a produção por meio da reciclagem de PET reduz algumas dessas barreiras e ainda possibilita maior autonomia em relação aos fornecedores petroquímicos.

O principal espaço de articulação das empresas do setor de produção de fibras de poliéster foi por um tempo a ABRAFAS – Associação Brasileira de Produtores de Fibras Artificiais e Sintéticas. Essa associação, formada em 1968, é composta pelos setores de fibras artificiais (*raion* viscoso e acetato) e sintéticas (náilon, elastômeros, poliéster e acrílico), que foram fortemente afetados pela abertura da economia nos anos 1990, o que também impactou o quadro de associados. Com isso, abriu-se maior espaço para participação das empresas produzindo fibras de poliéster reciclado, que vêm buscando incentivos por meio dela para a produção com base no reaproveitamento dos

resíduos<sup>123</sup>. Hoje, apenas a Ecofabril participa da associação e a Unnafibras participa da ABIPET – Associação Brasileira da Indústria do PET. Segundo um dos entrevistados, há dificuldade de as empresas do setor cooperarem entre si para buscar benefícios para o setor.

Além da Unnafibras e da Ecofabril, que têm como produtos finais fibras de poliéster obtidas de acordo com a especificação demandada pelos vários ramos de atividade, há algumas empresas do setor de mantas e de não tecidos que são verticalizadas “para trás”, produzindo fibras a partir do PET reciclado apenas para o seu próprio consumo. Três dessas empresas, que estão organizadas na Associação Brasileira de Não Tecidos e Tecidos Técnicos – ABINT (2015), se destacam. A Etruria, fundada em 1973, e sediada em Mairinque (SP), que faz fibras recicladas para seu consumo próprio desde 2001, possui capacidade de produzir toda a fibra que consome para a fabricação de mantas, pelúcias, não tecidos agulhados e produtos técnicos. A Ober, sediada em Nova Odessa (SP), produz não tecidos para setores como o automobilístico, o de calçados, o de mantas, de limpeza doméstica e possui capacidade para fomentar apenas parte da resina PET que consome, dependendo/utilizando parte do mercado<sup>124</sup>. Já a Inylbra, com sede em Diadema (SP) e fundada em 1968, começou a produzir não tecidos agulhados com base em fibras recicladas em 2000, fornecendo-os, sobretudo, para o setor automobilístico. Assim como no caso da Ober, sua reciclagem de PET dá conta de atender apenas parcialmente sua demanda interna.

Relatos de empresas do setor também evidenciam significativas transformações no sentido que o reaproveitamento das garrafas PET tomou para as próprias empresas e para seus clientes com a ascensão do ambientalismo. No início, apontam os empresários, sobretudo os das empresas mais antigas, não se dizia aos clientes que a fibra era obtida a partir dos resíduos. Era “pejorativo”, “não

---

<sup>123</sup> A Ecofabril começou a participar da ABRAFAS somente em 2012. Antes disso, participava da ABIPET – Associação Brasileira da Indústria do PET, mas acabou deixando a associação devido a percepção de que ela era muito dominada pelos produtores de embalagens e de resina virgem.

<sup>124</sup> Até por volta de 2014 a Ober contava apenas com uma pequena linha de produção de fibras de poliéster reciclada. Recentemente, a linha foi ampliada, em estratégia de integração para trás. Hoje produz cerca de 600 Toneladas de fibras recicladas por mês. Mesmo assim, ainda compram cerca de 1000 Toneladas mês de fibras recicladas da Unnafibras e da Ecofabril. O gerente da área de produção de fibras recicladas é Engenheiro Mecânico e trabalhou na Ecofabril por muito tempo.

pegava bem”, como aponta José Trevisan Júnior da Unnafibras em entrevista (CAPITAL ABERTO, 2010). Atualmente, não há nenhum constrangimento em anunciar que o produto é reciclado e algumas empresas, que olham para a questão ambiental de maneira mais estratégica, demandam apenas o produto reciclado.

#### **4.3. Reciclagem de PET na indústria de tintas, de resinas alquídicas e de poliéster insaturadas**

As práticas de reciclagem do PET também se difundiram em outros dois segmentos da indústria química: o de produção de resinas alquídicas para tintas e o de produção de resinas de poliéster. Essas resinas termofixas podem ser fabricadas dentro de empresas verticalizadas ou de empresas especializadas, que as fornecem para outros segmentos químicos, sendo, dessa forma, consideradas como parte do segmento de produtos químicos para uso industrial, que focam na produção de produtos químicos intermediários. Nesse caso, as resinas alquídicas são produzidas dentro ou comercializadas para a indústria de tintas<sup>125</sup>, e as resinas de poliéster insaturadas são vendidas, em geral, misturadas com fibras de vidro para a produção de materiais compósitos utilizados em diversas aplicações do setor de construção civil (telhas, caixas d'água, calhas, piscinas, banheiras, taxões para sinalização, assentos sanitários, tanques, mármores artificiais), automotivo (carrocerias de ônibus e caminhões, tratores, carros), náutico (cascos de barco, caiaques, pranchas de surf), dentre outros. Abordamos inicialmente o uso do PET reciclado na produção de resinas alquídicas, que ocorre dentro de grandes empresas de produção de tintas ou em empresas especializadas, que fornecem a resina, sobretudo, para pequenas e médias fábricas.

Inicialmente, a produção de tintas baseava-se em resinas naturais, que serviam como base para a formação das películas coloridas. No final da década de 1920, a Dupont introduziu a resina alquídica, a primeira resina sintética, tomando como referências pesquisas anteriormente desenvolvidas na *General Electric* (GARVIN, 2001; HOUNSHELL; SMITH, 1988). A difusão dessas resinas foi

---

<sup>125</sup> Além da indústria de tintas, as resinas alquídicas também são usadas para a produção de moldes de fundição.

favorecida por elas atenderem bem às necessidades do setor automotivo, que precisava de tintas de secagem rápida, que pudessem ser utilizadas em linhas de montagem (BARRIOS, 2008). Logo, elas passaram a ser fabricadas por grandes empresas da indústria de tintas nos seus processos produtivos.

No Brasil, a indústria de tintas surge no final do século XX com a formação de empresas como a Tinta Hering, originária de Blumenau (SC) e a Usina São Cristovão, da cidade do Rio de Janeiro, por imigrantes em grande parte de origem alemã (ABRAFATI, 2015; TELLES, 1989). Em meados do século XX, empresas internacionais começaram a entrar no mercado nacional, sobretudo por meio da aquisição de controle acionário de empresas brasileiras, como a Soberba, adquirida em 1944 pela americana Sherwin-Williams, e a Combilaca, comprada pela Glasurit em 1967. Foi com a entrada desses grupos multinacionais que as resinas alquídicas começam a ser utilizadas na produção de tintas brasileiras. Essas empresas possuíam maior porte e domínio de tecnologias de produção mais sofisticadas, o que fez com que ocorresse um processo de concentração e integração do mercado nacional, que até então era totalmente pulverizado e regionalizado. Nesse processo, alguns grupos familiares mantiveram-se no mercado (ex.: Ideal, Condoroil, Globo, Polidura, R. Montesano, Renner Herrmann, etc) e outros acabaram falindo (ex.: Horst, CLI, Usina São Cristovão). Dentre as nacionais, a que se destacou pelo seu crescimento foi a Renner Herrmann, que se expandiu adquirindo várias empresas nacionais menores e internacionalizando-se por meio da abertura de fábricas na Argentina e no Uruguai.

Atualmente, o mercado brasileiro de tintas imobiliárias conta com uma estrutura bem definida, podendo ser caracterizado como um campo estável. Ele é amplamente dominado por empresas multinacionais, como a alemã BASF, que se instalou no Brasil por meio da Glasurit, incorporando a Combilaca e a Suvinil há algumas décadas, a holandesa Akzo Nobel, que atua no país desde meados dos anos 1970 e que comprou a Tintas Coral em 2008<sup>126</sup>, a americana Shering-Williams e a brasileira Renner Herrman. A BASF e a Akzo Nobel dividem a liderança, enquanto a Shering-Williams e a

---

<sup>126</sup> O Grupo Akzonobel adquiriu o grupo inglês ICI Paints, que em 1996 havia comprado a Coral da Bunge y Born.

Renner são desafiantes bem posicionadas e com alcance nacional. Uma fatia significativa do mercado de tintas (entre 25 e 30% em volume) é dominado por pequenas e médias empresas com atuação regional, bem mais restrita (SEAE-MF, 2007).

Alguns recursos são reconhecidos como chave para a organização do campo e reprodução do domínio das grandes empresas. O primeiro e mais óbvio deles é o acesso a recursos financeiros, que possibilita que empresas invistam em instalações de grande porte, capazes de gerar economias de escala e proporcionar rentabilidades maiores. Como em outros ramos do setor químico, o domínio do conhecimento científico também é fundamental, sendo que as empresas possuem investimentos significativos em pesquisas e desenvolvimentos voltados à melhoria dos produtos e processos, que podem proporcionar vantagens competitivas. Para ampliar sua participação nos mercados, as empresas precisam ainda expandir seus sistemas de distribuição, o que depende de uma estrutura significativa e do estabelecimento de parcerias comerciais com varejistas. Em geral, as empresas e marcas focam nos canais de comercialização em que podem acessar clientes que ocupam posições homólogas no espaço social às que elas mesmas têm no campo<sup>127</sup>.

É possível ainda identificar um conjunto de campos adjacentes, com os quais o mercado de tintas imobiliárias mantém relação. O primeiro é o setor da construção civil, o principal comprador dos seus produtos. Do lado dos fornecedores, há uma grande dependência em relação ao setor petrolífero e petroquímico, uma vez que grande parte das matérias-primas do setor provém direta ou indiretamente desses espaços. Há influência também dos campos Estatais, que definem as regras tanto do próprio setor quanto dos setores adjacentes que o influenciam. Dentre as regras que têm impactado a dinâmica

---

<sup>127</sup> A existência de homologias entre campos apontadas por Bourdieu é bastante compatível com as formas de ação hábeis aprendidas pelos estudiosos do *marketing* (do inglês, ação no mercado). As empresas com as marcas mais reconhecidas no mercado tendem a atender os clientes das classes ou dos segmentos de classes mais altos, devendo planejar seu *mix* de *marketing* (produto, preço, praça e propaganda) com base no conhecimento desse seu público-alvo.

recente do setor, destacam-se as que restringem o uso de chumbo nas tintas imobiliárias (BRASIL, 2008) e as que classificam os resíduos e as formas de descarte das embalagens de tintas<sup>128</sup>.

Como no caso de outros subcampos da indústria química, verifica-se que a indústria de tintas tem sido fortemente influenciada pelas questões ambientais (HOFFMAN, 2001), o que também explica a crescente tendência de substituição de tintas à base de solvente por tintas à base d'água (BARRIOS, 2008). Outra iniciativa relacionada com a questão ambiental tem a ver com a definição de limites para a emissão de VOCs - compostos orgânicos voláteis, que têm sido intensamente discutidos em âmbito internacional, o que tem feito com que o setor se organize para definir normas para o mercado brasileiro com base em diretivas europeias<sup>129</sup>. Destaca-se nesses tópicos a atuação da ABRAFATI – Associação Brasileira de Fabricantes de Tintas, associação que reúne os principais atores do setor.

Em geral, apenas empresas de grande e algumas de médio porte possuem estrutura para produzir as próprias resinas alquídicas. A parcela das empresas de tinta que não integram a produção desse importante componente adquire-o de algumas empresas especializadas na produção de químicos intermediários. Dentre elas, destacam-se as multinacionais Akzo Nobel, Reichhold, Allnex, Ask-Chemicals<sup>130</sup>, que dominam esse subespaço, e empresas nacionais como a Oswaldo Cruz Química, a Neoquim e a Betel Química.

---

<sup>128</sup> Na resolução do CONAMA n. 307, de 05 de julho de 2002, as embalagens de tinta foram classificadas como resíduos perigosos, o que ampliou as demandas para descarte adequado e gerou inseguranças jurídicas para os fabricantes. Recentemente, a ABRAFATI conseguiu reverter essa decisão, com as latas sendo consideradas resíduos de classe B (não perigosos) na resolução n. 469 de 2015. Um dos argumentos para alterar a determinação do CONAMA foi justamente que, enquanto resíduos não perigosos, as latas poderiam ser contempladas pela coleta seletiva, sendo encaminhadas para a reciclagem. Paralelamente às pressões para mudanças das normas, a ABRAFATI criou o Programa Prolata, de reciclagem de embalagens de tintas, desenvolvido em parceria com a ABEAÇO – Associação Brasileira da Embalagem de aço.

<sup>129</sup> Isso tem sido feito pela ABRAFATI no Comitê de Tintas junto com a ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2015).

<sup>130</sup> Antiga Águia Química, recentemente comprada pelo grupo Belga.

As práticas de reciclagem de PET na indústria de tintas e de resinas alquídicas concentram-se na produção de tintas à base de solventes para o setor imobiliário<sup>131</sup>. Como anteriormente mencionado, essa variedade de tintas tem tido sua produção crescentemente substituída pelas tintas à base d'água, em um deslocamento do setor que está relacionado com a crítica ambiental. Estima-se que entre 15 e 20% das tintas imobiliárias, que correspondem a 80% do volume de tintas produzidas no país e 62% do faturamento, sejam à base de solvente (ABRAFATI, 2014).

A produção das resinas por meio da reciclagem química do PET utiliza uma tecnologia considerada simples e conhecida há muito tempo no setor. É difícil identificar exatamente onde a prática começou a ser utilizada, visto que em um primeiro momento as empresas não a divulgavam com medo do impacto que poderia ter na reputação de seus produtos. Em geral, aponta-se que a prática surgiu nos anos 1990 e é consenso que sua adoção foi motivada por aspectos materiais, visto que a produção a partir do material reaproveitado tinha um custo muito menor do que a convencional. Um dos entrevistados, funcionário da área comercial de uma das principais fabricantes de resina do país, aponta que a prática começou em meados dos anos 1990, quando a então Rhodia-Ster (atualmente, M&G) começou a buscar compradores para a “sucata PET” gerada no seu processo produtivo.

Com o tempo, as mudanças culturais e morais decorrentes da ascensão do ambientalismo começaram a transformar o sentido das práticas, que podiam agora ser justificadas também em termos ambientais. A primeira empresa a divulgar a adoção de práticas de reciclagem no setor foi a BASF, empresa dominante do setor de tintas, que divulgou em 2002 os resultados da iniciativa batizada como “Projeto PET”, surpreendendo aos outros atores do mercado. A narrativa criada pela empresa valoriza o papel da gerente de pesquisa e desenvolvimento Arlete Minchuerri, no projeto, ocorrido na planta de São Bernardo do Campo. A gerente propôs o desenvolvimento do projeto de conversão da produção a partir do PET reciclado nos anos 1990, que foi aprovado pela matriz na Alemanha e implantado.

---

<sup>131</sup> Essa concentração é explicada pelo grau menor de desempenho demandado pelas tintas do setor imobiliário em relação às do setor industrial e automotivo, por exemplo. Ainda que se argumente que o uso de PET não prejudica a qualidade das tintas, em geral, ele não é utilizado para mercados mais técnicos e de produtos com maior valor agregado.



O projeto da BASF de implementação da produção de resinas a partir do reaproveitamento do PET foi estudado por Giovannini e Kruglianskas (2008), que analisaram seus “fatores-críticos de sucesso”. De acordo com os autores, uma das maiores dificuldades da BASF foi desenvolver fornecedores capazes de produzir *flakes* de PET nas condições consideradas adequadas. A maioria dos possíveis fornecedores eram empresas pequenas e vistas como bastante precárias, carecendo de condições técnicas e financeiras básicas. As empresas também não conseguiam assegurar o cumprimento de normas de condições de trabalhos impostas pela empresa alemã a todos os seus fornecedores. Depois de o projeto ser quase interrompido devido a essas dificuldades, finalmente encontrou-se uma solução para o suprimento, que começou a ser feito pela Clean PET, pré-processadora de propriedade de uma empresa do setor de embalagens termoformadas, a Emplal.

Em 2002 o projeto estava implementado e foi amplamente reconhecido pelos benefícios econômicos, ambientais e sociais gerados, recebendo prêmios nacionais e internacionais. O sucesso da iniciativa da BASF influenciou outras empresas a assumirem e divulgarem suas práticas, que passaram a ser classificadas e reconhecidas como formas de “reciclagem”. Evidentemente, a divulgação das práticas é fragilizada pelo fato de as resinas recicladas serem utilizadas em tintas à base de solvente, que são criticadas por seus efeitos supostamente nocivos à saúde humana e ao ambiente.

Como mencionamos, a reciclagem de PET também ocorre na produção de resinas de poliéster insaturadas. Esse tipo de resina foi inventado nos anos 1930, sendo patenteado pelo inventor e precursor da química orgânica Carleton Ellis. Por conta de suas propriedades de cura, ela passou a ser utilizada em processos de moldagem, formando compósitos utilizados como materiais de engenharia. A associação mais comum é a com fibra de vidro, que dá origem às diversas aplicações anteriormente citadas.

No Brasil, a produção de resinas de poliéster é feita predominantemente por empresas especializadas, que fornecem o material para os setores da construção civil, da indústria automotiva, da

indústria náutica, entre outros. A diversidade de mercados nos quais as resinas podem ser comercializadas possibilitam certa autonomia para os produtores em relação aos seus clientes. Por outro lado, há uma dependência dos produtores em relação aos fornecedores, sobretudo, os da indústria petroquímica. As empresas do setor juntam forças com outros atores importantes dos setores associados à produção de materiais compósitos na ALMACO – Associação Latino Americana de Materiais Compósitos, buscando incentivos para o setor. Boa parte das empresas do setor também participa da ABIQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química.

O espaço de produção de resinas de poliéster é dominado por empresas multinacionais, com destaque para a Ashland e a Reichold. Outras empresas com porte significativo são Allnex, a Elekeiroz e a Saber Química. Participando de grupos maiores, elas mantêm seu domínio do setor com base na sua capacidade de investimento e de usufruir de economias de escala em seus processos produtivos e relações com fornecedores. Elas também têm condições para contratar profissionais com maior capital cultural, além de estar conectadas com redes de pesquisa e desenvolvimento de outras subsidiárias no mundo, que introduzem inovações e melhorias no mercado local.

A adoção das práticas de reciclagem para a produção de resinas de poliéster ocorreu de forma semelhante à do setor de tintas e resinas alquídicas, tornando-se quase generalizada entre as empresas. Também é difícil identificar a origem das práticas de reciclagem, visto que as empresas não divulgavam sua adoção nos anos 1990 por medo de prejudicar a reputação de seus produtos. Verifica-se, inclusive, que ainda hoje há pouca divulgação das práticas de reciclagem nesse setor, que conta apenas com clientes industriais e de mercados restrito, o que faz com que os esforços de divulgação de massa sejam menos relevantes. A adoção da prática aqui também foi justificada devido às significativas vantagens em custo proporcionadas. Uma constatação interessante para o caso da Ashland é que os bons resultados usufruídos pela empresa no Brasil com a inovação fizeram,

inclusive, com que a experiência fosse “exportada” para unidades de países como os Estados Unidos e a Índia.

Como resultado dessa rápida difusão das práticas de reciclagem nos espaços da produção de tintas e resinas alquídicas e da produção de resinas de poliéster, em 2011, de acordo com a (ABIPET, 2012) esse setor respondia por 24% do volume reciclado de PET no Brasil, como ilustra o gráfico abaixo.

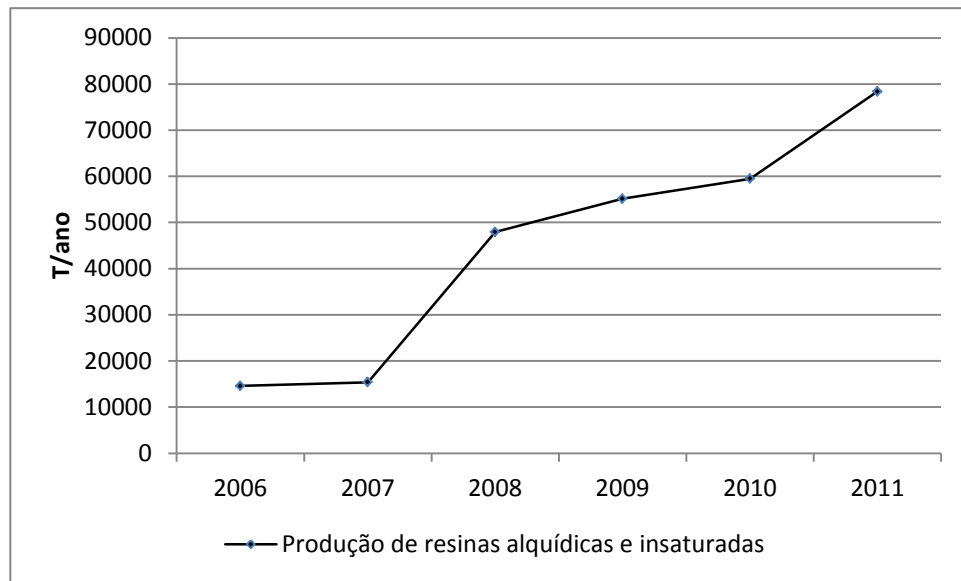


Gráfico 18: Produção de resinas alquídicas e de poliéster insaturadas com base na recuperação do PET.  
Fonte: Elaboração própria com base em ABIPET (2012).

É importante ressaltar que como a reciclagem de PET se dá por meio de processos químicos nesse setor as demandas em termos de sucata PET são diferenciadas em relação ao setor têxtil e à indústria do PET, nos quais a reciclagem ocorre por processos mecânicos. Em geral, essas empresas do ramo químico têm maior flexibilidade quanto ao tipo de material utilizado, podendo fazer uso do PET em pó, gerado como subproduto do processo de moagem para a produção de *flakes*, podendo fazer uso de uma variedade maior de cores de garrafa e podendo utilizar garrafas com alguns contaminantes que não são admitidos para o processamento mecânico, como o presente em embalagens de óleo. Como veremos adiante, esses aspectos materiais fazem com que as empresas do setor tenham mais facilidade de obter material do que as empresas dos dois outros ramos.

#### **4.4. Reciclagem na indústria do PET**

A indústria de polímeros no Brasil surgiu nos anos 1950, estando amplamente associada com os esforços do Estado para promover a industrialização do país. Os investimentos para a constituição desse setor e da indústria petroquímica de forma mais ampla foram induzidos por parcerias desenvolvidas entre empresas privadas nacionais e internacionais e a Petroquisa, a estatal por meio da qual o governo alavancava o desenvolvimento dos projetos (CARIO, 1997). Tornando-se parceiro e assegurando estabilidade ao negócio, o Estado era capaz de direcionar o investimento no setor, visto como estratégico para o desenvolvimento do país (EVANS, 1982).

O que se convencionou chamar de indústria do PET é um dos mais importantes e organizados setores da indústria de polímeros, reunindo empresas envolvidas na produção da resina de poliéster e de suas aplicações, que se concentram no setor de embalagens, sobretudo de garrafas, como já mencionado. Consideramos, assim, que o que é denominado de indústria do PET envolve a relação entre dois subcampos, o da produção de resinas e o da produção de pré-formas de garrafas PET, vendidas para a indústria de bebidas.

A produção de resinas PET, assim com a produção de fibras de poliéster, é um setor muito concentrado, tendo passado por transformações significativas nos anos 1990. Nessa década, a Rhodia-Ster, formada pela fusão da Rhodia com a Celbras-Sinasa, e a brasileira Braskem estabeleceram-se como as duas produtoras do país (GOMES; DVORSAK; HEIL, 2005). Mais tarde, como mencionado na seção anterior, a Rhodia-Ster acabou sendo adquirida pelo Grupo italiano M&G, que se tornou o segundo maior produtor de resina PET do mundo, e, em 2007, a Braskem interrompeu sua produção. Em 2014, a Petrobrás, por meio da Petroquímica Suape, entrou no setor de produção de resina PET e também começou a produzir no país o PTA (ácido tereftálico purificado), a principal matéria-prima do PET, que até então era importada<sup>132</sup>.

---

<sup>132</sup> De acordo com relatos da mídia de negócios, a Petrobrás não possuía interesse em se tornar sócia majoritária da Petroquímica Suape e teria procurado o grupo M&G para estabelecer parceria, conforme a mídia local (PE

As práticas de reciclagem na produção de resina de PET emergiram no início do ano 2000, possibilitando a entrada de novos atores nesse segmento. De forma geral, o engajamento dos atores econômicos de diferentes posições do espaço social e em diferentes contextos decorre de um senso prático de oportunidade, moldado pela ascensão de uma moralidade ambiental, que alterou as sensibilidades e encorajou investimentos em um negócio que envolve o manejo de “restos”. Essa nova forma de enxergar os negócios com o lixo, por vezes, estimula a ação empreendedora de “aventureiros”, que entram no mercado com pouco conhecimento da dinâmica da ação econômica. Outras vezes, os entrantes são atores de espaços próximos, que vislumbram oportunidades e decidem invadir outros setores.

Esse é o caso de uma das primeiras empresas recicladoras de resina de PET, também vista como uma das dominantes do espaço. Ela foi formada por um grupo nacional da indústria de transformadores de plásticos, chamado Valgroup. O Valgroup foi formado em 1976 na cidade de Lorena, interior do estado de São Paulo, por um empreendedor italiano que decidiu se mudar e investir no Brasil, estabelecendo diversas empresas no negócio de embalagens plásticas<sup>133</sup>. O grupo é de propriedade familiar, sendo composto atualmente por dez empresas que atuam em diversos mercados de embalagens de plástico rígidas e flexíveis e contando com operações no Brasil, no Uruguai (fabricação de pré-formas de PET reciclado), no México (fabricação de resina PET reciclada), na Espanha e, mais recentemente, com aquisição de uma fábrica da Dow, nos Estados Unidos.

Seus investimentos na indústria do PET começaram em meados dos anos 1990, formando a Lorenpet, no estado de São Paulo em 1994, para produzir pré-formas com base na resina virgem. Em 2000, a empresa investiu em um projeto pioneiro para produzir resina de PET reciclada no Brasil,

---

DESENVOLVIMENTO, 2012). A entrada da Petroquímica Suape na produção de PTA também gerou conflitos com a M&G que, por ser a única empresa de produção de PET no país, tinha o benefício de exportar a matéria-prima de uma de suas próprias unidades, localizada no México, com tarifa zerada. O benefício foi colocado em cheque com a entrada da Petrobrás no mercado, tendo a empresa italiana que deixar de obter o PTA de uma empresa do grupo para comprar da estatal brasileira.

<sup>133</sup> De acordo com o Gerente da empresa entrevistado, a história que é conhecida pelos funcionários da empresa é de que o seu proprietário iniciou a empresa com base em uma pequena extrusora e reprocessando saquinhos de leite coletados na beira do rio Paraíba.

formando a CPR, na cidade do Rio de Janeiro, considerada a principal empresa do segmento de reciclagem na indústria do PET, consumindo em 2015 cerca de 3500 toneladas de garrafas por mês<sup>134</sup>. Alguns anos mais tarde, o grupo investiu mais em reciclagem, assumindo o comando de uma empresa chamada FromPET, de Recife, começando a planta do México e a do Uruguai. Os investimentos em reciclagem foram motivados pela busca de redução da dependência do grupo M&G, até então monopolista da produção de resina virgem. Buscava-se também diversificar a produção antecipando uma tendência de uma potencial demanda da indústria de bebida pela resina e por pré-formas recicladas e lidar com a crescente concorrência de grandes grupos multinacionais que passaram a competir com empresas do grupo na produção de pré-formas, conforme mencionamos a seguir.

As outras empresas que entraram na produção de resinas a partir dos anos 2000 e que conseguiram se consolidar no setor possuem trajetórias bem distintas da CPR, do Valgroup. A maioria delas iniciou suas atividades como pré-processadora, preparando o material para outras empresas de reciclagem, sobretudo da indústria têxtil. Empresas como a Global PET, a Bahia PET e a Clodam iniciaram suas atividades com um capital econômico relativamente baixo, quando comparado à empresa do Valgroup. A entrada dessas empresas no mercado foi possível porque a produção a partir do material reaproveitado reduziu significativamente as barreiras à entrada na indústria de resinas de PET. Verifica-se também que as barreiras para a produção de resinas são comparativamente mais baixas do que a produção de fibras têxteis.

A expansão dessas empresas se deu com base no espaço existente no mercado e a vantagem competitiva decorrente dos baixos custos de produção com o material reciclável. Isso também se deu de acordo com que empresas maiores e mais tradicionais no ramo denominam de “modismo” da reciclagem, que atraiu muitos “aventureiros” para o setor, que tenderam a não se firmar na atividade. Entretanto, nem todas as empresas que entraram no ramo vieram despreparadas. Algumas empresas dispunham ainda de outros recursos, reconhecidos como válidos para a competição nos mercados. Um

---

<sup>134</sup> Empresa contava no início de 2016 com cerca de 25 fornecedores de garrafa PET localizados em todo o Brasil.

caso interessante é o da Global PET, uma empresa localizada em São Carlos (SP), que contou com o alto capital cultural de seus proprietários para crescer e ganhar espaço no mercado.

A empresa, estabelecida em 1999 por então alunos de graduação do curso de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de São Carlos, iniciou suas atividades fazendo pré-processamento do PET e contando com uma estrutura mínima. Seus proprietários continuaram a estudar e terminaram o doutorado em Engenharia de Materiais, começando, em 2005, a produção de resina de PET reinvestindo ganhos e desenvolvendo parte dos maquinários. Em 2013, a empresa produzia cerca de 1200 toneladas por mês da resina reciclada e tinha como seus clientes grandes empresas do setor cosmético e químico.

O gráfico abaixo compara a produção de resina virgem com a de reciclada entre 2010 e 2012. Constatamos que a reciclada corresponde a uma fatia relativamente pequena da produção nacional da resina. Com o início da produção da Petroquímica Suape, essa parcela deve se reduzir ainda mais. No entanto, o crescimento da demanda da resina reciclada para a produção de garrafas para o setor de bebidas, que tem atraído novos entrantes no campo, e o crescimento do número de empresas autorizadas pela ANVISA para produzir resinas a serem utilizadas no setor alimentício, tendem a reduzir essa diferença. A empresa também foi uma das primeiras a conseguir a carta de não objeção da *Food and Drug Administration* (FDA) dos Estados Unidos para que sua resina pudesse ser utilizada em contato com alimentos. Em 2014, a empresa também foi uma das primeiras em obter a homologação da ANVISA para o mesmo propósito.

A produção de resina reciclada não se constitui como uma ameaça significativa para o amplo domínio do Grupo M&G no campo da produção de resinas, que tem sofrido mais com a concorrência de resinas importadas, o que está criando uma situação de crise no campo. Apesar das barreiras para a importação, que protegeriam o grupo M&G, as resinas importadas têm conseguido acesso ao mercado nacional por meios indiretos, via países do Mercosul. A estratégia dos produtores asiáticos,

classificada pelo grande produtor de resina como um caso de *dumping*, desrespeita, segundo os argumentos apresentados pela ABIPET, os regimes de *drawback* e origem<sup>135</sup> estabelecidos entre países do Mercosul, gerando efeitos anticompetitivos e deteriorando a indústria nacional, o que faz com que tenha sido alvo de abertura de processo junto ao CADE e de investigações do Ministério da Indústria e Comércio Exterior (ABIPET, 2012; MDIC, 2015). Outro fator de ameaça mais recente ao domínio da M&G é a entrada da Petrobrás no mercado, que passa a disputar e dividir a hegemonia na produção das resinas.

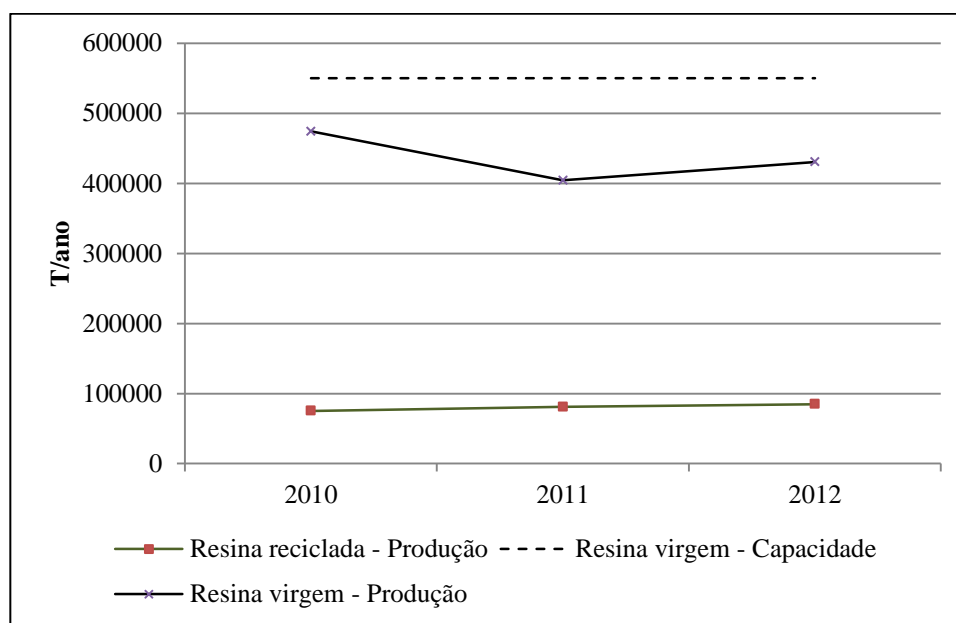


Gráfico 19: Produção e capacidade produtiva de resina virgem versus produção de resina reciclada.  
Fonte: Elaboração própria com base em ABIPET (2013) e ABREPET (2014).

Em relação às dependências de outros campos, foi possível identificar algumas características da indústria. A situação acima evidencia uma forte dependência em relação às políticas do Estado de definição de barreiras de mercado. Essa é uma forma de os produtores do setor estabilizarem as relações e controlarem a concorrência, reduzindo a interferência dos mercados internacionais na dinâmica do campo. Ressalta-se que, apesar dessa busca de se manter certo grau de autonomia em

<sup>135</sup> O regime de origem estabelece critérios para o comércio no Mercosul a fim de que os produtos sejam considerados originários dos países do bloco, podendo usufruir de tarifas alfandegárias reduzidas. Já o regime de drawback, é um regime aduaneiro especial que permite ao exportador adquirir os insumos a serem incorporados ou utilizados no processo de industrialização de produtos destinados à exportação.



relação à competição internacional, o campo também é diretamente influenciado pelos mercados externos, já que os preços da resina tomam parâmetros internacionais como referencia, o que se dá por meio de índices produzidos por empresas de pesquisa de mercado como a ICIS Lor (ICIS, 2015). Enfim, conforme já mencionado, o setor depende fortemente de fornecedores de petroquímicos utilizados em sua produção, sobretudo o MEG, que é importado, e o PTA, que começa a ser produzido no país pela Petroquímica Suape.

Alguns capitais podem ser destacados como fontes fundamentais de poder no campo. Uma primeira característica do setor é que ele é intensivo em capital, com a produção de resinas a partir de insumos petroquímicos demandando altos investimentos. Assim como no caso da produção de fibras de poliéster, a atuação no setor também necessita de um grau de integração com o setor petroquímico, sendo que a ausência de insumos a preços competitivos pode emperrar a concorrência das empresas nacionais no mercado internacional (BARBOSA *et al.*, 2004). Como mencionado anteriormente, os investimentos recentes feitos pela Petrobrás na produção de PTA são voltados a garantir a competitividade da indústria nacional. O conhecimento técnico e o acesso à tecnologia são outros ativos importantes para atuação no setor, apesar de que não tão importantes quanto no caso da produção de fibras. Essas características fazem com que a produção de resinas virgens seja um mercado com altas barreiras à entrada, o que tem se alterado com o surgimento do segmento de reciclados.

Além do subespaço da produção de resina, outro setor que compõe o que denominamos de indústria do PET é setor de produção de embalagens PET. Esse setor é comumente dividido em dois segmentos: o de alto volume, dedicado a produção de garrafas PET para o setor de bebidas, que corresponde à maior parte do volume produtivo, demandando alta quantidade e baixos custos e o segmento comumente denominado de especialidades, que fornece, sobretudo, para os setores de alimentos, higiene e beleza e farmacêutico.

A produção de embalagens é bem menos concentrada do que a de resinas, reunindo dezenas de empresas e sendo dominada por organizações como a Amcor, BrasAlpla, Engepack, Crystal PET, Plastipak e Lorenpet (do Valgroup), que são fornecedoras das grandes empresas do setor de bebidas, como a Coca-Cola, a AMBEV, a PepsiCo, a Nestlé, a Batavo e a Brazil Kirin, que possuem posições homólogas nos campos de bebidas e embalagens tendendo a se relacionar. Essas empresas dominantes são parte da ABIPET – Associação Brasileira da Indústria do PET, que também conta com a participação da M&G e a Petroquímica Suape.

Com base nos dados levantados, foi possível mapear um conjunto de relações de dependência desse setor em comparação com outros campos. Verificamos que ele é fortemente dependente da produção de resinas, uma vez que a aquisição dessa, que é sua principal matéria-prima, equivale a uma fatia considerável dos custos de produção. O grande porte dos fornecedores reduz as possibilidades de barganha das empresas do setor, criando uma relação de dependência em relação a eles. Se por um lado a entrada de resina importada no país via Mercosul pode beneficiar produtores de embalagens, tendendo a baixar os custos com a compra de resinas, por outro, tem havido também a entrada de pré-formas, o que tem feito com que embaladores unam forças com os resineiros nas ações *anti-dumping* mencionadas anteriormente (ABIPET, 2012).

Além dos fornecedores, os compradores, principalmente a indústria de bebidas, também exercem forte influência no setor de embalagens. Como analisamos anteriormente, o setor de bebidas é fortemente dominado por grandes empresas, das quais os produtores tendem a ficar dependentes e o que tende a reduzir as margens do setor. Uma forma de diminuir essa dependência é justamente diversificando a produção e os mercados acessados. Nos mercados de especialidades, as empresas têm ainda a possibilidade de prestar serviços mais customizados, desenvolvendo embalagens conjuntamente com os clientes e vendendo serviços de maior valor agregado.

São identificados ainda alguns recursos valorizados no campo. Como em toda a esfera econômica, o capital financeiro é fundamental, sobretudo para o segmento de massa, que demanda volumes muito altos de produção. O conhecimento técnico também é fundamental, especialmente para atender às necessidades crescentes de redução do peso das garrafas no setor de massa e para a prestação de serviços customizados para o segmento especializado (ABIPET, 2013). A existência e a sustentação de uma relação próxima com os clientes sempre foi um atributo chave (prestação de serviços *in house*), mas isso vem mudando com a verticalização das operações de sopro, que têm sido assumidas crescentemente pelas empresas de refrigerantes devido à emergência de tecnologias de processo que possibilitam associar operações de envase e sopro (PLÁSTICO, 2013).

Até cerca de 2010, a entrada das empresas de reciclagem no setor de embalagens, especialmente na produção de garrafas PET a chamada reciclagem *bottle-to-bottle*, vista como o ramo de atuação mais promissor, ficou, bastante restrita. Isso porque a produção de embalagens para alimentos a partir do material reciclado necessita de autorização da ANVISA, que levou alguns anos para homologar as operações das empresas. A falta de capacidade das pequenas empresas para influenciar a agência e a consequente demora atrapalhou os planos de muitas delas, que desde o início de suas atividades tinham como objetivo focar nesse segmento por avaliarem tratar-se do mercado com maior potencial de crescimento. A CPR e a Frompet, ambas do Valgroup, conseguiram autorização da ANVISA, em 2011 (PLÁSTICO EM REVISTA, 2011). Com isso, elas atenderam à demanda de organizações como a Coca-Cola e a AMBEV, que, como mencionado anteriormente, travaram uma corrida para incorporar a “embalagem verde” a seus produtos.

Mais recentemente, em 2014, a ANVISA também homologou a Global PET e de uma unidade produtiva estruturada em João Pessoa pela Unnafibras para atuar no segmento como parte dos esforços do grupo do setor têxtil de diversificar sua atuação. Além das empresas recicladoras que já produzem resinas, outras do setor de embalagens também têm anunciado investimentos na produção de pré-

formas a partir do PET reciclado. Com portes significativos e estruturas bem consolidadas, essas começam a invadir o “nicho” pretendido pelas recicladoras existentes. Exemplo de entrantes são a Preformax, que começou a MaxPET em 2012, a Rio Pardo Pack, que abriu a Resipet também em 2012, e a AGPlast, que começou a AG CRP em 2013. Elas em geral são fornecedoras de grandes empresas do setor de bebidas e foram provavelmente guiadas pela necessidade de seus clientes de expandir o uso de polímeros reciclados em suas embalagens. Como a produção de pré-formas demanda autorização da ANVISA, elas têm começado suas atividades produzindo resina, enquanto aguardam essa autorização.

A realização de entrevista junto a CPR PET, que tem operado na produção de embalagens recicladas há alguns anos, indica que esse campo em formação é fortemente influenciado pelas grandes empresas de refrigerantes. A pressão que essas empresas exercem sobre as recicladoras tende a demandar investimentos significativos em tecnologia. No caso da CPR PET, um dos investimentos mais significativos foi nas operações de produção de *flakes* de PET, que passaram a ser realizadas em uma linha amplamente automatizada, havendo uma significativa redução na demanda de mão-de-obra na manipulação do material reciclável por trabalhadores<sup>136</sup>. Por demanda de empresas do grupo Coca-Cola, a empresa também está implementando a ISO 22000, certificação de qualidade voltada à produção alimentícia.

As empresas de reciclagem mantêm uma relação paradoxal com as outras empresas do campo da indústria do PET. Por um lado elas são uma parte importante do argumento para justificar o uso do plástico e lidar com a crítica ambiental direcionada ao setor, contribuindo para legitimar o negócio como um todo. Por outro, o PET reciclado tende a competir crescentemente com a produção de materiais virgens, sobretudo as pré-formas.

---

<sup>136</sup> A implementação da nova tecnologia fez com que empresa deixasse de comprar *flakes* e passasse a comprar garrafas, que passaram a ser processadas internamente para fosse possível melhorar e assegurar a qualidade do produto. Essa estratégia de integração para trás, evidentemente, afetou fortemente as pequenas empresas de moagem de PET que forneciam o material, que tiveram seu espaço invadido.

Essa relação ambígua influenciou a emergência de episódios contenciosos entre os recicladores e os produtores regulares, gerando transformações na representação do setor. Até 2006, as empresas de reciclagem, em geral, participavam da ABIPET, associação focada na representação da indústria do PET. Nesse ano, grande parte dos recicladores deixou a associação, justificando o movimento pelo fato de ABIPET ser dominada pelos produtores de resina e embalagens a partir do material virgem. Na percepção dos recicladores, se a organização por um lado exaltava publicamente a reciclagem, que servia de argumento para legitimar o setor do ponto de vista ambiental, por outro mantinha marginalizada e paralisada a agenda de busca de subsídios e outras demandas específicas dos recicladores. Buscando organizar-se, as empresas de reciclagem, lideradas pela CPR PET, formaram a ABREPET – Associação Brasileira da Cadeia de Sustentabilidade Ambiental do PET.

#### **4.5. Um campo de reciclagem de PET?**

A análise dos espaços nos quais as práticas de reciclagem emergiram e se difundiram nos últimos anos indicam, ao contrário do que imaginávamos inicialmente, que não há um campo ou um espaço específico de reciclagem. O que existem são práticas de reciclagem que surgiram e se difundiram em vários campos, sobretudo, entre empresas desafiantes, que alavancaram sua competitividade com base nas vantagens materiais proporcionadas pela utilização do resíduo como insumo de seu processo produtivo. Apesar das práticas de reciclagem terem se difundido, não se configurou, portanto, um espaço com uma identidade associada à reciclagem, com as empresas possuindo identidades mais associadas às indústrias de que participam. Essa visão fica clara na transcrição de um trecho de uma das entrevistas com uma empresa recicladora do setor têxtil:

“se no caso da reciclagem do PET as empresas existentes fossem até a etapa da transformação da garrafa, na matéria-prima, por exemplo, transformando em *flakes*, e parasse por aí, acho que existiria um setor de reciclagem de PET, com maior identidade. Como acaba sendo uma coisa mais verticalizada, e com algumas

aplicações importantes bem diferentes, isso dificulta você ter esse setor aí. [...]. O PET acaba sendo uma matéria-prima. Qual é a finalidade principal da empresa? É fazer fibra. A gente faz com o reciclado, porque é economicamente viável. Pode ser que amanhã isso mude.” (NORONHA, 2014)

Verifica-se, portanto, que a *illusio* da empresa está associada às disputas de apropriação de ganhos econômicos que ocorrem em setores nos quais concorrem. Não há, em geral, interesse na atividade de reciclagem em si mesma, sendo que ela corresponde, sobretudo, a um meio para a participação no jogo econômico, no qual disputam, principalmente pelo preço, com os produtores que usam o PET virgem.

Nos últimos anos, por conta do aumento substancial no número de empresas adotando práticas de reaproveitamento da “sucata PET” em seus processos produtivos e no volume crescente processado por essas empresas, a competição pela compra e os preços desse material se ampliou significativamente<sup>137</sup>, ameaçando os fundamentos materiais que justificavam a adoção das práticas de reciclagem, sobretudo das empresas desafiadas. Para lidar com a situação as empresas têm tido que desenvolver novas estratégias para a compra do material, que são desenvolvidas levando em conta os concorrentes e suas posições em um campo, que aos poucos parece se configurar. De uma forma geral, essas estratégias são construídas com base em uma visão sobre o tamanho das empresas e também do setor em que elas se inserem, que geram um senso de posição e um espaço de possibilidades estratégicas. Conforme já mencionamos, há ainda algumas diferenças objetivos nos requisitos dos materiais demandados pelos diferentes setores, o que faz com que as empresas do ramo têxtil e do que chamamos de indústria do PET tendam a competir mais intensamente entre si, enquanto para as empresas do setor químico é mais fácil evitar a competição, explorando potenciais de cooperação existentes<sup>138</sup>.

---

<sup>137</sup> De acordo com relatos de empresários entrevistados, o preço do material aumentou cerca de 250% em 10 anos.

<sup>138</sup> Verificamos, por exemplo, que empresas do setor têxtil e da indústria do PET possuem parcerias com empresas de tintas e resinas para fornecer-lhes pó de PET, gerado como subproduto da moagem. Há ainda casos em que empresas fazem trocas de garrafas de cores distintas, o que também ocorre entre empresas do setor têxtil e da indústria do PET.

Uma forma de lidar com a escassez de material tem sido expandir o território no qual ele é adquirido. Essa estratégia é especialmente relevante e já vinha sendo adotada antes por empresas localizadas em regiões menos populosas, que tendem a ter mais dificuldades para a aquisição dos materiais. Empresas recicladoras brasileiras têm buscado sua matéria-prima em todo o país e até mesmo em países vizinhos. É comum que o material seja importado de diversos países da América do Sul, como o Paraguai, o Uruguai, o Peru e a Bolívia<sup>139</sup>.

Outra maneira de lidar com as restrições é a diversificação das formas de compra dos materiais, o que implica em uma estratégia de integração vertical para trás e em uma “invasão” das empresas industriais no espaço dos pré-processadores de PET. Assim, algumas empresas industriais têm ativado linhas de moagem próprias, de forma a poderem comprar tanto o material já pré-processado quanto as garrafas PET prensadas e enfardadas, o que gera ameaça para as empresas especializadas em pré-processamento<sup>140</sup>.

Outra estratégia identificada, que leva ainda mais adiante a “invasão” do campo adjacente de gestão dos resíduos sólidos, é a de organização de esquemas próprios de coleta seletiva, estruturando a busca dos materiais recicláveis diretamente dos consumidores finais. Em geral, esses esquemas propõem operar com base em uma lógica bastante distinta dos programas públicos de reciclagem solidária, remunerando os consumidores pelos materiais recuperados. Essa estratégia aposta ainda no apoio das empresas do setor de embalagem, que, de acordo com o princípio da responsabilidade compartilhada da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, devem engajar-se em iniciativas que promovam destino ambientalmente adequado dos resíduos de seus produtos.

Algumas experiências ilustram essas iniciativas. A primeira é desenvolvida pela Global PET, empresa localizada no município de São Carlos, que organizou em 2013 o Clube da Reciclagem. Em

---

<sup>139</sup> Em alguns casos essa importação ocorre ilegalmente, já que a legislação ambiental brasileira restringe a importação de resíduos. A operação passa a ser legal quando os resíduos são importados no formato de *flakes* de PET, considerados como produtos já processados e com maior valor.

<sup>140</sup> Como anteriormente mencionado, nem sempre essa integração para trás ocorre como estratégia para facilitar compra de material. No caso da CPR a motivação para isso foi a busca de um produto de qualidade superior, o que se deu pelo investimento em tecnologias consideradas mais avançadas na produção de *flakes*.

seu sítio na internet, a empresa registra pessoas interessadas em participar e realiza o agendamento das coletas. Com base em preços pré-estabelecidos para os materiais, a remuneração para o participante é calculada, gerando um crédito em sua conta no sistema, que pode ser convertido em dinheiro (depositado na conta), produtos, dentre outras formas de crédito.

Outra experiência interessante é a da Clodam, localizada em Diadema, que desenvolveu em parceria com empresas do setor de águas minerais um Ecoponto mecanizado, instalado em um projeto piloto em supermercados (ENGARRAFADOR MODERNO, 2009). Nesse modelo de coleta seletiva, proposto quando a escassez de PET ainda não havia assumido seu pico, os consumidores transportam seus resíduos recicláveis até os Ecopontos localizados nas organizações varejistas e os depositam. O equipamento contabiliza os materiais coletados, que são prensados e estocados em seu interior, emitindo um *ticket* que pode ser usado para obter descontos nas lojas em que os ecopontos estão localizados.

Uma terceira iniciativa identificada envolve uma invasão de empresas de pré-processamento de PET, pressionadas pela invasão das empresas industriais ao seu próprio nicho, ao subespaço dos catadores. A experiência foi desenvolvida pela Brasil PET, do Rio de Janeiro, e se deu a partir de uma parceria com a concessionária local de energia elétrica (Light) também gerando recompensas financeiras para os consumidores engajados na coleta seletiva. Os materiais entregues por consumidores são convertidos em descontos na conta de luz e a Brasil PET compensa financeiramente a Light pelos descontos efetivados.

Nesse espaço emergente de disputa pelo material, os recursos econômicos são decisivos no processo competitivo, com as empresas maiores tendendo a dominar os canais de compra estabelecidos. As margens de ganho das empresas, dos setores e o peso do PET nos custos de produção também são decisivos, com empresas com margens maiores e/ou para as quais a compra do PET pesa menos no orçamento sendo capazes de pagar mais caro pelo material. Assim, há uma tendência de



valorização de estratégias competitivas de integração vertical, que propiciam o aumento do controle sobre setores adjacentes, o que Fligstein (1990) denomina de concepção de controle manufatureira. O capital social das empresas e o grau de influência no espaço dos resíduos sólidos que elas detêm também parecem ser decisivos para a competição no espaço emergente, sendo que empresas com fontes estratégicas de material usufruem de vantagens competitivas. A reputação das empresas no e entre os setores é outro fator competitivo chave, favorecendo que as empresas dominantes reproduzam sua posição.

Em geral, verificamos a tendência do subcampo da produção de resinas da indústria do PET em ser um dos mais afetados pelo acirramento da competição na compra de matéria-prima, com as empresas desafiadas, que contam com aporte de recurso relativamente modesto, sendo as mais profundamente abaladas. Outro setor que tem sido fortemente afetado é o das empresas de pré-processamento, uma vez que elas são significativamente menores do que as vistas como parte da indústria<sup>141</sup>.

O acirramento da competição pela compra de material tem feito com que as empresas da indústria do PET, que aparentemente têm saído desfavorecidas na competição com os setores têxtil e de tintas e resinas, se organizem para buscar benefícios para o seu segmento junto aos campos Estatais. Como apontamos anteriormente, em 2006, boa parte dos recicladores deixou a ABIPET para formar a ABREPET – Associação Brasileira da Cadeia de Sustentabilidade Ambiental do PET. Essa saída deu-se com base na percepção de que a agenda das empresas de reciclagem não estava avançando na associação, que era dominada pelos resineiros e por produtores de embalagens, e que a reciclagem só era utilizada para manter a imagem pública do setor, ajudando a legitimá-lo e blindá-lo de críticas ambientais. Alguns entrevistados consideram ainda que na ABIPET as empresa não conseguiam se

---

<sup>141</sup> Desde o começo da pesquisa verificamos a falência de três empresas pré-processadoras, o que é um sinal da pressão que elas têm sofrido com a redução da disponibilidade de PET.

organizar, sendo que muitos combinados acertados nesse espaço não eram cumpridos pelas empresas participantes.



Figura 13: Comunicação do site da ABREPET sobre os incentivos do governo a produção de resina virgem e ao setor petroquímico e a falta de incentivos à reciclagem.

Fonte: ABREPET (2014).

Na ABREPET, as empresas da indústria do PET de certa forma uniram força com representações das empresas de pré-pressamento, liderados por Edson Freitas, da Brasil PET do Rio de Janeiro, que se tornou presidente da instituição com apoio da CPR PET. Verifica-se a existência de uma diferença clara de *status* entre essas categorias de organizações, formadas por pessoas com perfis e trajetórias bastante distintas. Nas palavras do próprio Edson Freitas, a organização reúne e defende

tanto a “parte de baixo” da cadeia, formada pelos pré-processadores responsáveis pela logística reversa, quanto a indústria - a “parte de cima”.

Apesar das diferenças entre as empresas, elas possuem em comum a realização de práticas significadas como formas de “reciclagem”, o que deu base para a construção de uma organização com uma identidade associada a essa atividade. É curioso que sejam os atores da indústria do PET justamente os que mantêm relações mais próximas com a indústria de bebidas e, particularmente, a indústria de refrigerantes, e que tenham adotado o discurso ambiental mais ativamente e construído em sua associação a identidade mais fortemente ligada à categoria da reciclagem. Esse posicionamento pode estar relacionado com as habilidades sociais dos atores desse setor, que seriam capazes de compreender que essa auto-representação possui apelo para os atores com quem se relacionam, ampliando as chances deles avançarem na busca de seus interesses coletivos, o que seria uma explicação mais alinhada com o modelo de ação proposto por (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012). Por outro lado, é possível imaginar que as categorias com base nas quais esses atores classificam suas ações seriam influenciadas pelos atores poderosos, como as empresas dominantes da indústria de refrigerantes e os atores do Estado, que, como apontamos, foram decisivas para difundir a categoria reciclagem no Brasil, o que estaria mais alinhado com a abordagem Bourdieusiana.

É associando a identidade do setor à reciclagem que a ABREPET passou a perseguir as demandas<sup>142</sup> e buscar benefícios para o pré-processamento e a industrialização do PET. A justificação desses benefícios passa a ser feita com base em múltiplos regimes de justificação. Do ponto de vista ambiental, o apoio à reciclagem seria benéfico, pois a indústria ajudaria a reduzir a quantidade de resíduos dispostos no ambiente, despoluindo-o. Da perspectiva “social” ou cívica, a reciclagem geraria oportunidade de trabalho e renda para os catadores, promovendo sua “inclusão” e o cumprimento dos seus direitos. Do ponto de vista das finanças públicas, a atividade ajudaria os municípios a reduzir os

---

<sup>142</sup> Um fato importante que motivou a formação da associação é busca da regulamentação pela ANVISA da produção de embalagens para alimentos a partir do PET reciclado.

gastos com o aterramento dos resíduos. A reciclagem promoveria ainda o aumento da eficácia na indústria, possibilitando a obtenção de produtos com boa qualidade e baixo custo, ampliando a competitividade do setor e gerando empregos.



Figura 14: Comunicação da ABREPET sobre a bitributação na reciclagem.  
Fonte: ABREPET (2013).

É com base nessas formas de justificação da reciclagem que as empresas têm se articulado para buscar subsídios para suas práticas junto aos campos estatais. Tais articulações se dão por meio das associações e são possíveis na medida em que as empresas recicladoras conseguem influenciar a agenda dessas organizações. Como apontamos, no caso da ABIPET, os recicladores não conseguiram fazê-lo e a saída foi a constituição da ABREPET, que passou a desenvolver ações nessa direção. Uma das articulações mais significativas foi a que resultou na Frente Parlamentar de Reciclagem no Congresso Nacional, em 2012. O grupo foi criado pelo deputado federal do Rio de Janeiro (Adrian Ramos - PMDB-RJ) para atender as demandas apresentadas pela ABREPET e envolveu cerca de 200 membros do Congresso Nacional para propor novas regras a fim de promover o fortalecimento do setor, incluindo subsídios e incentivos financeiros para a indústria (FPICPR, 2014). O principal ponto discutido é a eliminação de tributos emitidos sobre produtos industrializados a serem reciclados, que

estariam sendo bi-tributados, já que os tributos já haveriam sido pagos pelos produtores de matérias-primas virgens e que a indústria de reaproveitamento, que presta um serviço à sociedade, não deveria pagar novamente.

Além das iniciativas da ABREPET, que são sem dúvida as mais incisivas, o que pode estar associado à própria posição de fragilidade dessas empresas com o acirramento da competição entre as recicladoras dos vários setores pela compra dos materiais, outras iniciativas de articulação política foram identificadas. As recicladoras do setor têxtil têm buscado incentivos com apoio da ABRAFAS por meio Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem do Estado de São Paulo (Sinditêxtil SP). A articulação está ocorrendo no âmbito da Frente Parlamentar em Defesa da Indústria Têxtil do Estado de São Paulo, formada na Câmara dos Deputados do Estado de São Paulo, coordenada pelo deputado estadual Chico Sardelli (PV) e prevê que o fabricante de produtos têxteis a partir do reaproveitamento de materiais possa promover crédito presumido da importância equivalente a 80% do valor do ICMS incidente sobre a respectiva operação de saída interna (SINDITEXTIL SP, 2013), nos moldes do que já é feito em outros estados para incentivar a reciclagem. Não foram encontradas articulações de busca de incentivos para reciclagem conduzidas por representações do setor de tintas e de resinas.

#### **4.6.Considerações Finais**

Procuramos abordar neste capítulo as principais indústrias nas quais as práticas de reciclagem de PET ocorrem. Apresentamos as dinâmicas políticas e culturais que possibilitaram que essas práticas surgissem e se difundissem nesses diferentes contextos, explicando os processos que fizeram com que os volumes reciclados desse plástico se ampliassem tanto ao longo das últimas décadas. Em cada um desses campos, buscamos ainda compreender como a posição das empresas recicladoras se transformou ao longo das últimas décadas.

Na parte final, analisamos as relações que vêm se constituindo entre as empresas recicladoras de diferentes espaços. Apontamos que a construção social das práticas de reciclagem nas indústrias

aumentou enormemente a demanda de PET reciclado, que não foi acompanhada por uma ampliação da oferta no campo dos resíduos sólidos. A dependência das empresas industriais em relação aos comerciantes de sucata ampliou-se e a concorrência entre as empresas recicladoras para a compra de PET se intensificou. O aumento dos preços do PET reciclável passou a corroer os ganhos das empresas, sobretudo a dos setores com margens menores e nas quais a aquisição de matéria-prima possui mais peso na estrutura de custos, gerando uma tendência de concentração na estrutura do setor. Novas estratégias passaram a ser desenvolvidas e as empresas dependentes das matérias-primas precisam cada vez mais considerar umas às outras em suas ações, o que sugere a emergência de um campo de ação estratégica (FLIGSTEIN; MCADAM, 2012).

No capítulo seguinte, as discussões e considerações finais serão tecidas.

## **CAPÍTULO 5 - DISCUSSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para finalizar a tese, discutimos os principais resultados do trabalho, bem como seus limites. Iniciamos apresentando reflexões teóricas proporcionadas pelo estudo sobre as relações entre estruturas simbólicas e morais, o que também envolve pensar sobre possibilidades de articulação da sociologia crítica com a sociologia pragmática da crítica. Em seguida, exploramos a questão das relações entre campos, um ponto que tem sido pouco abordado na literatura e sob o qual o caso estudado é particularmente revelador. Com base nos resultados do trabalho apresentamos, em seguida, algumas reflexões sobre limites e possibilidades de projetos e políticas buscando compatibilizar o fortalecimento da reciclagem com a inclusão social dos catadores no Brasil. Enfim, retomamos os objetivos propostos, discutindo algumas limitações do estudo.

### **5.1.Sobre a relação entre estruturas sociais e morais**

A pesquisa mostra que o processo de emergência das práticas industriais de reciclagem de PET pode ser visto como resultado de convergências entre estratégias de atores de campos distintos, condicionados por estruturas sociais mais amplas da sociedade brasileira. Propusemos que dois tipos de estruturas, geralmente vistas como opostas na teoria sociológica contemporânea, influenciaram o surgimento e difusão das práticas de reciclagem. Por um lado, argumentamos que a reciclagem de PET no Brasil decorre de uma estrutura social extremamente desigual, que explica a existência de um enorme contingente de pessoas dispostas a se engajar na coleta informal de materiais recicláveis sem nenhum tipo de garantia social. Por outro, fica evidente que as práticas de reaproveitamento de materiais e os próprios atores nela envolvidos têm seu valor alterado com a ascensão do ambientalismo.

Propusemos que o ambientalismo pode ser visto como uma espécie de estrutura ideal ou moral, o que autores da sociologia pragmática da crítica denominam de regime de justificação ou de *cit * (LAFAYE; THÉVENOT, 1993; THÉVENOT; MOODY; LAFAYE, 2000). Isso foi feito com base em pesquisas que sugerem que o ambientalismo seria uma *cit * em configuração, que ainda não conta com uma gramática bem definida. Essa instabilidade da moral verde, que limita os resultados dos estudos



focados em compreendê-la, sem dúvida, também dificulta sua aplicação em nosso caso. Outra limitação é que os estudos sobre a *citée* verde concentram-se em países como a França e os Estados Unidos, não havendo referências sobre as especificidades do caso brasileiro.

Apesar disso, fica claro que essa forma de moralidade, que ganha força a partir da segunda metade do século XX, exerce significativa importância no caso estudado. Ela dá base para a construção de discursos legítimos dos atores sociais, possibilitando que eles justifiquem suas posições e elaborem críticas efetivas nas sociedades contemporâneas. Os choques dessa moralidade com outros regimes de justificação estabelecidos e influentes na criação de sentido para as práticas econômicas, como o do mercado e o industrial, geram novas formas de críticas legítimas. Os contenciosos gerados nos mercados tendem, então, a deslocá-los, incorporando parcialmente essas críticas. Esta incorporação resulta em um compromisso entre regimes morais operantes nos mercados e o regime ambiental, que permanecem, ainda que de forma contraditória, apaziguados nos chamados negócios “verdes”.

É importante destacar, como indica o trabalho mais recente de Boltanski (BOLTANSKI, 2011; BOLTANSKI, 2014), que os deslocamentos produzidos nos mercados pelas críticas verdes não necessariamente implicam em uma forma de transição para um capitalismo autenticamente “sustentável”. O autor argumenta que o capitalismo contemporâneo, com sua lógica conexionalista, caracteriza-se por formas de dominação complexas que, ao contrário das formas de dominação simples do capitalismo industrial, baseadas na coerção, incorporam a crítica como um aspecto rotineiro de sua dinâmica. Assim, por meio de uma série de processos de incorporação parcial das críticas ambientais, que podem ser vistos como orquestrados com base no *habitus* de classe das elites empresariais, os atores econômicos ajustam seus negócios à dinâmica social, abarcando uma agenda de mudanças para manter sua legitimidade sem alterar de forma substancial a ordem econômica. Essa incorporação parcial acaba ainda restringindo as críticas à ordem econômica vigente, facilitando sua reprodução.

Isso por que, ao buscar desvelar os mecanismos de coordenação de classe incorporados na subjetividade das elites, os críticos tenderiam, reproduzindo as formas de crítica já estabelecidas, a apelar para ideias abstratas que soariam como paranóicas na visão dominante.

O surgimento do próprio conceito de “reciclagem” está fortemente associado ao regime de justificação verde e seu compromisso com as *cités* do comércio e da indústria. Nesse caso, a crítica ambiental dá base para a construção de um modelo abstrato com base no qual os processos econômicos são geralmente concebidos e racionalizados. Nesse, os processos econômicos não mais deveriam ser vistos como lineares, o que pressupõe a existência de recursos naturais e de espaço e capacidade de absorção de dejetos infinitos, mas sim como cíclicos. Seria necessário, assim, fechar o ciclo material, o que proporcionaria a redução dos impactos ambientais, bem como a redução de desperdícios e a viabilização de negócios lucrativos. Esse novo modelo, bem representado pelo símbolo da reciclagem, passa então a ser crescentemente performado nas práticas econômicas, valorizando cadeias de produção que viabilizem sua implantação.

Essa nova forma de racionalização dos processos econômicos implica em uma alteração significativa do sentido social do lixo ou dos resíduos produzidos nos processos econômicos. Para que haja reciclagem, os rejeitos do processo econômicos, geralmente considerados impuros e que despertam a percepção social de nojo, devem ser purificados, sendo julgados em novas bases morais. Parte do lixo ou do resíduo torna-se, assim, “material reciclável”, passível de ser manipulado e processado para se tornar um novo produto, ganhando espaço na cosmologia social dominante.

Frente à especificidade da organização dos mercados de reciclagem do Brasil, que envolvem um enorme contingente de catadores, esse processo de purificação social dos resíduos acaba também promovendo esses atores sociais desprivilegiados que formam a base da cadeia. Por conta disso, a operação prática da *cité* verde e do modelo da reciclagem envolve também um compromisso com o regime de justificação cívico, o que faz com que a atividade seja associada à “inclusão social” dos

catadores. No contexto brasileiro, portanto, ela se torna justificada do ponto de vista econômico, ambiental e social, em concordância com o “tripé” da sustentabilidade. Esse compromisso com o ideal de solidariedade social é, sem dúvida, específico de sociedades extremamente desiguais, como a brasileira e a de outros países da América Latina. Essa desigualdade se torna evidente pelo simples fato de a ideia de inclusão social ser associada ao “direito” de coletar os resíduos em condições dignas, reivindicação que origina os movimentos sociais de catadores e move alguns de seus principais apoiadores.

Além das estruturas ideias enfatizadas pela sociologia pragmática da crítica, nos parece fundamental compreender que o processo de emergência das práticas de reciclagem de PET no Brasil está fortemente associado às estruturas materiais enfatizadas pela sociologia crítica. Para abordar de maneira sistemática a influência das desigualdades sociais da sociedade brasileira e a forma como elas influenciam a configuração dos mercados, nos fundamentamos na abordagem de classes sociais proposta por Bourdieu e nas análises empreendidas por Jessé Souza sobre as classes sociais no país. Levando em conta não só a distribuição dos recursos econômicos, mas também a distribuição dos recursos culturais, apontamos que a sociedade brasileira distingue-se das ditas desenvolvidas por manter um enorme contingente de sua população com um acesso extremamente limitado não só a recursos econômicos, mas também a recursos culturais básicos para participar na sociedade moderna, competitiva e dominada pelas instituições do mercado e do Estado.

É interessante notar que a influência da estrutura de classes de uma sociedade na conformação do campo econômico e dos mercados é pouquíssimo abordada na literatura sociológica sobre a economia. Também é difícil encontrar nos referenciais teóricos usados na sociologia econômica e na teoria organizacional contemporânea ferramentas que possibilitem compreender essa influência. Como argumentamos, a ideia de redes, comumente usada para tratar da estrutura social, é pouco útil para a compreensão do fenômeno. A sociologia dos mercados desenvolvida por Fligstein (2001) reconhece

disputa das classes em torno do comando do Estado e da capacidade de influenciar as instituições que dão base para o funcionamento dos mercados por capitalistas, trabalhadores e grupos tradicionais. Entretanto, ela parte de uma visão simplista que opõem trabalhadores, capitalistas e grupos tradicionais e pouco tem a dizer sobre a presença das classes na própria composição na estrutura econômica. É a abordagem bourdieusiana que nos ofereceu bases consistentes para conceituar essa relação. Por meio dela, foi possível tomar como ponto de partida para a pesquisa empírica a proposta de que a posição de um mercado específico no campo econômico mantém uma relação de homologia com a localização dos indivíduos nele engajados no espaço social, ou seja, na estrutura de classes.

Se por um lado essa estrutura social extremamente desigual é diretamente influenciada pela dinâmica da esfera econômica, por outro ela também a afeta, moldando a estrutura social dos mercados. Sem considerar essa influência seria difícil explicar a configuração e mesmo a existência de certos mercados precários e altamente informais no Brasil e em outros países “em desenvolvimento” ou “subdesenvolvidos”, como o mercado de limpeza doméstica, vendedores ambulantes, cuidadores de carro e o de coleta de materiais recicláveis. A existência desses mercados está diretamente associada à condição de classe do que Souza (2009, 2012) chama de ralé, os subproletários que representam cerca de 30% da nossa população e que dependem do engajamento em mercados informais e precários. Como mostram Maciel e Grilo (2009), o engajamento nessas atividades é um signo distintivo importante e uma condição moral que marca sua condição de não delinquência, de ser um “bom pobre”.

A emergência das práticas de reciclagem se dá de maneira relativamente espontânea, concatenada pelo *habitus* de classe dos atores, moldados por desigualdades sociais profundas, que podem ser facilmente constatadas pelas assimetrias de poder existentes na própria cadeia de reciclagem. Em um extremo temos os catadores individuais, atores sociais extremamente marginalizados, membros do que Souza denomina de ralé, com acesso extremamente limitado tanto a

capital econômico quanto ao capital cultural, sem nenhuma condição de acesso a empregos formais e que se dispõem a coletar materiais recicláveis nas ruas e nos lixões sem nenhuma segurança e estabilidade. De outro, temos empresas ou grupos empresariais comandados por famílias endinheiradas ou por empreendedores da classe média, com situação social relativamente privilegiada, com alto aporte tanto de capital econômico como cultural. Os atores em posições privilegiadas se beneficiam diretamente da condição de precariedade social dos catadores, contribuindo tacitamente para a reprodução das desigualdades. Evidentemente, essa relação de dominação se dá, sobretudo, de forma indireta e não é planejada, sendo mediada por uma estrutura social pré-existente, e por formas de interpretação do mundo que naturalizam as desigualdades.

O caso estudado sugere que as estruturas ideais e de classes sociais não operam de forma desarticulada, como sugere a falsa oposição entre a sociologia crítica de Bourdieu e a sociologia pragmática da crítica de Boltanski. Ele nos oferece elementos para refletir sobre a crítica de que a abordagem sociológica de Bourdieu esvaziaria o papel da moralidade na construção na dinâmica social (BOLTANSKI; THÉVENOT, 2006; LAMONT, 1992). Para esses autores, que inicialmente adotaram um tom de rompimento com Bourdieu, a teoria dos campos do autor subsumiria a questão da moralidade às posições de definidas em termos de recursos socioeconômicos no campo, subjulgando-a. Analisando trechos de *A Distinção*, Lamont (1992) aponta que Bourdieu trata a moralidade como um recurso precário, que só é útil quando um ator não tem outros recursos, sendo associada por ele a um discurso de “perdedores”. Para ela, a moralidade é um ponto cego da obra do sociólogo Francês, o que faz com que ele enfatize excessivamente um jogo de ganha-e-perde no qual os atores teriam espaço para perseguir seu auto-interesse de maneira estrita<sup>143</sup>, definindo fronteiras rígidas entre diferentes grupos do campo e entre campos bem definidos. Nesse caso, a identidade dos atores do

---

<sup>143</sup> A autora, evidentemente, não quer negligenciar a importância da competição social, que é inegável. Ela aponta que as pessoas não estão permanentemente implicadas no jogo e que desqualificar discursos morais implica em uma forma de etnocentrismo sociológico. Em seu estudo, a autora compara os discursos morais da classe média alta em regiões metropolitanas e interioranas dos Estados Unidos e da França, indicando que a abordagem de Bourdieu acaba promovendo o modelo de fronteiras rígidas da capital francesa como universal.

campo também fica reduzida à posição no espaço social. Isso porque os discursos morais estariam necessariamente subordinados às posições no campo, não contando com autonomia relativa e nem operando como um recurso com valor próprio.

Nos trabalhos mais recentes desses autores, entretanto, as críticas a esse aspecto da abordagem de Bourdieu têm sido relativizadas (BOLTANSKI, 2011; BOLTANSKI, 2014; LAMONT, 2012). Boltanski tem sugerido, inclusive, uma rearticulação da sociologia crítica de Bourdieu com a sociologia pragmática da crítica, que enfoca na compreensão dos discursos morais, defendendo a importância que a reconciliação teria na compreensão das formas de construção de críticas legítimas pelos atores reais. Essa possibilidade de reintegração tem ainda sido apontada e discutida por diversos outros autores, como Vandenberghe (2006), Celikates (2012), Susen (2014) e Susen e Turner (2014). Entretanto, essas pesquisas ainda não são conclusivas e não possibilitam uma forma clara de compreender como a moral opera na ação (HITLIN; VAISEY, 2013).

Com base na pesquisa realizada, parece-nos possível “levar a sério” a questão moral sem que seja preciso abandonar a abordagem relacional e conceitos como os de *habitus* e campo para compreender como a moral opera na ação. Uma solução simples para questão seria a integração dialética da variável moral na constelação de conceitos da sociologia relacional, tratando-a de forma autônoma e utilizando-a para facilitar a pesquisa empírica. Para tanto, seria necessário olhar para as gramáticas morais descritas pela sociologia da crítica como recursos discursivos que os atores dos campos poderiam lançar mão em suas ações. Ao utilizá-los, os mesmos poderiam ser induzidos a abdicar, ao menos parcialmente, da consecução dos seus próprios interesses, alinhando suas posturas com a busca do bem comum e tendendo a agir de forma mais desinteressada em certos contextos, de forma a compor suas estratégias. Os discursos morais também poderiam dar base para a construção de fronteiras entre diferentes espaços e grupos sociais, definindo concepções de valor e pureza, como sugere Lamont (1992). No âmbito das disputas entre os atores do campo, as diversas *cités* mobilizadas

para justificar suas posições poderiam ainda se chocar, o que se daria por meio da elaboração de críticas, ou entrar em acordo, estabelecendo compromissos.

Consideramos o caso analisado como relevante para compreender a essa complementariedade, uma vez que ele trata de uma situação em que novas formas de estruturas ideais anteriormente existentes ou mesmo uma nova estrutura ideal passa a influenciar esferas específicas de ação<sup>144</sup>. Uma análise comparativa das formas como esses recursos morais foram incorporados aos contextos específicos dos diversos campos analisados pode nos ajudar a compreender mais detalhadamente a dinâmica subjacente das moralidades nos campos. Vejamos como a *cit * verde foi incorporada e utilizada como um recurso no contexto dos diferentes campos que compõem a cadeia produtiva da reciclagem de PET.

No caso do espaço dos catadores de materiais recicláveis, nos parece que a justificacão de sua atividade pela questão ambiental passou a ser utilizada intensamente nas estratégias de busca de melhores condi es de trabalho, sobretudo pelos movimentos de catadores. Essa utiliza o se deu em um contexto de transforma o desse espaço, que também pode ser caracterizado pelo seu baixo grau de autonomia e pouco poder de influencia na cadeia.   importante notar que a *cit * ambiental não aparece aqui de forma independente, mas sim articulada com um espírito cívico, com base no qual se defende a inclusão social dos catadores, a garantia de seus direitos básicos de cidadania e a “distribui o da riqueza, do poder e dos conhecimentos gerados a partir dos resíduos”, em um projeto de “reciclagem popular solidária” (MNCR, 2015). A constru o desse discurso nos parece decisivamente influenciada por grupos de apoio aos catadores, como os relacionados   igreja,   academia e   ONGs. Esses grupos estariam, assim, contribuindo para que os catadores justifiquem sua busca de melhoria de posi o como algo que não seria de interesse apenas deles mesmos, mas que também serviria ao bem comum, usando as lógicas verde e cívica como recursos morais para

---

<sup>144</sup> Sem dúvida seria relevante analisar como os discursos associados   moralidade ambiental contribuiriam para a reconstru o de fronteiras entre segmentos das classes mais baixas da sociedade Brasileira. Entretanto, essa análise vai além dos objetivos e escopo desta tese.

melhorarem sua posição<sup>145</sup>. A aliança dos catadores com esses atores políticos, evidentemente, também envolve a disponibilização de outros recursos, como os econômicos (ex.: apoio financeiro a projetos de apoio aos catadores), culturais (ex.: apoio na elaboração de projetos, atividades de formação, etc) e sociais (ex.: contatos com políticos e gestores públicos). Entretanto, nos parece que o apoio ou o encorajamento na articulação de um discurso sobre o sentido social de suas práticas e sobre a própria identidade do grupo em bases morais legítimas, sensíveis à opinião pública, é algo distinto e importante.

No caso dos intermediários e dos pré-processadores de PET, a utilização dos recursos morais da reciclagem está relacionada a momentos do seu processo de emergência e à crise recente enfrentada pelo setor. Verificamos que o setor de pré-processamento surge de forma concomitante à implantação das garrafas PET no Brasil, ao longo dos anos 1990 e 2000. Neste momento, o regime de justificação ambiental já ganhava mais força, o que fez com que as empresas o incorporassem aos seus nomes e identidades. Assim, comparando as empresas de comercialização e pré-processamento de PET com empresas de setores mais antigos, como os de recuperação de sucatas e aparas de papel, que já estavam consolidados quando o ambientalismo surgiu, verifica-se que, em geral, as últimas foram mais lentas e tímidas em incorporar a gramática moral da reciclagem em seus discursos e estratégias do que as recicladoras de PET. Isso também está relacionado, evidentemente, com a própria crítica às garrafas PET, vistas como um material inadequado ambientalmente, importante de ser reciclado. Mais recentemente, a intensificação da disputa pela compra do material reciclável, que tem feito com que empresas industriais recicladoras pressionem as margens dos intermediários e pré-processadores ou mesmo invadam seu nicho de atividade, passando a comprar a sucata PET não processada, o que tem gerado uma crise no setor. Esta situação tem feito com que os atores ativem os regimes de justificação ambiental e social, sobretudo por meio da ABREPET para buscar incentivos e subsídios fiscais.

---

<sup>145</sup> A configuração moral da *cit * cívica no caso brasileiro parece ser distinta da existente em outros países, estando fortemente ligada ao discurso da “inclusão social”. Outro ponto interessante para pesquisas futuras seria compreender sua rela o com “teorias críticas”, sobretudo com as de origem marxista.



Verifica-se, portanto, que a utilização do que chamamos de recursos morais está, também aqui, mais associada a situações de instabilidade no campo (emergência e crise).

As constatações relativas a recicladores de diferentes indústrias coadunam com a análise de que setores mais novos e heterônomos são mais propensos a se identificar com a reciclagem e apelar às justificações verdes. Este é o caso dos recicladores da indústria do PET, que inicialmente se organizaram politicamente no interior da ABIPET e, em seguida, ao considerarem que a agenda da organização era cooptada pelos produtores de resinas e embalagens a partir do material virgem, fundaram a ABREPET juntamente com empresas de pré-processamento. Por meio dessa unidade de governança, as empresas buscaram subsídios e outros benefícios para o setor ativando alegações ambientais e também indicando a relevância do seu negócio para a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis que deles dependiam. Ao que parece, essa busca de benefícios se dá em um contexto de crise para as empresas do setor, que vêm suas margens de ganho sendo afetadas pelo aumento do preço da matéria-prima. Nesse contexto, os empresários tendem a adotar uma postura reflexiva sobre o seu negócio para justifica-lo em termos do bem comum para justificar apoios do poder público.

As empresas da indústria têxtil têm recorrido em menor grau a essas referências discursivas para legitimar seu negócio. Trata-se de um ramo muito mais antigo, cuja identidade não está associada à gramática da reciclagem. Aqui, a utilização da sucata PET é vista apenas como um meio mais eficiente e rentável de produzir fibras. É importante ressaltar ainda que as empresas que utilizam a sucata PET são claramente desafiadas no campo e o fazem em um contexto de crise, relacionada ao acirramento da competição após a abertura da economia nos anos 1990. Naquele momento a importância do regime de justificação ambiental ainda era incipiente e havia medo de que o uso do material prejudicasse a reputação da empresa perante os clientes, o que fez com que as empresas optassem por manter segredo em torno da sua utilização. Mais recentemente, as empresas passaram a

adotar de forma mais decidida o discurso ambiental, divulgando seus produtos como “verdes”, o que algumas vezes lhes possibilitou acesso a investimentos (como no caso da Unnafibras). Ainda que de forma mais tímida do que a indústria do PET e os pré-processadores, as empresas também passaram a buscar subsídios para a sua atividade. Essa postura foi influenciada pelo acirramento da competição na compra da matéria-prima e o aumento dos preços da sucata PET, que tenderam a desestabilizar a situação dessas recicladoras. É interessante notar que a intensidade do apelo aos recursos morais está fortemente relacionada ao grau de desestabilização, com as empresas têxteis recorrendo menos a eles do que do que as da indústria do PET, em geral menores e mais fragilizadas pelo aumento da concorrência.

Enfim, as empresas do setor de resinas e tintas são, sem dúvida, as que menos têm recorrido às questões ambientais e sociais em suas estratégias. Essas empresas se reconhecem como recicladoras em um grau ainda menor que as empresas têxteis, tendo começado a utilizar o material reciclável, possivelmente já no início dos anos 1990, a fim de baixar custos e sem divulgar a prática por medo terem sua reputação afetada. Com a consolidação da questão ambiental e a difusão da noção de reciclagem, as empresas passam a admitir a produção a partir do PET, o que não implica em ampla divulgação da iniciativa e muito menos a ligação da identidade do setor com ela. Esse setor também é relativamente poderoso e estável, parecendo ser bem pouco afetado pela alta nos preços da sucata PET. É interessante ainda notar que a indústria química é fortemente afetada pelo ambientalismo, com o setor de tintas, por exemplo, realizando diversas iniciativas específicas na área ambiental, sobretudo para responder ou antecipar questões regulatórias. Entretanto, a identidade do negócio não guarda nenhuma associação com as garrafas PET e a questão dos resíduos sólidos, o que também explica por que há pouco apelo aos recursos morais associados à reciclagem.

Além desses casos, de setores envolvidos na cadeia da reciclagem, é interessante ainda refletir sobre a dinâmica do setor de refrigerantes para compreender as condições em que os recursos morais

tendem a ser ativados nas estratégias das empresas. Verifica-se que as empresas de refrigerantes foram pioneiras na utilização da gramática da reciclagem no Brasil, o que se deu em um contexto em que a alteração da embalagem de seus produtos no país, com a introdução das garrafas PET, era ameaçado pela ascensão do ambientalismo. O engajamento na promoção da reciclagem e o apelo a essa gramática mostra-se, nesse caso, como uma estratégia para essas grandes empresas, que tem sua imagem como importante ativo, de se blindar das críticas associadas à nova embalagem plástica. Como o setor de refrigerantes é extremamente concentrado, essa crítica ao setor se torna quase que uma crítica exclusiva às grandes empresas incumbentes, gerando uma situação de instabilidade no campo e uma tendência de elas agirem de forma defensiva para manter sua dominação.

A análise da mobilização dos recursos morais nesses diversos espaços indica que os mesmos tendem a ser mais intensamente de acordo com as condições do campo<sup>146</sup>. Nas condições que Fligstein e McAdam (2012) descrevem como de emergência e estabilidade, caracterizados por serem em momentos em que as identidades e os significados associados à ação no campo estão em disputa, os recursos morais tendem a ser mais intensivamente utilizados pelos atores. Esse é o caso, por exemplo, do setor de refrigerantes. Como implicação, em espaços menos influentes e mais submetidos a influências externas, em que os sentidos na ação do campo tendem a ser menos instáveis, os atores tenderão também a apelar para esse tipo de recurso. Esse é o caso dos espaços dos catadores e dos pré-processadores, que tendem a ser mais instáveis devido ao seu aporte de recursos relativamente baixo.

Uma situação interessante que parece surgir na reciclagem de PET no Brasil é que com o crescimento dos volumes reciclados pela indústria, o material recuperado tem se tornado crescentemente escasso. Com isso, as empresas industriais dos vários setores vêm cada vez mais concorrendo pela compra do material recuperado. Como empresas recicladoras dos vários subcampos

---

<sup>146</sup> Essa visão é similar com o que propõem Lizardo e Strand (2010), ao argumentarem que duas abordagens contemporâneas da sociologia da cultura, a do “kit de ferramentas” desenvolvida, sobretudo, por Swidler (1986) e a teoria da prática de Bourdieu (2010), não são incompatíveis, podendo ser utilizadas em estudos que envolvem contextos distintos. A primeira seria mais adequada para situações mais instáveis, nas quais dos discursos culturais/morais se tornariam mais importantes, e o outro para situações de maior estabilidade. Os autores, entretanto, não enfatizam como as estruturas ideais podem ser usadas como um recurso no âmbito da ação.

da indústria competem entre si na compra do material (o que não ocorre na venda dos produtos), elas têm sido crescentemente levadas a considerar regularmente umas às outras em suas ações, o que, seguindo a concepção de campo proposta por Fligstein e McAdam (2012), induziria à formação de espaço mais disputa estruturado. Com isso, as empresas menores e de setores mais frágeis, sobretudo as focadas na produção de resina de PET e embalagens, têm vivenciado um momento difícil, o que tem feito com que elas ativem com maior intensidade a gramática da reciclagem na busca de subsídios públicos e outras vantagens. Essa intensificação é facilmente visualizada analisando os materiais da ABREPET, anteriormente apresentados (Figura 14).

Outra questão que parece importante para compreender o apelo aos recursos morais, que, de certa maneira decorre da anterior, é à medida que as questões morais influenciam na formação da própria identidade do campo. Nos casos em que o campo surge de forma concomitante com a ascensão da moralidade ambiental, como no do campo de pré-processamento e na indústria do PET, as empresas tendem a se identificar como recicladoras, tendo sua própria identidade associada aos benefícios ao bem comum gerados pela atividade. Tratam-se, assim, de negócios morais, nos quais se assume que o sucesso do negócio não trás benefícios somente privados, mas também ao bem comum. Isso reflete diretamente na postura dos empresários desses setores acerca do negócio. Há, por exemplo, uma forte indignação com o poder público pelos baixos investimentos na coleta seletiva, que prejudicam o negócio, e na falta de incentivos.

O mesmo não ocorre em casos em que a identidade do campo já estava consolidada quando a ascensão ambiental ocorreu, como nos casos da indústria têxtil e de tintas e resinas. Nesses setores, as empresas não se identificam como recicladoras, mas sim como empresas que reciclam. A reciclagem, portanto, seria apenas um meio, por meio dos quais eles participam no seu negócio específico. Isso, evidentemente, não significa que os empresários não possam lançar mão dos argumentos para buscar

benefícios para o setor em momentos de instabilidade. Entretanto, essa opção é muito menos óbvia para esses atores.

Com base no caso é possível verificar que a operação das estruturas morais no contexto da ação pode ser vista como uma forma de recurso discursivo, servindo como uma base para atribuir valor aos atores e à ação que pode ser ativada em certas condições e que tendem a legitimar posições. Nessa visão, a moralidade seria uma parte dos reportórios do que Fligstein (2007) denomina de atores socialmente hábeis. Este conceito, embasado no interacionismo simbólico, se refere mais estritamente às situações em que os atores se encontram e às percepções das estruturas de poder nelas envolvidas. Refere-se ainda à capacidade de se relacionar empaticamente com a situação dos outros considerando as concepções de interesse e identidade existentes para promover a ação coletiva. Não há, entretanto, referência clara as estruturas ideais mais amplas, que ofereçam bases para que os atores justifiquem suas posições com base no apelo ao bem comum. As ideias, no entendo, também não parecem totalmente incompatíveis e, ao que nos parece, poderiam operar de forma complementar na prática de pesquisa. É razoável pensar, por exemplo, no apelo a moralidades amplamente reconhecidas como uma forma de habilidade social dos atores, sendo possível reformular o conceito a partir dessa chave. Para tanto, seria necessário compreender mais precisamente o papel dos regimes de justificação nos processos de mobilização da ação coletiva<sup>147</sup>.

Nesse sentido, além de servirem como recursos, é importante notar que essas estruturas ideais podem influenciar a construção da identidade que molda o sentido dos campos e na concepção de suas fronteiras. Com a ascensão da gramática da reciclagem, as empresas pertencentes à cadeia de recuperação e processamento dos materiais recuperados passaram a contar, de certa forma, com duplas identidades. Por um lado, elas podem adotar como critério de pertencimento a um mesmo espaço as características dos produtos que elas produzem e comercializam. Haveria, assim, os campos das

---

<sup>147</sup> Kane (2001) contrapõe as abordagens racionalistas que concebem a política com uma esfera de ação imoral com base, justamente, na ideia de capital moral. O autor analisa a forma como grandes lideranças políticas fazem uso de julgamentos morais positivos para legitimar suas posições, mobilizar apoio e criar oportunidades estratégicas.

produtoras de resinas, de tintas, de fibras, e embalagens plásticas, no caso da indústria. A partir desse acordo é que as empresas pertencentes ao mesmo campo disputariam no campo para moldar a identidade específica do grupo. Nesse caso, parece se basear em uma gramática técnica-mercadológica, ligada aos regimes de justificação industrial e do comércio. Essa concepção de identidade envolve certa forma de conceber as fronteiras do campo, definindo quem quais empresas são e não são partes da mesma comunidade.

Uma forma alternativa e não excludente de classificar essas organizações seria, justamente, denomina-las de empresas de reciclagem. Nesse caso, a gramática utilizada é ambiental-industrial, referindo-se às matérias-primas utilizadas no processo. Essa forma de definir as empresas se tornou razoável, apesar de não ser predominante, tendendo a ser instrumentalizadas e utilizadas com intensidades variáveis como um recurso moral para buscar benefícios. Quando essa forma de classificação é utilizada, as fronteiras do campo podem se transformar, com empresas industriais produtoras de tintas, embalagens e fibras passando a concorrer entre si devido à posição homóloga que possuem na cadeia.

É importante notar que no campo econômico a categorização técnico-comercial é quase auto-evidente. É “praxe” que as empresas definam suas identidades e também construam suas práticas com base na gramática técnico-comercial. No caso analisado, a identificação dessa forma de classificação como uma arbitrariedade cultural, ou seja, como uma construção social, é favorecida pela ascensão de uma nova estrutura ideal “verde”, que até então não usufruía da mesma legitimidade e que foi vista como relevante para dar base a uma nova construção. Entretanto, ficou evidente na pesquisa que a gramática da reciclagem é subsidiária às formas de classificação tradicionais do mercado, o que indica sua instrumentalização e que a questão ambiental é subsidiária ao objetivo da eficiência e do lucro nos “mercados verdes”.

Assim, do ponto de vista da compreensão das práticas e da articulação dos referenciais que tomamos por base, apreender como essas diferentes linguagens dão base para as práticas dos atores. Os regimes de justificação, que operam como estruturas ideais, oferecendo “caminhos” razoáveis para a construção das identidades e das fronteiras das empresas. Eles constituem uma gramática legítima com base na qual as empresas podem “contar histórias” sobre si mesmas. Narrativas criadas pelos atores tendem a ter mais apelo de acordo com o seu alinhamento com as gramáticas legítimas associadas aos regimes de justificação. É possível propor, portanto, que o que Fligstein (2007) chama de ação hábil não depende apenas da capacidade de os atores compreenderem as posições e as concepções de interesse dos outros, mas também da capacidade de articular discursos com base em repertórios morais existentes e legítimos.

A ideia de recursos morais também não é incompatível, em um nível mais individual, com as de *habitus* e prática, como adotadas por Bourdieu (IGNATOW, 2009; IGNATOW, 2007; LIZARDO, 2007). Como argumenta Ignatow (2009), o estudo da moralidade pode se beneficiar da ideia de *habitus*, o que demandaria que se reconhecesse a natureza incorporada da cognição e seu papel no estabelecimento de bases para julgamentos morais das próprias ações e das ações alheias. Dessa forma, argumenta o autor, seria possível lidar com limitações das abordagens da sociologia moral, ajudando a reconhecer as influências culturais nos sentimentos e expressões de emoção e a forma como metáforas morais são estruturadas pelos esquemas cognitivos incorporados.

## **5.2.Sobre a relação entre múltiplos campos**

Outra contribuição do trabalho, relacionada à que discutimos acima, refere-se à forma como o conceito de campo pode ser utilizado para a pesquisa dos mercados. Como discutimos anteriormente, esse conceito é uma ferramenta cognitiva que ajuda o pesquisador a guiar seu olhar e não pode ser separada do método de pesquisa. Ele deve sempre ser articulado com outras ferramentas relacionais na prática da investigação empírica e serve, sobretudo, para que o pesquisador delimite e construa seu

objeto (BOURDIEU; WACQUANT, 1992). Como observam Fligstein e McAdam (2012, p. 215), os estudos de campo típicos são bastante focados em um único campo, que é situado em relação a outros espaços para em seguida ter sua dinâmica interna compreendida.

Os autores apontam que as fronteiras do campo tendem a ser tratadas de forma distintas por diferentes autores. Pesquisadores do institucionalismo na sociologia das organizações tendem a compreendê-lo de forma ampla, conforme preconizaram DiMaggio e Powell (1983), definindo-o como todos os atores relevantes para a análise. A aplicação dessa forma de entender o campo à análise dos mercados de produtos implica na inserção de produtores, fornecedores, clientes, o Estado, associações empresariais e outros atores importantes, bastante heterogêneos, como pertencentes ao mesmo espaço. Em nosso caso, os catadores, os pré-processadores, as diferentes empresas industriais recicladoras e grandes empresas de refrigerantes seriam todos parte do mesmo espaço, que poderíamos chamar de campo da reciclagem de PET, que ao longo do período analisado teria se institucionalizado. Como notam Emirbayer e Johnson (2008), essa abordagem enfatiza as interações diretas entre os atores e não as relações entre eles, deixando de levar em conta sistematicamente a forma como o poder relativo conforma o imaginário dos atores sociais, fazendo com que seja possível que os incumbentes exerçam sua dominação de maneira indireta, não coercitiva, moldando as identidades e os significados com base no qual as formas de ação reconhecidas como legítimas e mais valorizadas são definidas. Isso decorre de a abordagem dos estudos organizacionais deixar de lado aspectos epistemológicos fundamentais associados à utilização da ideia de campo, não havendo nela uma clara conformação de conceitos relacionais que abarquem as variáveis da agência e do poder nos campos (EMIRBAYER; JOHNSON, 2008; VANDERBERGUE, 2001). Também não se leva em consideração a existência de homologias com espaços de ordem superior, o que dificulta a compreensão de como relações com espaços externos moldam os campos.



A ideia de campo como um conceito relacional proposta por Bourdieu implica em uma operação distinta do conceito. Aqui, ele é utilizado de forma mais abstrata, como uma lente para simplificar o mundo e não como uma força causal. A aplicação desse dispositivo possibilita a superação do estruturalismo ortodoxo, propondo uma visão relacional de estrutura (VANDENBERGUE, 2001; MARTIN, 2003). O conceito é usado como uma ferramenta cognitiva, que pode ser aplicada pelo pesquisador de diferentes formas, de acordo com os objetivos da análise. O campo é sempre desenhado em torno de disputas, possibilitando a análise de relações de poder por vezes pouco evidentes e que moldam os sentidos da ação, fazendo com que os dominantes sejam capazes de impor seu poder de maneira não coercitiva.

Para o estudo sociológico dos mercados, Bourdieu (2006) sugere que os campos sejam construídos “em torno da concorrência pela produção e comercialização de uma categoria homogênea de produtos” (p. 318). De forma similar, Fligstein e McAdam (2012, p. 168) apontam que em um mercado de produtos, as empresas comumente dirigem suas ações aos seus concorrentes diretos. Evidentemente, eles dependem dos seus fornecedores, dos seus clientes e de outros atores para ter sucesso, mas é relevante considerar que eles compreendem um campo próprio, que não comanda rotineiramente a atenção dos produtores, mas em situações específicas<sup>148</sup>.

Em alguns dos seus mais importantes estudos, Bourdieu utilizou técnicas bastante estruturadas para analisar os campos. Destaca-se, por exemplo, a técnica da análise de correspondência múltipla, por meio da qual a distribuição relativa das diferentes formas de capital dos atores do campo era representada, esboçando-se sua estrutura. Essas análises, em geral bastante amplas e reunindo um

---

<sup>148</sup> Como apontam Boltanski e Thévenot (2006), em sua formação ideal, o mercado é um regime de ação que se caracteriza pelo fato de os produtores terem que levar em conta a visão dos seus consumidores para que possa obter lucros. Na prática, entretanto, a situação nos parece mais complicada. Como sugere Bourdieu (2005), é possível pensar na relação de mercado como envolvendo a relação entre pelo menos dois campos, o dos produtores e o(s) dos consumidores. Assim, os produtores teriam que considerar em sua ação os seus concorrentes (incluindo potenciais entrantes), com quem disputam espaço no mercado e, ao mesmo tempo, buscar interpretar o campo dos consumidores. Isso pode ser feito utilizando as ferramentas do *marketing* (“ação no mercado”), que os ajudaria a explorar homologias de posição. Entretanto, considerando a existência de relações de poder entre esses campos, é possível prever situações em que o campo dos produtores é mais poderoso do que o dos consumidores, moldando a própria demanda.

volume de dados significativos, demandaram a definição de atributos objetivos com base nos quais esses espaços eram desenhados. Lamont (1992, p. 181) critica essa abordagem, apontando que ela tende a definir de forma muito estreita os recursos e sinais de *status* mais valorizados, pressupondo a existência de grupos sociais relativamente fechados, com um conjunto de atores estáveis. Para ela, a própria ideia de campo perde relevância em sociedades muito dinâmicas, nas quais uma diversidade de esferas de competição e comparação se sobrepõem. A autora sugere que seria mais relevante pensar no valor do *status* de forma aberta, mutante e interdependente, enfocando a comparação de como as fronteiras simbólicas variam e são construídas entre diferentes contextos e grupos.

Apesar de considerarmos essa crítica relevante, não consideramos que ela justifique o abandono da ideia de campo, como a autora chega a sugerir. Julgamos ainda que a abordagem desenvolvida por Fligstein e McAdam (2012), que propõem uma análise menos estruturada dos recursos dos atores, enfatizando aspectos mais simbólicos da construção dos recursos e das fronteiras do campo, e mesmo a maior ênfase que Bourdieu dá em suas obras mais tardias na compreensão da prática dos agentes são suficientes para lidar com essa crítica<sup>149</sup>. O que nos parece mais problemático é utilizar apenas técnicas estruturadas como a análise de correspondência, sendo necessário complementá-la com análises mais qualitativas, que abarquem os discursos dos atores, suas ambiguidades e construções. Como argumentamos anteriormente considerando o trabalho de Boltanski, é importante “levarmos a sério” os discursos morais dos atores, que devem ser compreendidos como uma variável autônoma de análise.

É relevante mencionar um exemplo da forma como a própria concepção dos atores do campo foi se impondo em nossa análise. Durante o seu planejamento da pesquisa, postulamos a existência de uma indústria da reciclagem de PET, cuja emergência buscávamos compreender. Entretanto, com o levantamento dos dados empíricos e levando a sério a percepção dos atores, foi aos poucos ficando claro que os gestores das empresas recicladoras não se sentiam parte do mesmo espaço. Sua identidade

---

<sup>149</sup> Para uma resposta a essa crítica de Lamont (2012) à Bourdieu, ver Lizardo (2012).

era construída com base no setor ao qual elas pertenciam, o que em grande medida dependia do produto final produzido, ou seja, elas sentiam-se parte da indústria de tintas, da indústria têxtil e da indústria do PET. Como discutimos acima, a identidade de empresa recicladora foi aos poucos ganhando força e sendo utilizada como um recurso moral para que as empresas se apresentassem em espaços externos ao campo, justificassem a busca de benefícios e também diferenciassem seus produtos em relação ao de outros componentes de seus campos, que produziam a partir do material “virgem”. Entretanto, em nenhum caso essa identidade era predominante e isso também não implicava na identificação das empresas de um campo específico com as outras.

Outra forma de lidar com essa crítica, manejando o conceito de campo de forma flexível para lidar com a dinamicidade das sociedades contemporâneas, é prestar mais atenção que o usual à interconexão entre campos, conforme propõem Fligstein e McAdam (2012, p. 220). Para os autores, a compreensão da relação entre campos tem sido pouco explorada empiricamente, com a maioria das pesquisas enfocando campos de forma isolada devido às dificuldades envolvidas no levantamento e análise de dados sobre vários espaços distintos. É relevante, como inicialmente proposto, aprofundar a análise do caso estudado em torno dessa questão. Nossa percepção é que a interconexão entre os múltiplos espaços se torna crescentemente importante à medida que a especialização das sociedades contemporâneas se aprofunda.

Fligstein e McAdam (2012) propõem que a relação entre campos pode ser compreendida de forma semelhante às relações internas a eles, envolvendo apenas um deslocamento do nível de análise. De forma geral, a relação entre campos pode ser moldada por um conjunto de fatores, como dependências de recursos, interações de benefício mútuo, compartilhamento de poder, fluxos de informação e legitimidade. Os autores consideram que elas podem ser horizontais, entre campos em níveis de análise similares, e entre campos em diferentes níveis de análise. No primeiro caso, os campos podem manter relações diretas entre si (e eles nem sempre mantêm, podendo permanecer

desconectados), elas podem ser mais ou menos hierárquicas, dependendo da assimetria de poder existente entre os espaços. É necessário ainda considerar que um campo pode estar contido ou conter outros, como “bonecas russas”. Os campos de ordem inferior podem colaborar e/ou competir entre si para dominar os de ordem superior ou os de ordem superior podem se articular para controlar os seus subcampos.

Para os autores, tanto a qualidade quanto a quantidade dos vínculos entre campos importa para compreender o grau de estabilidade de um determinado espaço. Os vínculos funcionam como condutores de instabilidades e quanto maior o número desses, mais dependente tende a ser o campo. Entretanto, o número de conexões não é o único fator que influencia a autonomia/heteronomia, sendo que à medida que as relações de dependência podem ser gerenciadas, ou seja, que as relações entre constelação de campos pode ser estabilizada, também tem grande importância. Os autores apontam que a modernidade envolve conexões mais ou menos direta entre campos espalhados por todo o mundo, que alteram nossas concepções de tempo e espaço. Desenvolvimentos da tecnologia, das comunicações e dos transportes alteraram significativamente nossa forma de controlar eventos distantes, superando limites geográficos.

Na visão de Bourdieu (2001), a constituição de campos relativamente autônomos gera diferenciação política, rompendo com o que Durkheim havia chamado de solidariedade mecânica e gerando uma dispersão do poder e uma divisão do trabalho de dominação (BOURDIEU, 2001, p. 124). A união dos campos passa a se dar por uma solidariedade orgânica, fundada na existência de homologias ou semelhanças de posição, com agentes em posições semelhantes tendendo a estabelecer relações de cooperação ou de disputa. Isso por que ao mesmo tempo em que campos são diferenciados, eles também são interdependentes, conformando circuitos de legitimação que, com a multiplicação do número de campos, se tornam crescentemente complexos e simbolicamente eficazes.

Diferentes campos apresentam ainda seus próprios pontos de vista (*nomos*)<sup>150</sup> e concepções de interesse (*illusio*)<sup>151</sup>, que tendem a ser invisíveis ou apenas parcialmente compreendidos pelos atores externos. Assim, a relação entre campos tende a envolver conflitos entre esses diferentes pontos de vista e interesses, formando o que o autor chamou de campo do poder. Nesse caso, uma forma de poder busca se impor sobre outras, o que só é possível perante justificações e só se mantém com base no reconhecimento da legitimidade das imposições externas. Esse, por sua vez, depende da consagração pelo Estado o que se dá, mais especificamente, por meio dos aparatos jurídicos. Assim, é possível a imposição do ponto de vista de um campo sobre os outros de forma velada, como se um ponto de vista particular fosse universal. Verifica-se ainda que a manutenção de certo grau de autonomia entre o campo dominante e o dominado garante eficácia simbólica ao processo de dominação, havendo, por outro lado, um risco maior em caso de contestação da relação por parte do dominado.

Com base na visão desses autores, buscamos ao longo de nossa análise compreender a relação dos espaços das indústrias recicladoras analisadas entre si e com campos adjacentes, compreendendo como essas inter-relações influenciou o processo de emergência das práticas analisadas. A identificação desses campos foi um exercício reflexivo intenso e, por vezes, extenuante, que envolveu aspectos conceituais e também empíricos. Enfim, considerando as limitações da pesquisa e as implicações que a análise de campos adjacentes impunha, concluímos que as práticas das empresas recicladoras dos diferentes campos eram fortemente influenciadas pela dinâmica de dois outros grandes setores, fundamentais de serem considerados: a indústria de refrigerantes e o setor de resíduos

---

<sup>150</sup> Nas palavras de Bourdieu (2001, p. 120), “a cada um dos campos corresponde um ponto de vista fundamental sobre o mundo que cria seu próprio objeto e encontra nele mesmo um princípio de compreensão e explicação conveniente a esse objeto. Dizer, tal como Saussure, que o “ponto de vista cria o objeto” é dizer que uma mesma “realidade” se torna objeto de uma pluralidade de representações socialmente reconhecidas, mas parcialmente irredutíveis umas às outras – como os pontos de vista socialmente instituídos nos campos de que elas são produtos -, ainda que tenham em comum a pretensão a universalidade (pelo fato de que cada campo como “forma de vida” é o lugar de um jogo de linguagem que dá acesso a aspectos diferentes da realidade, poder-se-ia indagar sobre a existência de uma racionalidade geral, transcendente às diferenças regionais e, por mais intensa que possa ser a nostalgia da reunificação, sem dúvida é preciso renunciar, à maneira de Wittgenstein, a buscar algo assemelhado a uma linguagem de todas as linguagens).”

sólidos. Cada um desses campos também era formado por diferentes subcampos que influenciavam as indústrias enfocadas. Os diversos campos Estatais, capazes de influenciar todos os campos envolvidos em nossa história, são quase que onipresentes, sendo muito difícil até mesmo separá-los dos demais espaços na análise. Cada campo e seus subcampos também eram cercados por outros, em uma rede abstrata de campos, que foi desmembrada<sup>152</sup>.

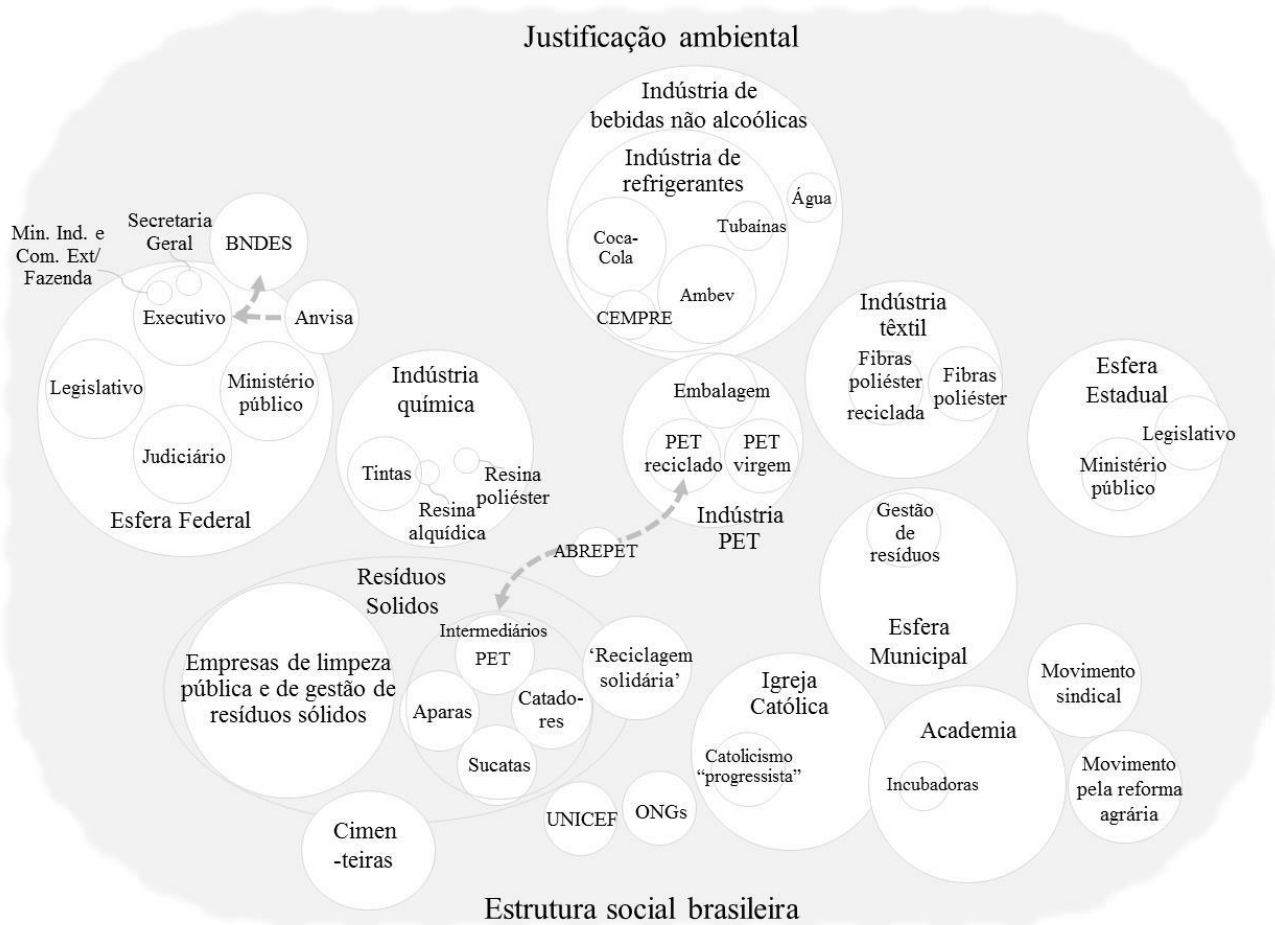


Figura 15: Conjunto de campos que influenciaram processo de emergência da indústria da reciclagem de PET.

Fonte: Elaboração própria.

<sup>152</sup> Evidentemente, seria possível desenhar a inter-relação entre esses espaços de outras formas, dependendo do objetivo da análise e do tipo de disputa que se quer analisar. Poderíamos, por exemplo, como cogitamos, ter feito uma pesquisa focada na influência desses diversos atores envolvidos na reciclagem na construção da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, por exemplo. Nesse caso, um campo do poder reunindo atores de diferentes setores (campos) com interesses (*illusio*) mais ou menos convergentes se organizaria em torno dessa questão regulatória.

Assim, a análise não compreendeu apenas um espaço, mais um conjunto deles, o que, a nosso ver, possibilitou uma visão mais detalhada das diversas dinâmicas e disputas relativamente autônomas interferindo no processo de emergência das práticas de reciclagem e também possibilitou abarcar diferentes níveis de análise. Na figura abaixo<sup>153</sup>, elaboramos uma representação do conjunto de campos envolvidos neste estudo. Em seguida, descreveremos descobertas empíricas centrais sobre o processo de emergência das práticas de reciclagem, indicando como elas abarcaram as relações entre esses diferentes campos.

Bem antes de as garrafas PET serem lançadas no Brasil e também da própria categoria “reciclagem” existir no campo dos resíduos sólidos, já existiam cadeias organizadas para a recuperação de certos materiais. Em alguns casos, resíduos hoje classificados como orgânicos eram encaminhados para a agricultura, em outros, tecidos e papel e papelão eram encaminhados para a indústria têxtil e, finalmente, sucata era enviada para a indústria siderúrgica. Essas práticas de reaproveitamento eram motivadas por razões estritamente materiais, seja pela redução de custos que proporcionavam, seja como uma estratégia para lidar com escassez de matéria-prima ou de reduzir a dependência de certos fornecedores. Essas cadeias de recuperação se organizavam à margem e, por vezes, em conflito com os sistemas de limpeza oficiais, envolvendo trabalhadores em condições de vida extremamente precárias e uma cadeia de comerciantes que conduzia os materiais à indústria.

A ascensão da questão ambiental e a própria profissionalização da gestão dos resíduos sólidos fizeram com que os sentidos dessas atividades de recuperação se alterassem significativamente e o *status* social dos “catadores” envolvidos também se transformasse. Nos anos 1980 e início dos 1990, em um contexto de redemocratização do país e também de fortalecimento de vertentes consideradas

---

<sup>153</sup> Na figura, os tamanhos dos círculos representam, ainda que de forma grosseira, o poder relativo dos diferentes campos. É importante considerar que essas esferas de ação existem apenas como construções simbólicas, nas representações dos atores e como esferas de formação de sentido para a ação. Apesar de a representação proposta se assemelhar a uma rede envolvendo relações de poder, é importante considerar que nela, a exemplo do que ocorre nos campos da física, não necessariamente há contato, ou seja, interação direta e comunicação entre os atores. Os alinhamentos se dão de forma muito mais sofisticada, por meio da cultura, dos conhecimentos compartilhados e de similaridades no posicionamento nos diferentes campos que despertam relações de solidariedade entre atores (homologias).

progressistas da Igreja Católica, surgiram algumas iniciativas pioneiras de organização de cooperativas e associações de catadores, que se propunham como uma alternativa de atuação organizada dos catadores e para lidar com a condição subordinada dos mesmos em relação aos intermediários. Com o apoio de governos de esquerda de prefeituras, em alguns casos essas experiências deram base para a criação de algumas das primeiras experiências de coleta seletiva solidária no país. Essas experiências se tornaram possíveis e vistas como adequadas também devido aos altos custos contratação da coleta seletiva junto a empresas de limpeza pública que operavam a coleta convencional no município.

Nos anos 1990, as garrafas PET, que haviam acabado de surgir para atender as demandas no setor de refrigerantes, passam a ser rapidamente adotadas por grandes empresas como a Coca-Cola e a Antártica/AMBEV. Essa iniciativa logo foi imitada por pequenas produtoras regionais, que acabaram ganhando espaço no mercado com a utilização da tecnologia devido à redução de barreiras à entrada e ao crescimento das pequenas empresas. Isso gerou um súbito aumento do volume de resíduos de PET em um momento de forte ascensão da questão ambiental no Brasil, em que estava sendo organizada no país a Rio-92. Para lidar prevenir e mitigar críticas à nova embalagem, empresas como a Coca-Cola e a Antártica/AMBEV, que possuíam extensivo domínio do mercado e em sua imagem um importante ativo, se engajaram em iniciativas para promover a reciclagem, dentre as quais se destacam as desenvolvidas com a criação do CEMPRE. Por meio dessa organização aparentemente neutra, as empresas incumbentes se uniram a importantes empresas de outros setores para desenvolver estratégias que foram bastante efetivas para evitar desgastes.

A partir da década de 1990, em um contexto de abertura da economia brasileira e quando as garrafas PET passaram a ser massivamente utilizadas no Brasil, as primeiras iniciativas de reciclagem de PET surgiram. Na indústria têxtil, empresas localizadas no estado de São Paulo viram a possibilidade de iniciar a produção de fibras de poliéster com base no material recuperado, o que possibilitaria uma atuação competitiva frente à crescente concorrência crescente de fibras importadas e



a forte concentração da produção de fibras virgens. Isso porque a farta e crescente quantidade de sucata de PET possibilitava obter as fibras com custos relativamente baixos. De forma semelhante, iniciativas veladas surgiam na indústria química para a produção de resinas alquídicas, utilizadas na produção de tintas a base de solventes. Com o tempo, o uso dessa tecnologia de reciclagem química das garrafas PET se difundiu por todo o setor de tintas, sendo adotada tanto por pequenas empresas quanto por grandes multinacionais devido a suas vantagens materiais. Essas indústrias foram capazes de adquirir a sucata PET nos altos volumes demandados com base em cadeias de recuperação já organizadas, gerando a demanda para o novo material, que passou a ser coletado por catadores e intermediários já estabelecidos. Em alguns casos, a sucata das fábricas de produção de PET virgem era comprada para abastecer as recicladoras. Neste momento, o baixo grau de institucionalização da questão ambiental e o ainda forte sentido pejorativo do uso de resíduos para a produção industrial fez com que essas empresas não divulgassem as novas práticas.

A partir da segunda metade dos anos 1990 as iniciativas pioneiras da igreja católica de apoio a catadores por meio da organização de associações e cooperativas se difundem tomando como base a ideia de reciclagem e devido a uma convergência de interesses de atores de diversos campos. Por conta da própria questão ambiental, houve uma crescente profissionalização da gestão dos resíduos sólidos, o que implicou no fechamento de lixões e construção de aterros sanitários em muitos municípios brasileiros. A implementação de normas de saúde e segurança impedia que muitas pessoas e famílias que sobreviviam da coleta de materiais em lixões fossem impedidas de trabalhar e, por vezes, de morar nos lixões. Essas situações, evidentemente, possuem um forte apelo moral e cívico e muitos ativistas sociais da igreja, de ONGs e de Universidades se mobilizaram e atuaram junto às prefeituras para que esses trabalhadores não fossem simplesmente expulsos dos lixões, para que fossem criadas alternativas dignas para sua sobrevivência. Essas iniciativas foram apoiadas por atores importantes, como a UNICEF, que encampou uma campanha nacional contra o trabalho infantil nos lixões, o Ministério

Público Federal e bancos responsáveis pelo financiamento de obras de construção de aterros, que passaram a condicionar empréstimos aos municípios a providências em relação a essas famílias. As experiências pioneiras de cooperativas e associações fomentadas pela igreja se tornaram importantes referências e passaram a ser imitadas em todo o Brasil, em um processo construção do que chamamos de espaço da “reciclagem solidária” e que também deu origem ao Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. Aos poucos o modelo de reciclagem com “inclusão social” também passou a ser apoiado pelas próprias indústrias de refrigerantes, por intermédio do CEMPRE. As iniciativas passaram ainda a ser teorizadas por acadêmicos de universidades, que a categorizaram como parte da Economia Solidária. Com isso, a reciclagem passou a ser cada vez mais valorizada pelos seus benefícios ambientais, econômicos e também sociais, o que é algo muito particular do caso Brasileiro.

Os atores desses diversos campos atuavam com base em valores cívicos, mas também com base na *illusio* do campo em que estavam inseridos. Ativistas da igreja, por exemplo, podiam acreditar que seu engajamento com os pobres era uma condição para a salvação. Profissionais de ONGs buscavam desenvolver projetos de promoção de transformação social e também angariar fundos para as suas instituições. A UNICEF estava envolvida na sua missão combater o trabalho infantil. Para as empresas do CEMPRE, o apoio ao “modelo brasileiro de reciclagem”, algumas vezes também denominado como “modelo CEMPRE de reciclagem”, ajudava a blindar seus produtos das críticas ambientais e prevenir o surgimento de legislações que responsabilizassem os produtores pelos impactos causados por suas embalagens. Para os municípios, as cooperativas eram a chance de implementar a coleta seletiva a um baixo custo e ainda desenvolver ações de inclusão social. A convergência de interesses desses diversos atores possibilitou que, em 2010, a Política Nacional dos Resíduos Sólidos consagrasse esse modelo totalmente heterodoxo de reciclagem. Esse processo de consagração contou com significativo apoio de Governos Federais liderados pelo Partido dos Trabalhadores, da esquerda do espectro político brasileiro. É importante notar que essas convergências

tornam esse modelo atípico de reciclagem politicamente relevante, fazendo com que ele tenda a ser reproduzido de forma relativamente independente dos seus resultados concretos para os próprios catadores. Aliás, como dissemos anteriormente, apesar da atenção pública relativamente ampla para essas iniciativas, elas respondem por uma pequena parcela do material reciclável efetivamente recuperado e envolve um número reduzido dos catadores existentes no país.

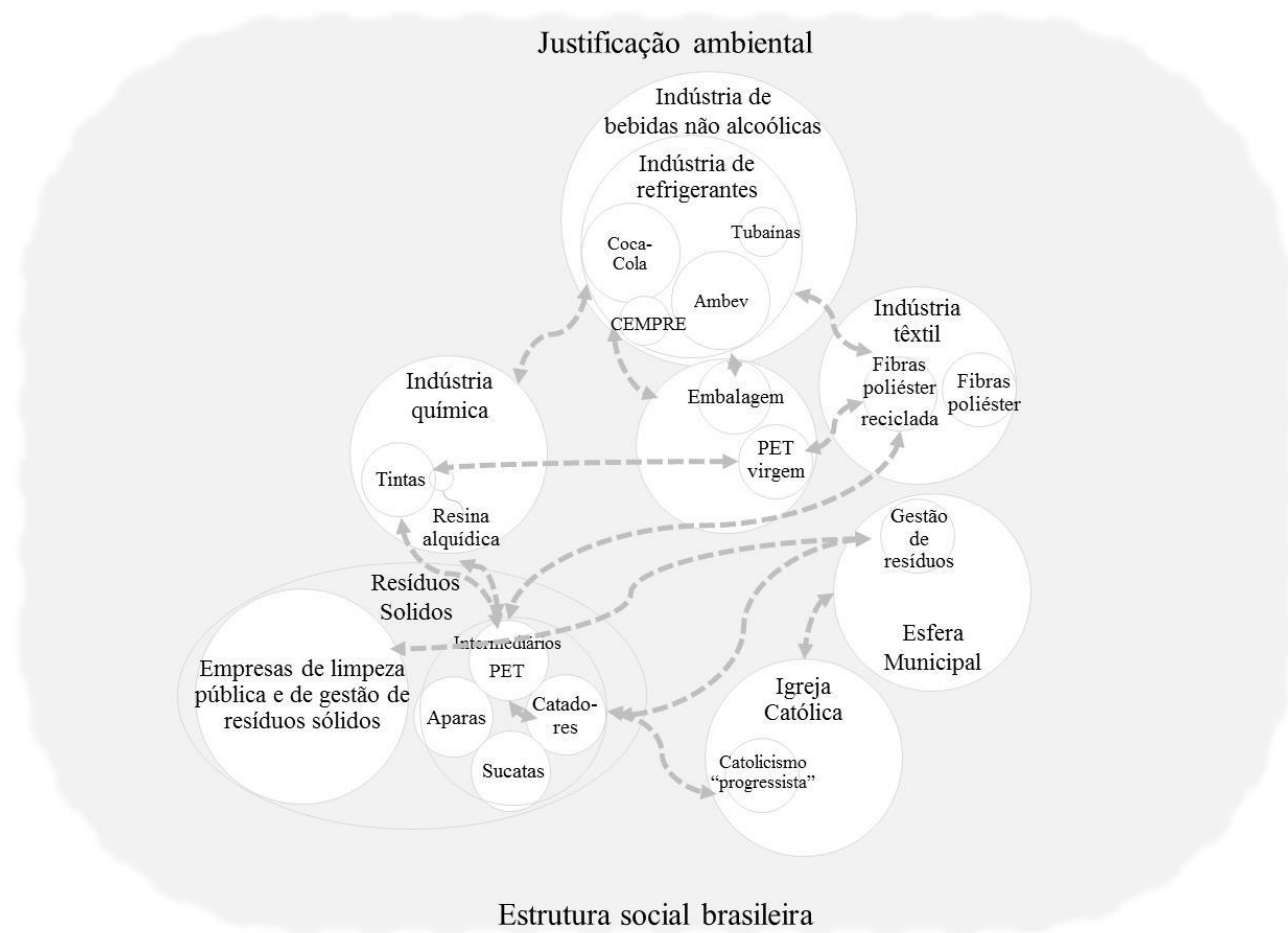


Figura 16: Relações entre campos nos anos 1980 e meado dos 1990 e surgimento das práticas de reciclagem de PET na indústria Têxtil e de Tintas.

Fonte: Elaboração própria.

No final dos anos 1990, a difusão da ideia de reciclagem e sua crescente vinculação a um negócio “do bem” impulsionou a ação empreendedora na própria indústria do PET. Alguns grupos empresariais já estabelecidos de outros ramos da produção de embalagens plásticas e, sobretudo, novas empresas passaram a atuar na produção de resina de PET reciclado, desafiando o monopólio de

empresas de produção do material virgem. Grande parte desses empreendedores tinham planos de produzir garrafas a partir do PET reciclado (reciclagem *bottle-to-bottle*), o que se devia a visão de que esse é o mercado com maior potencial de crescimento. Esses planos esbarraram por anos nas normas sanitárias impostas pela ANVISA, que só recentemente aprovou essa aplicação para algumas empresas. Enquanto isso não era possível, essas empresas mantiveram-se, em geral, produzindo resina de PET. Quando a homologação da produção de pré-formas passou a ser concedida, o que só ocorreu muito recentemente, os recicladores passaram a ter como clientes empresas dos setores de águas e refrigerantes. Esse segmento da reciclagem passou, então, a depender materialmente do setor de refrigerantes não só porque é dele que deriva a sua matéria-prima, bem como a de outras empresas de reciclagem, mas também devido a sua importância crescente. Na medida em que essas recicladoras começam a produzir pré-formas, elas passam a competir com empresas do ramo de embalagens, também consideradas como parte da indústria do PET. Tendo em vista a tendência de ampliação da adoção das pré-formas de PET reciclado pela indústria de águas e refrigerantes, verificou-se ainda uma tendência que essas empresas de embalagens, em geral maiores e com atuação muito próxima das fabricantes de refrigerantes, invadam o “nicho” das recicladoras da indústria do PET, gerando sérias ameaças para as empresas menores.

A partir de 2000, portanto, consolidaram-se empresas operando nos três campos específicos nos quais focamos nossa análise. Como discutimos anteriormente, as empresas da indústria têxtil e da indústria de tintas e resinas, que surgiram em um momento em que a gramática da reciclagem estava menos consolidada, atuavam de forma mais discreta do ponto de vista moral e tinham uma identidade mais estritamente associada aos seus ramos de atuação. Já as empresas do setor de PET, tendiam a se identificar mais com a reciclagem, utilizando mais ativamente seu discurso moral para legitimar sua atuação. Isso está relacionado ao fato de a motivação da criação de muitas dessas empresas ter se dado em um momento em que a gramática da reciclagem já contava com mais força. Também tem a ver

com uma situação de maior fragilidade das empresas desse ramo, que contam com seu capital moral, usando sua habilidade social para reproduzir e melhorar a posição do seu setor como um todo e também sua posição individual.

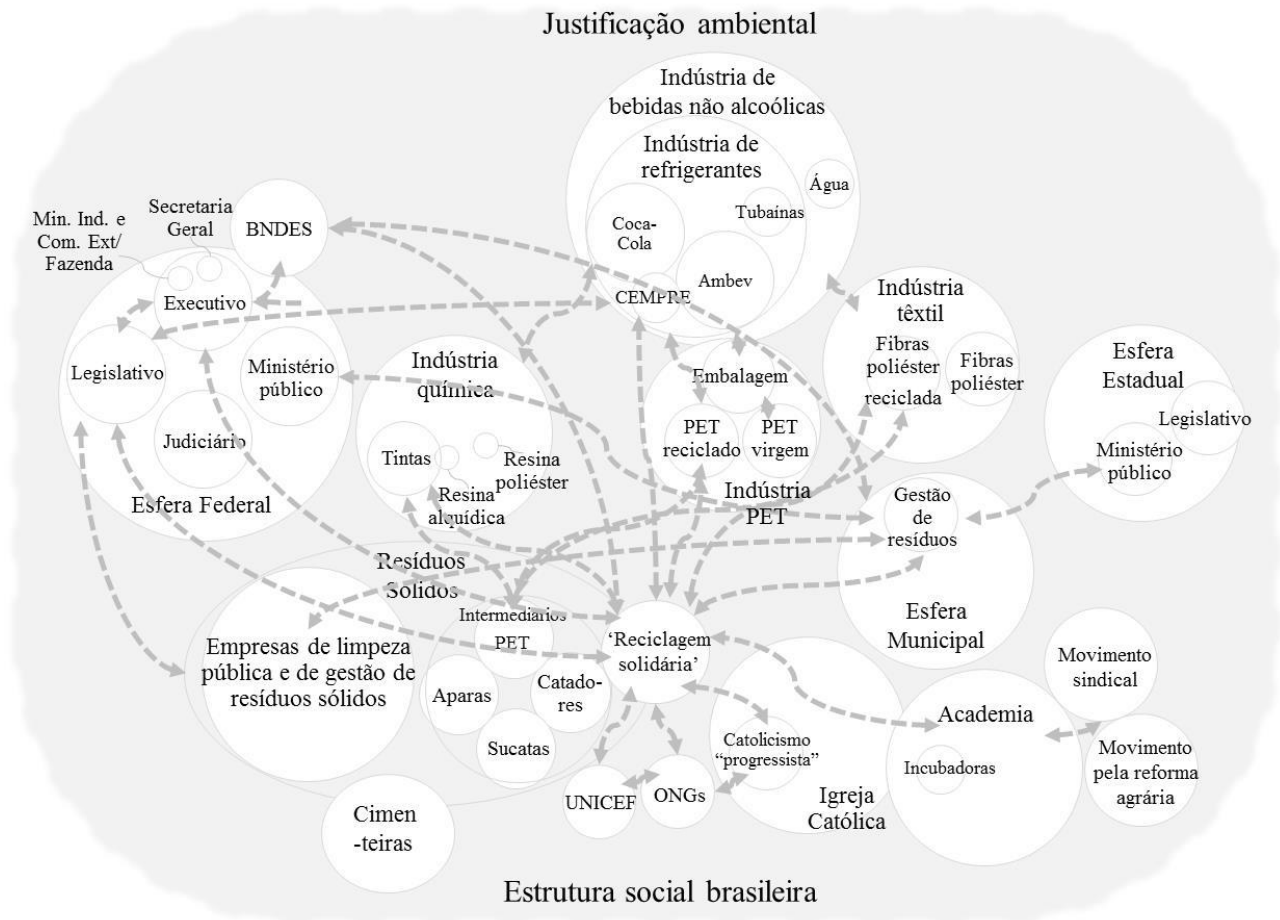


Figura 17: Conexões nos campos do fim dos anos 1990 até a aprovação da PNRS.

Fonte: Elaboração própria.

A autonomia relativa da atuação dessas empresas começou a se reduzir mais recentemente com a redução da disponibilidade de material reciclável, o que é comumente atribuído ao próprio aumento da produção. Assim, a dependência comum das empresas desses espaços em relação ao campo dos resíduos sólidos e, mais especificamente, das cadeias de recuperação de materiais recicláveis, se ampliou, o que fez com que a competição entre elas pela compra dos materiais também aumentasse. Isso tem feito com que os preços dos materiais de elevem e ameaçado a viabilidade econômica da produção de alguns produtos com base no material reciclado. Também tem feito com que as empresas

desses diferentes setores passem a considerar umas as outras em suas ações, critério que Fligstein e McAdam (2012) consideram fundamental para verificar a formação de um campo.

Esse contexto mais recente de escassez tem feito com que as empresas de reciclagem de PET, sobretudo as em posições mais frágeis, passem a criticar as políticas de promoção de reciclagem solidária. Em geral, as mesmas tendem a ser consideradas como iniciativas ineficientes, que não contribuem para ampliar a oferta de recicláveis, que continua se dando por meio do trabalho dos catadores individuais, para os quais não há praticamente nenhum apoio dos governos municipais. Buscando alternativas para manter o nível de suprimento de sucatas PET, algumas empresas têm, inclusive, adotado estratégias de integração para trás, invadindo diretamente o espaço das empresas de pré-processamento, e organizado esquemas coleta seletiva, o que envolve uma invasão do espaço dos catadores e se dá algumas vezes em parceria com atores de outros campos (ex.: concessionárias do setor elétrico). Vendo suas margens serem corroídas pelo aumento do preço do PET, algumas empresas, sobretudo as em posição mais frágil, passaram a buscar junto aos poderes legislativo e executivo dos governos estaduais e federal incentivos fiscais para seus setores, justificados com base nos benefícios ambientais, econômicos e sociais. No caso específico da indústria do PET é interessante destacar a existência de uma aliança com empresas de pré-processamento nessa mobilização.

Finalmente, é relevante apontar outra tendência recente de transformações no setor de limpeza pública e gestão de resíduos sólidos que tendem a gerar significativas ameaças para os catadores e também para as indústrias de reciclagem. A ascensão da questão ambiental nas últimas décadas e a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos induzem os municípios a realizar investimentos maiores na reciclagem e em outras práticas consideradas ambientalmente adequadas de gestão dos resíduos. Com isso, práticas que antes eram marginalizadas, constituindo um nicho no qual catadores e intermediários podiam se manter, ganham importância, atraindo investimentos do segmento das empresas de gestão de resíduos, dominante no campo. Assim, uma questão que se coloca é se o

crescimento da importância da reciclagem decorrente da regulamentação da PNRS não fará com que a recuperação dos materiais não se torne importante demais para ser deixada para os catadores. Além da ameaça direta de invasão do subespaço dos catadores e intermediários, apontamos ainda que há indícios de investimentos em práticas de aproveitamento energético dos resíduos, consideradas ambientalmente adequadas na PNRS e que representam ameaça direta não só aos catadores, mas à própria indústria da reciclagem.

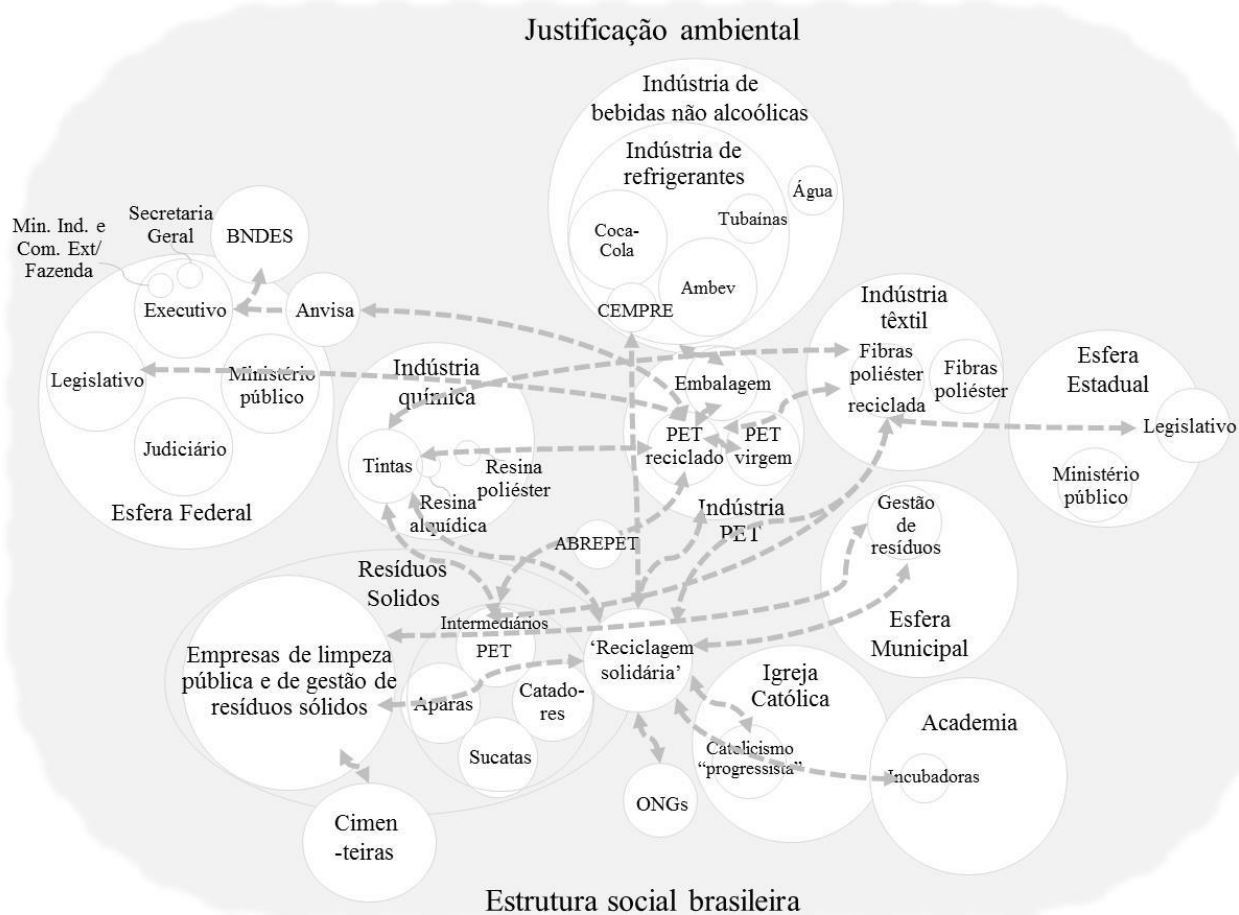


Figura 18: Relações entre campos após a PNRS.

Fonte: Elaboração própria.

É interessante destacar alguns aspectos das relações entre campos chaves interconectados em nossa análise do processo de emergência da indústria da reciclagem. Nossa análise mostra que a indústria de refrigerantes está fortemente implicada na configuração do mercado de PET. É possível propor que as grandes empresas do setor, sobretudo Coca-Cola e Ambev, representadas pelo

CEMPRE, criam suas estratégias considerando os espaços que viabilizam a reciclagem, incluindo o espaço dos catadores, dos intermediários e a própria indústria, com que também se inter-relacionam. Por um lado, a reciclagem depende materialmente dessas grandes empresas, uma vez que qualquer pequena decisão delas acerca de suas embalagens impacta decisivamente toda a cadeia de recuperação. Por outro, as empresas dependem simbolicamente da reciclagem para a legitimação de suas embalagens. Buscando mitigar os efeitos das críticas ambientais às embalagens que elas passavam a adotar nos anos 1990 é que essas empresas promoveram a noção de reciclagem e o estabelecimento de um mercado para a reciclagem de PET sem dúvida coaduna com seus interesses. É interessante notar aqui que a ação hábil das grandes multinacionais não implica apenas em considerar as relações internas ao campo, mas também as relações com outros campos, que essas empresas são capazes de influenciar de diferentes formas.

No caso específico da “reciclagem solidária”, cabe destacar a existência de interdependências simbólicas e também da existência de convergências de interesses materiais específicos. A associação da reciclagem com a “inclusão” dos catadores, por um lado, oferece motivos extras que contribuem para justificar a adoção das embalagens PET, o que pode ser visto como uma forma específica do que Bourdieu (1996) denomina de prolongamento dos circuitos de legitimação. Não é a toa que essas empresas veiculam campanhas milionárias sobre suas ações de responsabilidade social junto aos catadores. A contradição é que milhões em recursos são gastos para divulgar ações que, na verdade, implicam em apoios mínimos para os grupos de catadores. Outro aspecto importante da relação entre esses dois espaços é que a existência dos catadores e das cooperativas é um excelente pretexto para que as empresas se esquivem de regulamentações que determinem sua responsabilidade acerca do impacto gerado pelas suas embalagens. Isso ficou particularmente claro nas negociações da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, nas quais tanto os movimentos de catadores quanto representantes das empresas se opuseram fortemente à ideia de responsabilidade estendida do produtor, o que acabou



implicando na adoção do conceito ambíguo de responsabilidade compartilhada. Assim, a convergência dos interesses das empresas com os catadores possibilitou que elas assumissem uma parcela bastante modesta dos prejuízos ambientais gerados por suas embalagens, que foram em grande medida socializados. Isso fica evidente analisando o Acordo Setorial de embalagens, no qual as empresas se comprometem de forma mínima com a mitigação de seus impactos.

Vale destacar também que a interdependência simbólica da indústria de refrigerantes com os diferentes segmentos da indústria da reciclagem não implica em formas de apoio concretas ou parcerias com as indústrias. Uma reclamação recorrente entre os vários entrevistados das indústrias de reciclagem, por exemplo, é que o projeto das embalagens PET elaborado pelas empresas não levava em conta as necessidades da reciclagem, impondo barreiras tecnológicas crescentes para a reciclagem. Isso pode ser visto como uma forma de as empresas de refrigerantes influenciarem na indústria de reciclagem, favorecendo as empresas com maior domínio tecnológico e ampliando barreiras para “aventureiros”<sup>154</sup>. Essa intervenção é particularmente relevante para o subcampo da indústria do PET, com o qual a indústria de bebidas amplia sua interdependência à medida que ela assume metas de ampliar o uso do PET reciclado em suas embalagens. Considerando que as embalagens representam um elemento de custo extremamente significativo para a indústria de refrigerantes, é bastante provável que ela interfira crescentemente na estrutura nesse segmento reciclador.

Também é importante destacar alguns aspectos da relação entre os espaços das empresas da indústria recicladora de PET e o espaço dos catadores. A forma como as relações de classe se produzem e reproduzem no interior dos mercados fica particularmente evidente quando atentamos para a relação entre esses espaços. As indústrias de PET se desenvolveram sobre a profunda desigualdade da sociedade brasileira, que possibilita que uma multidão de trabalhadores informais se disponha a coletar resíduos sem condições básicas de higiene, segurança e estabilidade. É bem provável que se

---

<sup>154</sup> Algumas barreiras tecnológicas importantes consistem no uso de determinados tipos de colas nos rótulos e filmes nos rótulos das embalagens e também a utilização de rótulos impressos no plástico, o que pode até mesmo inviabilizar a reciclagem.

esses trabalhadores não estivessem nessas condições precárias, o Brasil não seria um dos campeões mundiais de reciclagem de PET e que a vida dos empreendedores da reciclagem seria mais complicada. Assim, os empresários da indústria se beneficiam da marginalização dos catadores e os mercados de reciclagem contribuem para a reprodução desses privilégios historicamente constituídos e naturalizados. Evidentemente, esses empresários não fazem isso de forma consciente e calculada, como se houvesse uma conspiração de uma classe sobre outra, mas de forma inconsciente e com base nos próprios sentidos de posição e identidade social constituídos em suas trajetórias de vida e projetados em seus planos de futuro. Sob uma ótica pragmática e tomando as estruturas sociais como dadas, há um grau de confluência de interesses entre indústria e catadores, que viabiliza o próprio mercado e, em algum grau, propicia benefícios econômicos para os catadores. É com base nisso, inclusive, que é possível que empresários demandem subsídios e outros incentivos públicos para sua atividade argumentando que seu negócio contribui para a “inclusão social” dos catadores. A grande questão é que esses benefícios são extremamente mal distribuídos e que só assim o seu negócio se mostra viável. Prova disso é que aumentos no preço dos materiais tendem a gerar profundas crises para as empresas, sobretudo para as menores.

Finalmente, cabe reforçar que seria impossível compreender esses diferentes campos sem atentar para a importância de múltiplas esferas estatais em sua construção. A influência de atores Estatais nos mercados é perversiva, o que faz com que seja até mesmo difícil separar analiticamente essas diferentes esferas sociais. Múltiplas esferas dos poderes executivo, legislativo, judiciário e público no nível municipal, estadual e federal além de autarquias públicas como empresas e universidades influenciaram decisivamente no processo de emergência estudado. É notável, particularmente a influência de atores posicionados à esquerda no espectro político brasileiro, que se engajaram mais intensamente na construção de experiências de coleta seletiva solidária. Isso foi feito, sobretudo, no âmbito municipal, que tem especial influência sob a gestão dos resíduos sólidos, e no

Federal, cujo engajamento possibilitou que a agenda dos movimentos de catadores fosse contemplada na Política Nacional dos Resíduos Sólidos e que também apoiou as organizações de catadores de diferentes formas e induziu prefeituras a organizar sistemas de coleta seletiva solidária<sup>155</sup>.

### **5.3. Reciclagem e desigualdade no Brasil: algumas considerações sobre políticas públicas**

É relevante que não o finalizemos sem tecer algumas considerações sobre possíveis políticas públicas que possibilitem, por um lado, o fortalecimento da reciclagem no Brasil e, por outro, que contribuam efetivamente para a inclusão dos catadores. Não pretendemos aqui sugerir soluções fechadas e completas. Sabemos que as soluções reais para problemas tão complicados quanto esse se constroem em contextos práticos e por meio de processos políticos. Entretanto, por termos nos debruçado sob o tema por alguns anos, sentimos que alguns apontamentos podem ser relevantes.

No Brasil ideal, não haveria catadores. Iniciativas e políticas de fortalecimento da reciclagem envolvendo catadores não podem naturalizar a situação desses trabalhadores, tornando aceitável que pessoas atuem em atividade que, ainda que hoje seja vista como digna e benéfica para o meio ambiente, é extremamente precária e na qual as pessoas só se envolvem por falta de outras opções. Essa precariedade está associada não só à natureza da atividade em si, mas também às condições em que ela é exercitada, que não proporcionam acesso a garantias sociais mínimas instituídas em nossa sociedade.

Com base nas contribuições de Souza (2009, 2012), é possível compreender que a situação de enorme precariedade social dos catadores decorre da sua falta de acesso recursos fundamentais para a participação minimamente justa nas sociedades ocidentais contemporâneas. Em geral, as propostas da reciclagem solidária enfocam a melhoria das condições de trabalho e no maior acesso a recursos

---

<sup>155</sup> É interessante nota que a hegemonia que se constrói em torno da reciclagem solidária com base nessas confluências faz com que ela tenda a ser reproduzida de forma descolada de considerações acerca de sua eficiência, tratando-se de uma solução vista como universal. Em alguns casos, o modelo passa a ser coercitivamente imposto por meio do condicionamento de empréstimos para a estruturação de aterros à existência de cooperativas e associações, o que em muitos casos pode gerar dificuldades para municípios pequenos, que por vezes nem tem catadores.

econômicos pelos catadores, o que, diga-se de passagem, nem sempre gera resultados concretos. Um efeito colateral importante da participação de catadores em cooperativas, que nos parece pouco planejado, apesar de bastante significativo, é a ampliação do seu capital social. Ao participar dos movimentos e de certos circuitos sociais esses trabalhadores têm contato e estabelecem conexões com apoiadores com quem dificilmente teriam contato com seu trabalho individual.

Sem dúvida esses são aspectos importantes para o empoderamento dos catadores. Entretanto, eles não abordam o que Souza (2009) considera como o cerne da exclusão do grupo social que ele denomina de “ralé”, do qual os catadores fazem parte. Para o autor, uma primeira característica da condição das pessoas pertencentes a esse grupo está relacionada a seus processos de socialização primários terem comumente ocorrido em ambientes familiares profundamente desestruturados. O autor aponta que esses ambientes tendem a ser marcados por situações de profunda exploração dos membros mais fracos pelos mais fortes, o que dificulta a formação de condições emocionais básicas para participação digna em nossa sociedade.

Outra característica central desse segmento social para o autor, central para separá-lo da classe média, é seu baixíssimo capital cultural. Isso fica claro nas poucas pesquisas existentes sobre a situação desses trabalhadores, citadas anteriormente, que mostram seu baixíssimo grau de escolaridade. Sem acesso a ferramentas culturais básicas, como o domínio mínimo de padrões dominantes de linguagem oral e escrita, domínio de ferramentas matemáticas básicas e a capacidade de pensamento prospectivo, é muito difícil que esses trabalhadores sejam de fato empoderados.

Evidentemente, lidar com essas precariedades fundamentais não é trivial e demanda investimentos significativos, incompatíveis com a importância que tem sido atribuída pelos atores públicos e mesmo por muitos dos ativistas que apoiam os programas de “reciclagem solidária”. É possível que, na grande maioria dos casos, intervenções que lidem com essas questões só sejam viáveis se direcionadas não só aos catadores diretamente, mas também e, sobretudo, para os seus filhos, que

tendem a vivenciar situações muito parecidas com a dos pais, em um ciclo de reprodução da miséria que precisa ser rompido.

Esse rompimento passa pelo acesso a direitos sociais amplos e fundamentais pelos catadores. É importante, por exemplo, que suas famílias tenham acesso à moradia, condições básicas de saneamento e saúde, segurança alimentar e nutricional e serviços básicos de assistência social e psicossocial. É ainda fundamental que crianças tenham acesso à educação desde a primeira infância, o que pode fazer toda a diferença tanto do ponto de vista emotivo como cultural. Esse é um enorme desafio não só por conta da qualidade do nosso ensino público, mas, como mostra Souza (2009), porque a falta de acesso à educação dos pais influencia substancialmente o sucesso e mesmo a permanência dos filhos na escola. É muito difícil que os filhos levem a sério quando seus pais, as pessoas que eles mais amam, não tiveram acesso e, até por conta disso, não valorizam o conhecimento escolar.

Uma questão que se coloca ao levarmos em conta que a disposição dos catadores em coletar recicláveis está estritamente associada ao precário acesso que esses trabalhadores têm a recursos fundamentais na competição social é se eles ou seus descendentes continuariam envolvidos na cadeia de reciclagem caso melhorassem sua posição social tendo acesso aos recursos supramencionados. Temos a impressão que não, pelo menos não com as condições de trabalho que esses trabalhadores desfrutam hoje nas cooperativas. Com base nelas, a reciclagem solidária seria um projeto que “daria errado se desse certo”. Para que a iniciativa se sustente e seja compatível com uma genuína melhoria da posição social dos catadores, portanto, seria necessário também ampliar substancialmente os investimentos nas cooperativas, remunerando-as devidamente pelos seus serviços e investindo em equipamentos que possibilitem substancial melhoria das condições de trabalho<sup>156</sup>. Resta saber como fazer isso sem que a reciclagem solidária deixe de ser atrativa economicamente para o poder público,

---

<sup>156</sup> Ao que nos parece, os investimentos feitos recentemente pela prefeitura de São Paulo em centrais de triagem mecanizadas, nas quais as cooperativas de catadores serão integradas, um tipo de política compatível com a efetiva busca de promover ascensão social dos catadores.

perdendo suas vantagens em relação a formas mais convencionais de organizar a reciclagem, e também impedindo um aumento de custos dos recicláveis inviabilize os próprios negócios da indústria, que, como apontamos, se mantém hoje com base em privilégios reproduzidos à custa da situação dos catadores.

Outro ponto importante para iniciativas e políticas efetivas de compatibilização entre o fortalecimento da reciclagem com a inclusão social dos catadores, que evidentemente precisam ser compatibilizadas com as anteriormente mencionadas, tem a ver com a necessidade de investimentos que também atendam aos catadores individuais. Atualmente, todos os esforços de inclusão social dos catadores são voltados às cooperativas, associações e, em alguns casos a grupos informais de catadores. O condicionamento do apoio a esses trabalhadores à participação em grupos autogestionários podem ser vistos como uma forma de violência simbólica dos grupos políticos de esquerda e dos ativistas sociais que apoiam os catadores. Esse viés está associado a uma profunda crença desses grupos em um modelo de organização consagrado pelos movimentos socialistas utópicos, que é reproduzido em diferentes contextos sem necessariamente levar em conta a visão e as reais necessidades dos catadores. O apoio aos catadores fica quase que condicionado a uma adesão, mesmo que ritual, a uma ideologia que comumente não tem sentido para eles.

Evidentemente, o apoio a esses trabalhadores individuais apresenta desafios significativos. Tratam-se de trabalhadores que atuam em condições extremamente móveis, que por vezes moram na rua e que, por vezes, trabalham para sustentar vícios. Sua atuação no mercado também tende a ser totalmente reticular e seu acesso aos canais de comercialização tende a ser dar por vínculos de forte dominação que por vezes também envolve seu consentimento, fatores que sem dúvida dificultam muito o desenvolvimento de ações mais sistemáticas e organizadas. De qualquer forma, esse grupo corresponde à imensa maioria dos catadores e é ele que efetivamente abastece a indústria da reciclagem, sendo fundamental conhecer mais profundamente suas formas de organização e conceber

novas estratégias que possibilitem seu efetivo apoio, mesmo que isso se dê de forma mais alinhada com a ortodoxia.

#### **5.4. Objetivos e limitações do trabalho**

Nesta tese, buscamos explicar o processo de emergência das práticas industriais de reciclagem de PET no Brasil. Para tanto foi realizada uma pesquisa acerca de um período histórico determinado utilizando como referência abordagens sociológicas que possibilitaram compreender os processos culturais, morais e políticos que deram base para a expressiva expansão da reciclagem desse material nas últimas décadas.

O projeto de pesquisa de doutorado elaborado previa a realização de um estudo sobre a construção social da indústria da reciclagem de plástico no Brasil, contando com um escopo mais amplo. Ao longo do seu desenvolvimento, entretanto, optamos pela realização de um estudo mais focado, sobre o caso específico do PET, material cuja reciclagem havia avançado mais rapidamente ao longo das últimas décadas e que contava com uma influência de atores poderosos da indústria de refrigerantes. Avalia-se que essa decisão de reduzir o escopo da pesquisa foi acertada. A assimilação de críticas da sociologia pragmática à sociologia crítica e a própria releitura da teoria de campos proposta por Fligstein e McAdam, nos induziram a “levar a sério” os atores envolvidos no caso, o que demandou maior investimento no levantamento de dados e análise do seu “senso prático”.

A pesquisa realizada foi predominantemente indutiva e qualitativa, buscando compreender esse processo da perspectiva dos próprios atores envolvidos em sua construção e também construir uma interpretação mais ampla e potencialmente crítica acerca dos fenômenos. As ferramentas teóricas adotadas combinadas ao método de pesquisa proposto geraram uma abordagem adequada para consecução dos objetivos propostos. Destaca-se a importância do levantamento de dados qualitativos, sejam secundários ou por meio de entrevistas, o que possibilitou analisar as construções de fronteiras e os discursos morais dos atores, conforme propõe Lamont (1992). A compreensão da teoria como um

conjunto de conceitos generativos e relacionais para apreender a dinâmica social e não como um discurso rígido acerca da realidade, fez com que ela fosse indissociável do método de pesquisa. Foi possível, assim, orientar e prover consistência para o levantamento dos dados secundários e primários, guiando o processo de pesquisa e a construção da narrativa aqui apresentada.

É importante ressaltar, entretanto, que a realização de uma análise mais qualitativa, sem instrumentos estatísticos mais robustos, foi favorecida pelo nível de análise abordado, pelas acentuadas desigualdades da cadeia da reciclagem e por lidarmos com a ascensão de uma nova forma de justificação. Esses fatores facilitaram a visualização de diferenças estruturais “a olho nu”, o que muitas não é possível, sendo importante combinar técnicas que capturam os discursos dos atores com técnicas com viés mais quantitativo ou objetivo como a análise de correspondência e a análise de redes. Vale dizer que no transcorrer da elaboração da tese acabou não sendo possível a realização da análise de correspondência múltipla a fim esboçar estatisticamente a estrutura dos diversos setores em que ocorre reciclagem de PET e do campo de reciclagem de PET que parece se organizar na medida em que a disputa pela compra da sucata PET se acirra. Certamente a realização dessa análise estatística teria enriquecido a pesquisa e ajudado a legitimar seus resultados, mas, perante as limitações de tempo, optou-se por uma análise mais estritamente qualitativa. É comum que pesquisadores utilizando a abordagem bourdiesiana priorizem a realização da análise de correspondência sem aprofundar a compreensão do senso prático dos autores, o que acaba resultando em estudos excessivamente formalistas e objetivistas, e que, em nossa visão, acabam fetichizando o uso dessas técnicas. Esperamos que, em pesquisas futuras, seja possível utilizar os dados levantados para esboçar de forma mais objetiva a estrutura dos campos e analisá-la com de forma combinada com os resultados qualitativos alcançados até aqui para avançar na compreensão do caso estudado.

Cabe ainda ressaltar algumas dificuldades decorrentes da forma adotada de construção do objeto, analisado como um conjunto de campos interconectados. Essa abordagem ampliou



significativamente o escopo do trabalho, que passou a ter que abordar um conjunto significativo de mundos sociais com dinâmicas e disputas próprias, representados na

Figura 15. Essa forma de enxergar o objeto apresentou vantagens significativas, possibilitando a construção de uma leitura relativamente precisa sobre o processo de emergência analisado e apontando para novas formas de compreender a integração de sociedades crescentemente especializadas como as em que vivemos. Entretanto, como preveem Fligstein e McAdam (2012) ao apontar para importância desse aspecto ainda pouco explorado da teoria de campos, essa estratégia demanda um grande volume de dados sobre muitos espaços distintos, ampliando significativamente o esforço envolvido no seu levantamento e análise. Por conta disso e das limitações de tempo para a realização do trabalho, a profundidade de algumas análises acabou sendo prejudicada.

Enfim, uma última limitação é que o caso da reciclagem de PET no Brasil foi aqui analisado sem que houvessem parâmetros de comparação bem definidos. Devido a limitações de tempo não foi possível realizar uma comparação mais sistemática com a situação de outros países e também com a reciclagem de outros materiais no país, como as latas de alumínio, que possuem elevado índice de reciclagem, papel e papelão, sucata e outros tipos de polímeros. Esperamos que essas comparações possam ser desenvolvidas em pesquisas futuras.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A PÚBLICA. Os donos da água: a exploração da Nestlé em São Lourenço (MG) e a extinção dos recursos hídricos. **Agência Pública de Jornalismo**, 2014. Disponível em: <<http://apublica.org/2014/04/em-guerra-contra-a-nestle/>>. Acesso em: Ago. 2015.

ABCP. **Panorama do coprocessamento de resíduos em fornos de cimento – 2012**. Associação brasileira de cimento Portland. São Paulo. 2012.

ABINAM. Informações sobre a indústria. **Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais - site institucional**, 2014. Acesso em: Mar. 2015.

ABIPET. **5o Censo da Reciclagem de PET no Brasil - 2008/2009**. Associação Brasileira da Indústria do PET. São Paulo, SP. 2009.

ABIPET. **Oitavo Censo da Reciclagem do PET**. São Paulo. 2012.

ABIPET. **Parecer apresentado ao CADE sobre os efeitos anticompetitivos resultantes do regime de drawback e regime de origem no Mercosul no mercado de pré-formas PET. Versão Pública**. Brasília. 2012.

ABIPET. **A indústria do PET no Brasil: Mercados, perspectivas, reciclagem**. São Paulo. 2013. Disponível em.

ABIQUIM. **Anuário da Indústria Química Brasileira. Anuário da Indústria Química Brasileira**. Associação Brasileira da Indústria Química. São Paulo. 2004.

ABIR. **Panorama do Mercado**. Associação da Indústria Brasileira de Refrigerantes. Brasília. 2006.

ABNT. ABNT/CB-164 - Comitê Brasileiro de Tintas. **ABNT - Site institucional**, 2015. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/cb-164>>. Acesso em: Outubro 2015.

ABRAFAS. Estatísticas do Setor. **Associação Brasileira de Fabricantes de Fibras Artificiais e Sintéticas - site institucional**, 2014. Disponível em: <<http://www.abrafas.org.br/estatisticas/index.html>>. Acesso em: Set. 2014.

ABRAFATI. Números do Setor. **ABRAFATI - Site Institucional**, 2014. Disponível em: <<http://www.abrafati.com.br/indicadores-do-mercado/numeros-do-setor/>>. Acesso em: Outubro 2015.

ABRAFATI. História das Tintas: Tintas no Brasil. **ABRAFATI**, 2015. Disponível em: <[http://189.44.180.60/bn\\_conteudo.asp?cod=94](http://189.44.180.60/bn_conteudo.asp?cod=94)>. Acesso em: Outubro 2015.

ABREPET. **Apresentação institucional**. Associação Brasileira da Cadeia da Sustentabilidade Ambiental do PET. Rio de Janeiro. 2013.

ABREPET. **A situação da cadeia de reciclagem do PET e a demanda por incentivos**. Associação Brasileira da Cadeia da Sustentabilidade Ambiental do PET. Rio de Janeiro, RJ. 2014.

ABREPET. Ciclo sustentável da reciclagem. **Associação Brasileira da Cadeia de Sustentabilidade Ambiental do PET - Site institucional**, 2014. Disponível em: <<http://www.abrepet.com.br/reciclagem.html>>. Acesso em: Outubro 2014.

AFEBRAS. **Associação dos Fabricantes de Refrigerantes do Brasil - Site institucional**, 2014. Acesso em: Mai. 2015.

ALERJ DEBATE. Indústria de reciclagem no Rio de Janeiro. **Site da Assemb. Legislativa do Estado do Rio de Janeiro**, 2009. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=er1gMSGp2fw>>. Acesso em: 2014.

ALMEIDA, M.; MELLO, J. M. C.; ETZKOWITZ, H. Social innovation in a developing country: invention and diffusion of the Brazilian cooperative incubators. **Int. J. Technology and Globalisation**, v.6, n.3, 2012. 206-224.

AVANTIUM. Press Release: Avantium and The Coca-Cola Company sign partnership agreement to develop next generation 100% plant based plastic: PEF. **Avantium**, 2011. Disponível em: <<http://avantium.com/news/2011-2/Avantium-and-The-Coca-Cola-Company-sign-partnership-agreement-to-develop-next-generation-100-plant-based-plastic-PEF.html>>. Acesso em: Jan. 2014.

BARBOSA, M. C. et al. Setor de fibras sintéticas e suprimento de intermediários petroquímicos. **BNDES Setorial**, n.20, set. 2004. 77-126.

BARRIOS, S. **Síntese de Resinas Alquídicas via Catálise Enzimática. Dissertação (Mestrado em Química)**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

BARROS, R. et al. **Determinantes da queda na desigualdade de renda no Brasil**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília. 2010.

BATEMAN, I.; AL, E. **Economic valuation with stated preference techniques: a manual**. [S.l.]: [s.n.], 2002.

BIJKER, W. E. **Of bicycles, bakelites, and bulbs: Toward a theory of sociotechnical change**. Cambridge: MIT press, 1997.

BOFF, L. **Church, charisma, and power toward a militant ecclesiology**. New York: Crossroad, 1984.

BOLTANSKI, L. **On critique: A sociology of emancipation**. Cambridge: Polity Press, 2011.

BOLTANSKI, L. **Mysteries and conspiracies: Detective stories, spy novels and the making of modern societies**. Cambridge, UK: John Wiley & Sons, 2014.

BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. **O novo espírito do capitalismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

- BOLTANSKI, L.; THÉVENOT, L. The sociology of critical capacity. **European journal of social theory**, v.2, n.3, 1999. 359-377.
- BOLTANSKI, L.; THÉVENOT, L. **On justification: Economies of worth**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2006.
- BOSI, A. A. Organização Capitalista do Trabalho “Informal”O caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 67, jun 2008.
- BOURDIEU, P. The forms of capital. In: RICHARDSON, J. G. **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**. Nova Iorque: Greenwood, 1985.
- BOURDIEU, P. **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990.
- BOURDIEU, P. **State Nobility: Elite schools in the field of power**. Cambridge: Polity Press, 1996.
- BOURDIEU, P. **As estruturas sociais da economia**. Lisboa. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- BOURDIEU, P. **Meditações Pascalinas**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.
- BOURDIEU, P. **Razões práticas. Sobre a teoria da ação**. 10ª edição. ed. Campinas: Papyrus, 2010.
- BOURDIEU, P. **A distinção: crítica social do julgamento**. 2a Edição. ed. Porto Alegre: Zouk, 2011.
- BOURDIEU, P. **Sobre o Estado**. São Paulo: Cia das Letras, 2012.
- BOURDIEU, P. Capital simbólico e classes sociais. **Novos Estudos**, v. 96, 2013. 105-115.
- BOURDIEU, P.; CHAMBOREDON, J.-C.; PASSERON, J.-C. **O ofício do sociólogo: metodologia da pesquisa na sociologia**. São Paulo, SP: Vozes, 2004.
- BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **Reproduction in education, society and culture**. London: Sage Publications Ltd. , 1990.
- BOURDIEU, P.; WACQUANT, L. **An Invitation to Reflexive Sociology**. Cambridge: University of Chicago press, 1992.
- BRASIL. **Lei 11.762 de 1o de agosto de 2008**. República Federativa do Brasil. Brasília. 2008.
- BRUNDTLAND, G. H. **Report of the World Commission on environment and development: "our common future"**. UN. [S.l.]. 1987.
- BRUNEAU, T. C. **The political transformation of the Brazilian catholic church**. London: Cambridge University Press, 1974.
- BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London: Unwin Hyman, 1989.
- BULST, N. Sobre o objeto e o método da prosopografia. **Politeia: Hist. e Soc.**, v.5, n.1, Vitória da Conquista, 2005. 47-67.

BURT, R. S. **Structural holes: The social structure of competition**. Cambridge: Harvard university press, 2009.

BUSCH, L. How animal welfare standards create and justify realities. **Animal Welfare**, v. 20, n. 1, 2011. 21-27.

BUTTEL, F. H. World Society, the Nation-State, and Environmental Protection: Comment on Frank, Hironaka, and Schofer. **American Sociological Review**, Vol. 65, No. 1, Feb. 2000. 117-121.

BVRIO. Site institucional. **Bolsa Verde do Rio**, 2014. Disponível em: <<http://www.bvrio.org>>. Acesso em: 19 Jan. 2014.

CABANES, R. M. V. D. S.; FERRONE, F. A coleta e o tratamento de lixo. In: CABANES, R. . G. I.; RIZEK, C. S.; TELLES, V. S. **Saídas de emergência: ganhar/perder a vida na periferia de São Paulo**. São Paulo: Boitempo, 2011. p. 115-134.

CANDIDO, S. E. A.; SOULÉ, F. V.; SACOMANO NETO, M. **The emergence of solidarity recycling in Brazil, 1980 - 2010**. 31st European Group of Organization Studies Colloquium. Athens, Greece: [s.n.]. 2015.

CAODAGLIO, A.; CYTRYNOWICZ, R. **Limpeza Urbana Na Cidade de São Paulo: Uma história para contar**. São Paulo: Selurb, 2012.

CAPITAL ABERTO. Investimento responsável: Stratus ajuda a Unnafibras a se encaixar na trinca de práticas exigidas pelo PRI. **Revista Capital Aberto**, Novembro 2010. Disponível em: <[http://www.capitalaberto.com.br/temas/investimento-responsavel/#.Vio\\_nisvx\\_8](http://www.capitalaberto.com.br/temas/investimento-responsavel/#.Vio_nisvx_8)>. Acesso em: 22 out. 2015.

CARIO, S. A. F. **A relação publico-privada na industria petroquimica brasileira: da estruturação articulada a reestruturação incerta**. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1997.

CARNEIRO, M. S. A construção social do mercado de madeiras certificadas na Amazônia brasileira: a atuação das ONGs ambientalistas e das empresas pioneiras. **Sociedade e Estado**, v. 22, n. 3, Brasília, set./dez 2007. 681-713.

CARSON, R. **Silent spring**. [S.l.]: Houghton Mifflin Harcourt, 2002.

CASSIRER, E. **Substance and Function: and, Einstein Theory of Relativity**. Mineola, NY: Dover, 2004.

CELIKATES, R. O não reconhecimento sistemático e a prática da crítica: Bourdieu, Boltanski e o papel da teoria crítica. **Novos Estudos-CEBRAP**, n. 93, São Paulo, SP, 2012. p. 29-42.

CEMPRE. **Ano +20: a Reciclagem na vida do brasileiro**. São Paulo: [s.n.], 2012.

CEMPRE. Cadastro Nacional de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis. **Compromisso Empresarial para a Reciclagem.**, 2015. Disponível em: <[www.cempre.org.br](http://www.cempre.org.br)>. Acesso em: Mai 2015.

CERVIERI JÚNIOR, O. et al. **O setor de bebidas no Brasil. BNDES Setorial.** BNDES. Rio de Janeiro. 2014.

CHIAPELLO, E. Capitalismo and its critics. In: DU GAY, P.; MORGAN, G. **New Spirits of Capitalism: Crises, Justifications, and Dynamics.** Oxford, UK: Oxford Univ. Press, 2013. p. 60-83.

CNMP. **Guia de atuação ministerial: encerramento dos lixões e inclusão social e produtiva de catadoras e catadores de materiais recicláveis.** Conselho Nacional do Ministério Público. Brasília. 2014.

COCA COLA BRASIL. **Relatório de Sustentabilidade 2009.** Coca Cola. São Paulo. 2009.

COCA Cola Company. [S.l.]: New 1 liter bottle commercial. 1980.

CONSTANZA, R. What is ecological economics? **Ecological economics**, n. 1, v.1, 1989. 1-7.

COPROCESSAMENTO. Site institucional. **Coprocessoamento**, 2014. Disponível em: <<http://coprocessamento.org.br>>. Acesso em: 10 Nov. 2014.

COSTA, D. D. L. R. **A rua em movimento: experiências urbanas e jogos sociais em torno da população de rua.** Tese (Doutorado em Antropologia Social). S. Paulo: Univ. de São Paulo, 2007.

COSTA, I. S. Os bispos nordestinos e a criação da CNBB.. **Interações – Cultura e Comunidade**, v.9, n.15, 2014. 109-143.

COSTA, J. F. **Ordem Médica e Norma Familiar.** 5ª Edição. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2004.

COUSINEAU, M. Religion and social activism: the grassroots catholic church in Brazil. In: COUSINEAU, M. **Religion in a Changing World: Comparative Studies in Sociology.** Westport, CT: Praeger, 1998. p. 185-193.

CRISPIM, S. F.; BORGHI, A. R. **Mudanças Estruturais na Indústria Brasileira de Refrigerantes como Reflexo do Processo de Substituição das Embalagens de Vidro pelo PET na Década de 90.** Anais do XXXII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2008.

CURTIS, V. A. Dirt, disgust and disease: a natural history of hygiene. **J Epidemiol Community Health**, 61, 2007. 660–664.

DALY, H. Steady-state economy. In: CAHN, M. A.; O'BRIEN, R. **Thinking about the environment: readings on politics, property, and the physical world.** New York: M. E. Sharpe, 1996.

DE CASTILHOS JUNIOR, A. B.; AL, E. Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 11, 2013. 3115-3124.

DEMAJOROVIC, J.; BESEN, G. R.; RATHSAM, A. A. Os desafios da gestão compartilhada de resíduos sólidos face à lógica do mercado. **Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil**, v. 1, 2006.

DIAS, M. D. C. **Sustentabilidade em empreendimentos autogestionários no Brasil**: análise de duas experiências no ramo têxtil em São Paulo e Minas Gerais. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). São Carlos: Univ. Federal de São Carlos, 2011.

DIAS, S. M. **Trajetórias e memórias dos fóruns lixo e cidadania no Brasil**: Experimentos singulares de justiça social e governança participativa. Tese (Doutorado em ciência política). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.

DIMAGGIO, P.; POWELL, W. W. The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, 1983. p. 147-160.

DOBLINGER, C.; SOPPE, B. Change-actors in the US electric energy system: The role of environmental groups in utility adoption and diffusion of wind power. **Energy Policy**, n. 61, 2013. 274-284.

DOMINGUES JR, P. L. **Cooperativa e a construção da cidadania da população de rua**. Santos: Editora Universitária Leopoldianum, 2003.

DOUGLAS, M. **Pureza e Perigo**: ensaios sobre a noção de poluição e tabu. Rio de Janeiro, RJ: Edições 70, 1991.

DOUGLAS, M. **Como as Instituições Pensam**. São Paulo: EdUSP, 1998.

DOUGLAS, M.; WILDAVSKY, A. **Risk and culture**: An essay on the selection of technological and environmental dangers. Berkeley: Univ of California Press, 1983.

EID, F.; SCOPINHO, R. A.; PIMENTEL, A. E. B. **A dinâmica recente da organização social e produtiva em cooperativas de reforma agrária**. Anais XXXVI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. [S.l.]: [s.n.]. 1998. p. 767-778.

EIGENHEER, E. M. **Lixo—A limpeza urbana através dos tempos**. Rio de Janeiro: UERJ, 2009.

EMIRBAYER, M. Manifesto for Relational Sociology. **American Journal of Sociology**, v.103, n.2, 1997. 281-317.

EMIRBAYER, M.; GOODWIN, J. Network analysis, culture, and the problem of agency. **American journal of sociology**, 1994. 1411-1454.

EMIRBAYER, M.; JOHNSON, V. Bourdieu and organizational analysis. **Theory and society**, v. 37, n. 1, 2008. p. 1-44.

ENGARRAFADOR MODERNO. Sistema de recolhimento de garrafas de PET chega à indústria brasileira. **Engarrafador Moderno**, p. 62, 2009.

ENGARRAFADOR MODERNO. Vale quanto pesa? **Revista Engarrafador Moderno**, 2014. Disponível em: <<http://engarrafadormoderno.com.br/embalagens/vale-quanto-pesa>>. Acesso em: Jul. 2015.

ÉPOCA. Um guaraná cor-de-rosa do Maranhão conquista a maior premiação mundial de design. **Revista Época**, São Paulo, Julho 2010.

ÉPOCA NEGÓCIOS. Coca-Cola não é isso aqui. **Revista Época**, São Paulo, Jul. 2012.

ESTADO DE SÃO PAULO. SRUR - Garrafas PET gigantes na margem do Tiete. **O Estado de São Paulo**, 2008. Disponível em: <<http://topicos.estadao.com.br/fotos-sobre-srur/garrafas-pet-gigantes-nas-margens-do-rio-tiete,B744F091-10B5-44D9-9293-13136AC3E0E6>>. Acesso em: 2014.

ESTADO DE SÃO PAULO. Indústria de bebidas investirá em garrafa retornável. **Portal do Jornal O Estado de São Paulo**, 2009. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,industria-de-bebidas-investira-em-garrafa-retornavel,395714>>. Acesso em: 17 Set. 2015.

ESTADO DE SÃO PAULO. Empresas que fabricam a tradicional tubaína ainda lutam para transformar os produtos em grifes. **Jornal Estado de São Paulo**, 2012. Disponível em: <<http://pme.estadao.com.br/noticias/noticias,empresas-que-fabricam-a-tradicional-tubaina-ainda-lutam-para-transformar-os-produtos-em-grifes,2265,0.htm>>. Acesso em: Jul. 2015.

ESTADO DE SÃO PAULO. Uma tubaína com ambições de Coca-Cola. **Jornal o Estado de São Paulo**, 2012. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,uma-tubaina-com-ambicoes-de-coca-cola-imp-,579928>>. Acesso em: Ago. 2015.

EVANS, P. **A tríplice aliança**: as multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro. Segunda Edição. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

EXAME. A invasão das marcas talibãs. **Revista Exame**, São Paulo, Dez. 2002.

FLIGSTEIN, N. **Transformation of Corporate Control**. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press, 1990.

FLIGSTEIN, N. **The architecture of markets**: an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies. New Jersey: Princeton University Press, 2001.

FLIGSTEIN, N. Habilidades Sociais e Teoria dos Campos.. **Revista de Administração de Empresas**, v.47, n.2, 2007. 61-80.

FLIGSTEIN, N.; MCADAM, D. **A theory of fields**. Oxford, NY: Oxford University Press, 2012.

FOURCADE, M. Theories of markets and theories of society. **American Behavioral Scientist**, v. 50, n. 8, 2007. 1015-1034.



FPICPR. Frente Parlamentar de Incentivos à Cadeia Produtiva da Reciclagem. **Câmara dos Deputados - sítio institucional**, 2014. Disponível em: <[http://www.camara.gov.br/internet/deputado/Frente\\_Parlamentar/483.asp](http://www.camara.gov.br/internet/deputado/Frente_Parlamentar/483.asp)>. Acesso em: Maio 2014.

FRANK, D. J. Science, Nature, and the Globalization of the Environment, 1870–1990. **Social Forces**, n. 76, v. 2, 1997. 409-435.

FRANK, D. J.; HIRONAKA, A.; SCHOFER, E. The Nation-State and the Natural Environment over the Twentieth Century. **American Sociological Review**, v. 65, n. 1, Feb. 2000. 96-116.

FSP. Doação oculta é a preferida dos maiores financiadores. **Portal Folha de São Paulo**, 2009. Acesso em: Jul. 2015.

FSP. Para rainha da sucata do interior, perseverança é o segredo dos negócios. **Portal Folha de São Paulo**, 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/ribeiraopreto/2013/10/1355811-para-rainha-da-sucata-do-interior-perseveranca-e-o-segredo-dos-negocios.shtml>>. Acesso em: Set. 2014.

FSP. Construtoras bancam 75% das doações ao PT em 2013. **Portal Folha de São Paulo**, 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2014/05/1451098-construtoras-bancam-75-das-doacoes-ao-pt-em-2013.shtml>>. Acesso em: Set. 2015.

G1. Lei que proíbe refrigerantes nas cantinas das escolas na Paraíba é publicada. **Portal G1**, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2015/01/lei-que-proibe-venda-de-refrigerante-nas-escolas-da-pb-e-publicada.html>>. Acesso em: Set 2015.

GARVIN, J. L. **A building history of Northern New England**. Lebanon, NH: University Press of New England, 2001.

GIANNETTI, B. F.; ALMEIDA, C. M. V. B. A. **Ecologia industrial: Conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

GIOVANNINI, F.; KRUGLIANSKAS, I. Fatores críticos de sucesso para a criação de um processo inovador sustentável de reciclagem: um estudo de caso. **Revista de Administração Contemporânea**, v.12, n. 4, Curitiba, Out-Dez 2008.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista Administração de Empresas**, São Paulo, 1995. 57-63.

GODOY, S. R. **Modelos institucionais para a limpeza urbana em São Paulo**. V Seminário Discente da Pós-Graduação em. São Paulo: [s.n.]. 2015.

GOFFMAN, E. **The presentation of Self in Everyday Life**. Garden City, NY: Double Day, 1959.

GOFFMAN, E. **Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974.

- GOMES, G.; DVORSAK, P.; HEIL, T. B. B. Indústria petroquímica brasileira: situação atual e perspectivas. **BNDES Setorial**, n. 21, 2005. 75-104.
- GOULD, R. V. Multiple networks and mobilization in the Paris Commune, 1871. **American Sociological Review**, 1991., 1991. 716-729.
- GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness.. **American journal of sociology**, 1985. 481-510.
- GRIMBERG, E. **Coleta seletiva com inclusão dos catadores. Fórum Lixo e Cidadania da Cidade de São Paulo. (Publicações Pólis, 49)**. Instituto Polis. São Paulo. 2007.
- GRÜN, R. Modelos de empresa, modelos de mundo: sobre algumas características culturais da nova ordem econômica e da resistência a ela. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 14, n.41, 1999. 121-140.
- GRÜN, R. A promessa da "inserção profissional instigante" da sociedade em rede: a imposição de sentido e a sua sociologia. **Dados**, v.46, n.1, 2003. 5-37.
- GRÜN, R. Entre a Plutocracia e a legitimação da dominação financeira. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 22, n.65, 2007. 86-167.
- GRÜN, R. Crise financeira 2.0: controlar a narrativa & controlar o desfecho. **Dados**, v. 54, n.3, 2011. 307-354.
- GUIMARÃES, A. F.; GARCEZ, M. P.; CARDOSO, M. **Inovando em produtos e processos no mercado popular de bebidas – O caso dos Refrigerantes**. Working Papers Faculdade de Economia e Contabilidade da USP. São Paulo. 2003.
- GUITIERREZ, G. **A Theology of Liberation**. Maryknoll, NY: Orbis, 1973.
- HANNIGAN, J. **Environmental Sociology**. Nova Iorque: Routhledge, 2006.
- HESS, D. J. Industrial fields and countervailing power: the transformation of distributed solar energy in the United States. **Global Environmental Change**, n.23, v.5, 2013. 847-855.
- HITLIN, S.; VAISEY, S. The new sociology of morality. **Annual Review of Sociology**, v. 39, n. 1, 2013. p. 51.
- HOFFMAN, A. Institutional Evolution and Change: Environmentalism and the U.S. Chemical Industry. **The Academy of Management Journal**, v.42, n.41, Aug. 1999. 351-37.
- HOFFMAN, A. J. **From heresy to dogma**. Palo Alto, CA: Stanford University Press, 2001.
- HOLZMANN, L. **Operários sem patrão: gestão cooperativa e dilemas da democracia**. São Carlos, SP: Editora UFSCar, 2001.

- HONNETH, A. **Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais**. S. Paulo: Ed. 34, 2003.
- HOUNSHELL, D. A.; SMITH, J. K. **Science and Corporate Strategy: Du Pont R and D, 1902-1980**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008**. Inst. Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, DF. 2010.
- IBGE. Brasil em Síntese. **IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Site institucional**, 2014. Disponível em: <<http://brasilemsintese.ibge.gov.br>>. Acesso em: Set. 2014.
- ICE COLA. **Ice Cola - Site Institucional**, 2015. Disponível em: <<http://www.icecola.com.br/>>. Acesso em: Ago. 2015.
- ICIS. Químicos - Preços, mercados, análises. **ICIS**, Outubro 2015. Disponível em: <<http://www.icis.com/pt/chemicals/>>. Acesso em: Outubro 2015.
- IGNATOW, G. Theories of embodied knowledge: new directions for cultural and cognitive sociology? **Journal for the Theory of Social Behaviour**, v. **37**, n. **2**, 2007. p. 115-135.
- IGNATOW, G. Why the Sociology of Morality Needs Bourdieu's Habitus. **Sociological Inquiry**, v. **79**, n. **1**, 2009. p. 98-114.
- ILHA das Flores. Direção: Jorge Furtado. [S.l.]: Casa de Cinema de Porto Alegre. 1989.
- INCINERAÇÃO NÃO! **Site Institucional**. Coalização contra a incineração e em defesa da colata seletiva solidária. [S.l.]. 2013.
- IPEA. **Diagnóstico de Resíduos Sólidos Urbanos**. Instituto de Pesquisas Econ. Aplicadas. Brasília. 2012.
- IPEA. **Pesquisa sobre pagamentos por serviços ambientais urbanos pela gestão dos resíduos sólidos**. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. Brasília. 2012.
- IPEA. **Situação social das catadoras e catadores de materiais recicláveis do Brasil**. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. Brasília. 2013.
- IVANOVA, M. Moving forward by looking back: Learning from UNEP's history. **Global environmental governance: Perspectives on the current debate** , 2007. 26-47.
- IVANOVA, M. UNEP in global environmental governance: design, leadership, location. **Global Environmental Politics**, v.**10**, n.**1** , 2010. 30-59.
- JARDIM, A.; YOSHIDA, C. Y. M.; MACHADO FILHO, J. V. ( . ). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.
- KANE, J. **The politics of moral capital**. Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2001.

- KOPLAN, J. P.; BROWNELL, K. D. Response of the food and beverage industry to the obesity threat.. **Jama**, v. **304**, n. **13**, 2010. 1487-1488.
- LAFAYE, C.; THÉVENOT, L. Une justification écologique? Conflits dans l'aménagement de la nature. **Revue française de sociologie**, v. v. 34, p. pp. 495-524., Oct. - Dec. 1993. ISSN n. 4.
- LAFAYE, C.; THÉVENOT, L. Une justification écologique?: Conflits dans l'aménagement de la nature. **Revue française de sociologie**, v.**34**, 1993. 495-524.
- LAMONT, M. **Money, morals, and manners: The culture of the French and the American upper-middle class**. Chicago, IL: Chicago Univ. Press, 1992.
- LAMONT, M. How has Bourdieu been good to think with? The case of the United States. **Sociological Forum**, v. **27**, n.1, March 2012. 228-238.
- LANGLEY, A. Strategies for theorizing from process data. **The Academy of Management Review**, v. **24**, n.4, 1999. 491-710.
- LATOURE, B. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LATOURE, B. To modernize or to ecologise? That is the question. In: CASTREE, N.; WILLEMS-BRAUN, B. **Remaking Reality: Nature at the Millenium**. London and New York: Routledge, 1998. p. 221-242.
- LATOURE, B. A ecologia política sem a natureza. **Proj. História**, n. **23**, São Paulo, Nov. 2001.
- LE ROUX, B.; ROUANET, H. **Multiple correspondence analysis**. London: Sage, 2010.
- LEBARON, F. How Bourdieu Quantified Bourdieu: The Geometric Modelling Data. In: IN: ROBSON, K. . & S. C. (. **Quantifying Theory: Pierre Bourdieu**. Berlin: Springer, 2009.
- LECHAT, N. M. P. **Trajetórias Intelectuais e o Campo da economia solidária no Brasil. Tese (Doutorado em Antropologia Social)**. Campinas: UNICAMP, 2004.
- LEE, B. **Cultivating the niche: a study of the origins and consequences of standards-based certification organizations in the U.S. Organic food industry, PhD Dissertation (Doctor in Philosophy)**. Cornell University. [S.l.]. 2007.
- LEOPOLD, A. **A Sand County almanac, and sketches here and there**. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- LEVY, D.; KOLK, A. Strategic Responses to Global Climate Change: Conflicting Pressures on Multinationals in the Oil Industry. **Business and Politics**, v.4, n.3 , 2002. 275-300.
- LEVY, D.; ROTHENBERG, S. Heterogeneity and change in environmental strategy: technological and political responses to climate change in the global automobile industry. In: HOFFMAN, A.; VENTRESCA, M. **Organizations, Policy and The Natural Environment: Institutional and strategic perspectives**. Stanford, CA: Stanford Univ. Press, 2002.

- LIMA, J. C. Workers' Cooperatives in Brazil: Autonomy vs Precariousness. **Economic and Industrial Democracy**, **28**, **4**, 2007. 589- 621.
- LIZARDO, O. "Mirror neurons" collective objects and the problem of transmission: Reconsidering Stephen Turner's critique of practice theory. **Journal for the theory of social behaviour**, **v.37**, **n.3**, 2007. p. 319-350.
- LIZARDO, O. The three phases of Bourdieu's US Reception: Comment on Lamont. **Sociological Forum**, 2012. p. 238-244.
- LIZARDO, O.; STRAND, M. Skills, toolkits, contexts and institutions: Clarifying the relationship between different approaches to cognition in cultural sociology. **Poetics**, **v.38**, **n.2** , 2010. pp. 205-228.
- LOUGHLING, D. H.; BARLATZ, M. A. Policies for Strengthening Markets for Recyclables: A Worldwide Perspective. **Critical Reviews in Environmental Science and Technology**, **v.36**, **n.4**, 2006. 287-326.
- LOUNSBURY, M.; VENTRESCA, M.; HIRSCH, P. Social Movements, Field Frames and Industry Emergence: a cultural-political perspective on US Recycling. **Socio-Economic Review**, 2003. 71-104.
- LÖWY, M. O catolicismo latino-americano radicalizado. **Estudos Avançados**, 1987. 50-59.
- LUCAS, G. Disposability and dispossession in the twentieth century. **Journal of Material Culture**, **v. 7**, **n. 1**, 2002. 5-22.
- MACIEL, F.; GRILLO, A. O trabalho que (in)dignifica o homem. In: SOUZA, J. D. **A Ralé Brasileira: quem é e como vive**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.
- MARQUES, J. F.; COMUNE, A. E. A teoria neoclássica e a valoração ambiental. In: ROMEIRO, A. R.; REYDON, B. P.; LEONARDI, M. L. A.. **Economia do meio ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais**. Campinas: Ed. Unicamp, 1997.
- MARTIN, J. L. What is field theory? **American Journal of Sociology**, **v. 1**, 2003. pp. 1-49.
- MARTIN, J. L. What is field theory? **American Journal of Sociology**, **v.109**, **n.1** , 2003. 1-49.
- MARTINS, C. H. B. **Trabalhadores na Reciclagem do Lixo: Dinâmicas Econômicas, Socioambientais e Políticas na Perspectiva de Empoderamento**. Tese (Dout. em Sociologia). Porto Alegre, RS.: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.
- MARTINS, R. C. Poder e legitimidade nos enunciados ambientais contemporâneos. **Oficina do CES**, **v. 312**, 2008. 1-27.
- MCADAM, D. **Freedom summer**. Oxford: Oxford Univ. Press, 1990.
- MDIC. **Relatório sobre redução das emissões de gases de efeito estufa no setor cimenteiro**. MDIC – Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio. Brasília, DF. 2012.

MDIC. Investigações em curso: dumping resina PET. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**, junho 2015. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=5032&refr=3961>>. Acesso em: outubro 2015.

MDS. **Sumário Executivo da Pesquisa Nacional sobre População em situação de rua**. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Brasília. 2008.

MEAD, G. H. **Mind, Self, and Society**. Chicago: Chicago Univ. Press, 1934.

MEADOWS, D. H. et al. **The limits to growth**. New York: 102, 1972.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F.; CASTRO, F. A. D. A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares. **Cienc Saude Coletiva**, v.20, n.4, 2014. 971-986.

MEIKLE, J. L. **American plastic: a cultural history**. [S.l.]: Rutgers University Press, 1995.

MELOSI, M. V. **Garbage in Cities: Refuse, Reform and the Environment, 1880–1980**. College Station, TX: A & M University Press, 1981.

MEYER, J. W. et al. The Structuring of a World Environmental Regime, 1870–1990. **International Organization**, v. 51, n. 4, 1997. 623–651.

MIZIARA, R. **Nos rastros dos restos: as trajetórias do lixo na cidade de São Paulo**. São Paulo: EDUC, 2001.

MMA. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos (versão para consulta pública)**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, p. 109. 2011.

MNCR. Mulheres são maioria entre Catadores de Materiais Recicláveis. **Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis - Site institucional**, 2014. Disponível em: <<http://www.mnccr.org.br/noticias/noticias-regionais/mulheres-sao-maioria-entre-catadores-organizados-em-cooperativas>>. Acesso em: Dez, 2014.

MNCR. Site institucional. **Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis**, 2015. Disponível em: <[www.mnccr.org.br](http://www.mnccr.org.br)>. Acesso em: 2014.

MONTEIRO, L. Estudo de elites políticas e sociais: as contribuições da sociologia e da história. **Sociedade e Cultura**, v.12, n.1, 2009. 25-32.

MUNDO NETO, M. Atores na construção do mercado do etanol: as organizações de representação de interesses como foco da análise. **Revista Pós Ciências Sociais** v.7, n.13, 2010.

MUTO, S. Investimento responsável: Stratus ajuda a Unnafibras a se encaixar na trinca de práticas exigidas pelo PRI. **Capital Aberto**, Novembro 2010. Disponível em:

<[http://www.capitalaberto.com.br/temas/investimento-responsavel/#.Vio\\_nisvx\\_8](http://www.capitalaberto.com.br/temas/investimento-responsavel/#.Vio_nisvx_8)>. Acesso em: 22 out. 2015.

NÃO descarte, encaminhe. Produção: TEDxFloripa. Intérpretes: Rodrigo Sabatini. [S.l.]: Ted Conferences. 2011.

NASCIMENTO, J. L. D. Trabalho e prestígio social: os espanhóis em São Paulo. In: SZMRECSÁNYI, T.; SILVA, S. S. **História econômica da Primeira República**. 2. ed. São Paulo: EdUSP, 2002.

NELSON, R.; WINTER, S. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard Univ., 1982.

NESTLÉ WATERS. Pet Bottles Bioplastics. **NESTLÉ WATERS. Institutional site**. Disponível em: <<http://www.nestle-waters.com/environment/bottled-water-packaging/pet-bottles-bio-plastics>>.

NINIS, A. B.; DRUMMOND, J. A. Protected areas in Brazil: Brazilian spa towns. **Ambiente & Sociedade**, v. 11, n. 1, 2008. 149-166.

NORONHA, T. **Ecofabril Indústria e Comércio**. Jundiaí: [s.n.], 08 abr. 2014.

OGLOBO. História de sucesso e respeito à vida: empresário apoia catadores na luta pelo meio ambiente. **Portal O Globo**, 2014. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/rio/dois-cafes-a-conta-com-edson-freitas-11864555>>. Acesso em: Dez 2014.

OLIVEIRA, G.; MACHADO, E. L. **Impactos verticais da concentração do setor varejista brasileiro**. EAESP/FGV. São Paulo. 2003.

OLIVEIRA, L. H.; UENO, F. E. A GUERRA DAS TUBAÍNAS: ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS DAS INDÚSTRIAS DE REFRIGERANTES POPULARES. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 9, n. 2, ago/dez 2011. 35-60.

OPEL, A. Constructing purity: Bottled water and the commodification of nature. **The Journal of American Culture**, v. 22, n. 4, 1999. 67-76.

PACKARD, V. **The Hidden Persuaders**. New York: David McKay Company, 1957.

PACKARD, V. **The Status Seekers**. New York: David McKay Company, 1959.

PACKARD, V. **The Waste Makers. A startling revelation of planned wastefulness and obsolescence in industry today**. NY: David Mckay Company, 1960.

PADGETT, J. F.; ANSELL, C. K. Robust Action and the Rise of the Medici. **American journal of sociology**, 1400-1434, 1993. 1259-1319.

PE DESENVOLVIMENTO. M&G comprará da Petroquímica. **PE Desenvolvimento**, 15 junho 2012. Disponível em: <<http://pedesenvolvimento.com/2012/06/15/mg-comprar-da-petroquimica/>>. Acesso em: Outubro 2015.

PEPSI Corporation. [S.l.]: Pepsi Cola Introduces the new 2 liter plastic bottle. 1978.

PEPSI CORPORATION. Press Release: PepsiCo Develops World's First 100 Percent Plant-Based, Renewably Sourced PET Bottle. **Pepsi Corporation - site institucional**, 2011. ISSN <http://www.pepsico.com/PressRelease/PepsiCo-Develops-Worlds-First-100-Percent-Plant-Based-Renewably-Sourced-PET-Bott03152011.html>.

PEREIRA, M. C. G. **Luta por reconhecimento e desigualdade social: uma análise da experiência dos catadores da Asmare em Belo Horizonte (MG)**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2011.

PEREIRA, M.; TEIXEIRA, M. A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional. **Cadernos EBAPE**, v. 9, nº 3, Rio de Janeiro, 2011. 895-913.

PERIODICOS CAPES. Periodicos Capes. **Portal Capes**, 2015. Disponível em: <[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)>. Acesso em: 2015.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R.. **The external control of organizations: A resource dependence perspective**. Stanford Business Classics. ed. Palo Alto, CA: Stanford University Press, 2003.

PIKETTY, T. **O capital no século XXI**. S. Paulo: Editora Intrínseca, 2014.

PLÁSTICO. Sopro: a busca de competitividade impõe mudanças profundas à produção de embalagens. **Plástico**, 17 julho 2013. Disponível em: <<http://www.plastico.com.br/plastico/15075/sopro-a-busca-por-competitividade-impoe-mudancas-profundas-a-producao-de-embalagens/>>. Acesso em: Outubro 2015.

PLÁSTICO EM REVISTA. Agora Vai (Coluna Sustentabilidade). **Plástico em Revista. Edição 574.**, p. 46-47, 2011.

PLÁSTICO EM REVISTA. Pureza 2.0: Sik embarca em PET reciclado para potes de alimentos. **Plástico em Revista**, São Paulo, SP, n. Edição 617, Agosto 2015.

PLASTIVIDA. **Instituto Socio Ambiental dos Plásticos - site institucional**, 2015. Disponível em: <[www.plastivida.org.br](http://www.plastivida.org.br)>. Acesso em: Mai. 2015.

PORTES, A.; HOFFMAN, K. Latin American class structures: Their composition and change during the neoliberal era. **Latin American Research Review** , 2003. 41-82.

PRO-CATADOR. Site institucional. **Programa Procatador**, 2015. Disponível em: <<http://www.secretariageral.gov.br/procatador>>. Acesso em: Jan. 2014.

REIS, F. A. G. V. E. A. Contextualização dos cursos superiores de meio ambiente no Brasil: engenharia ambiental, engenharia sanitária, ecologia, tecnólogos e sequenciais. **Engenharia Ambiental. : Pesquisa e Tecnologia**, v. 2, n. 1, 2005.



- RIBEIRO, V. M. **Boletim INAF: Analfabetismo e alfabetismo funcional no Brasil**. Instituto Paulo Montenegro. São Paulo, p. 5-8. 2006.
- ROCHA, S. D. F.; LIN, V. F. C.; ESPÍRITO SANTO, B. C. Aspectos do coprocessamento em fornos de clínquer. **Eng Sanit Ambient**, v.16, n.1, 2011. 1-10.
- ROMERO, L. L. et al. **Relato Setorial: Fibras Artificiais e Sintéticas**. Rio de Janeiro. 1995.
- ROSA, S. E. S. D.; COSENZA, J. P.; LEÃO, L. T. D. S. **Panorama do setor de bebidas no Brasil**. BNDES. Rio de Janeiro. 2006.
- ROSATTI, C. G.; BONALDI, E. V.; FERREIRA, M. T. Uma crítica para o presente: entrevista com Luc Boltanski. **PLURAL, Revista do Programa de Pós-Graduação**, v.21, n.1, São Paulo, SP, 2014. 217-230.
- ROSENTHAL, N.; AL., E. Social movements and network analysis: A case study of nineteenth-century women's reform in New York State. **American Journal of Sociology**, 1985. 1022-1054.
- SANTOS, S. R. S.; AZEVEDO, P. F. D. **Concorrência no mercado de refrigerantes: impactos das novas embalagens**. Anais XX Encontro Nacional de Engenharia da Produção–ENECEP. São Paulo: [s.n.]. 2000.
- SARTORE, M. O Mercado Socialmente Responsável. **REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão**, v. 4, n. 2, Araraquara, jan/jul 2012.
- SCHULTZ, S. K.; MCSHANE, C. To engineer the metropolis: sewers, sanitation, and city planning in late-nineteenth-century America. **The Journal of American History**, 1978. 389-411.
- SCRIPTORE, J. S. **A parceria público-privado no saneamento básico brasileiro: uma proposta para o desenvolvimento do setor**. Dissertação (Mestrado em Economia). Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2010.
- SDH-PR. IBGE apresenta resultado de pesquisa experimental sobre população em situação de rua. **Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República**, 2014. Disponível em: <[http://www.sdh.gov.br/noticias/2014/julho/ibge-apresenta-resultado-de-pesquisa-experimental-sobre-populacao-em-situacao-de-rua/image/image\\_view\\_fullscreen](http://www.sdh.gov.br/noticias/2014/julho/ibge-apresenta-resultado-de-pesquisa-experimental-sobre-populacao-em-situacao-de-rua/image/image_view_fullscreen)>. Acesso em: Maio 2015.
- SEAE-MF. **Parecer Técnico n.º 06106/2007/RJ da Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda**. Rio de Janeiro, RJ. 2007. Disponível em.
- SEARS, P. B. **Deserts on the March**. [S.l.]: Island Press, 1935.
- SEBRAE. Como montar uma empresa de reciclagem. **Portal Sebrae**, 2015. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-uma-empresa-de-reciclagem>>. Acesso em: Agosto 2015.

SIES. **Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária. Base de dados 2005-2007.** Secretaria Nacional de Economia Solidária. Brasília, DF. 2007.

SIES. **Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária. Base de dados 2012.** Secretaria Nacional de Economia Solidária. Brasília, DF. 2012.

SIKAVICA, K.; POZNER, J.-E. Paradise Sold: Resource Partitioning and the Organic Movement in the US Farming Industry. **Organization Studies**, v. **34**, n.5-6, 2013. 623–651.

SINDITÊXTIL SP. Projeto de Lei dá incentivo fiscal ao fabricante têxtil que usar reciclados. **Sinditêxtil SP - sítio institucional**, 2013. Disponível em: <<http://www.sinditextilsp.org.br/index.php/materias/item/1150-projeto-de-lei-d%C3%A1-incentivo-fiscal-ao-fabricante-t%C3%AAtil-que-usar-reciclados>>. Acesso em: 28 Outubro 2015.

SINE, W. D.; LEE, B. H. Tilting at Windmills? The Environmental Movement and the Emergence of the U.S. Wind Energy Sector. **Administrative Science Quarterly**, n.54, 2009. 123–155.

SINGER, P. Toward an economic solidarity. In: SANTOS, B. ( ). **Another production is possible: Beyond the capitalist canon.** London: Verso, 2006.

SIRESP. **Indicadores de Mercado.** Sindicato das Indústrias de Resinas Plásticas. São Paulo. 2006.

SMELSER, N. J.; SWEDBERG, R. ( ). **The handbook of Economic Sociology.** 2nd Edition. ed. Princeton: Princeton University Press, 2005.

SOSNISKI, C. **Repensando fronteiras entre o lixo e o corpo:** estudo etnográfico sobre o cotidiano de recicladores, catadores e carroceiros na Ilha Grande dos Marinheiros. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Porto Alegre: [s.n.], 2006.

SOUZA, A. **Os laços entre igreja, governo e economia solidária.** São Carlos: Edufscar, 2013.

SOUZA, J. **A Ralé Brasileira:** quem é e como vive. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

SOUZA, J. **Os batalhadores brasileiros:** nova classe média ou nova classe trabalhadora? Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2012.

STEIN, S. J. **Origens e evolução da indústria têxtil no Brasil:** 1850-1950. Rio da Janeiro: Editora Campus, 1979.

STONE, L. Prosopografia, v.9, n.39. **Revista de Sociologia Política**, Curitiba, 2011. 115-137.

STRASSER, S. **Waste and Want. A Social History of Trash.** New York: Henry Holt, 1999.

STRATUS. Unnafibras. **Stratus - site institucional**, 2014. Disponível em: <<http://stratusbr.com/tag/unnafibras/>>. Acesso em: Jul. 2014.

- SUSEN, S. Towards a dialogue between Pierre Bourdieu's 'Critical Sociology' and Luc Boltanski's 'Pragmatic Sociology of Critique'. In: SUSEN, S.; TURNER, B. **The spirit of Luc Boltanski**. London, UK: Anthem Press, 2014.
- SUSEN, S.; TURNER, B. S. (. **The Spirit of Luc Boltanski: Essays on the 'Pragmatic Sociology of Critique'**. London, UK: Anthem Press, 2014.
- SWIDLER, A. Culture in action: Symbols and strategies. **American sociological review**, 1986. p. 273-286.
- TELLES, C. Q. **A Indústria de tintas no Brasil: cem anos de cor & história**. São Paulo, SP: CL-A, 1989.
- TERRA, P. C.. **Tudo que transporta e carrega é negro? Carregadores, cocheiros e carroceiros no Rio de Janeiro (1824-1870)**. Dissertação (Mestrado em História). Niterói: Univ. Federal Fluminense, 2007.
- THE GUARDIAN. Coca-Cola in green bottles. **The Guardian**, 2011. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/sustainable-business/coca-cola-green-plant-bottles>>. Acesso em: Set. 2015.
- THÉVENOT, L.; MOODY, M.; LAFAYE, C. Forms of valuing nature: arguments and modes of justification in French and American environmental disputes. In: LAMÓNT, M.; THÉVENOT, L. **Rethinking comparative cultural sociology: Repertoires of evaluation in France and the United States**. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2000. p. 229-272.
- THIAGO, C. M.; PEREIRA, S. L. **Memórias em conflito: a trajetória de Jesus Norberto Gomes**. Anais XXVII Simpósio Nacional de História. Natal, RN: [s.n.]. 2013.
- THOMAS, K. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e os animais (1500 - 1800)**. S. Paulo: Cia das Letras, 2010.
- THORNTON, P. H.; OCASIO, W.; LOUNSBURY, M. **The Institutional Logic Perspective: A New Approach to Culture, Structure and Process**. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- VALOR ECONÔMICO. Incentivo à PET opõe MG e Petrobras. **Valor Econômico**, 16 Setembro 2011. Disponível em: <<http://www.simperj.org.br/destaque.aspx?id=155>>. Acesso em: Novembro 2015.
- VALOR ECONÔMICO. Lobby tenta mudar PL sobre desonerações. **Portal Valor Econômico**, 2015. Disponível em: <[http://www.valor.com.br/impreso/20150624/empresas\\_citadas](http://www.valor.com.br/impreso/20150624/empresas_citadas)>. Acesso em: Set. 2015.
- VANDENBERGHE, F. The Real is Relational: An Epistemological Analysis of Pierre Bourdieu's Generative Structuralism. **Sociological Theory**, v. 17, 1999. 32–67.

- VANDENBERGUE, F. From Structuralism to Culturalism Ernst Cassirer's Philosophy of Symbolic. **European Journal of Social Theory**, v. 4, n. 4, 2001. 479-497.
- VANDENBERGUE, F. Construção e crítica na nova sociologia francesa. **Sociedade e Estado**, v.21, n.2, Brasília, 2006. 315-355.
- VIEITEZ, C. G.; DAL RI, N. M. **Trabalho associado**: cooperativas e empresas de autogestão. [S.l.]: DP&A Editora., 2001.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. **Mana** v.2, n.2, 1996. 115-144.
- WACQUANT, L. Notas para Esclarecer a Noção de Habitus. **Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v.6, n.16, 2007. 6-17.
- WACQUANT, L. Poder simbólico e a fabricação de grupos: como Bourdieu reformula a questão das classes. **Novos Estudos**, v.96, Jul. 2013. 87-103.
- WHITE, H. C.; BOORMAN, S. A.; BREIGER, R. L. Social structure from multiple networks. I. Blockmodels of roles and positions. **American journal of sociology**, 1976. 730-780.
- WILK, R. Bottled Water The pure commodity in the age of branding. **Journal of Consumer Culture**, v. 6, n. 3, 2006. 303-325.
- WYETH, N. C. Inventing the PET Bottle. **Research Technology Management**, v.31, n.3, 1988. 12.
- YEARLY, S. **Sociology, environment, globalization**: Reinventing the globe. London: Sage, 1996.
- YIN, R. K. **Estudo de caso – Planejamento e Métodos**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.
- ZIMRING, C. Recycling is not garbage: market agents and municipal recycling in New York City. **Progress in Industrial Ecology, an International Journal**, v.3 , 2006. 329-343.
- ZIMRING, C. A. **Cash for your trash**: Scrap recycling in America. [S.l.]: Rutgers University Press, 2009.

## **ANEXO I: Roteiros básicos para entrevistas semi-estruturadas**

### **a. Informações sobre o entrevistado**

É o único proprietário do empreendimento? ( ) Sim ( ) Não

Quem são os sócios?

Outros dirigentes da empresa para envio do questionário voltado aos empreendedores (nome/e-mail/telefone):

#### Grau de instrução do entrevistado:

Ensino médio e fundamental em rede privada ou pública?

Curso e instituição de ensino superior

#### Escolaridade e profissão dos pais:

Profissão do pai:

Grau de instrução do pai:

Profissão da mãe:

Grau de instrução da mãe:

#### Trajetória profissional antes da reciclagem

Descreva-a

Teve experiência de trabalho fora do país relevante para a atuação no setor? ( ) Sim ( ) Não

### **b. Percepção sobre influência da questão ambiental no negócio**

Como preocupações com o meio ambiente que surgiram nas últimas décadas têm influenciado o negócio? Como elas influenciam a imagem do setor?

### **c. Recursos Organizacionais**

#### Capitais Tecnológicos

Empresa atua desde o seu início na comercialização de fibras de PET reciclado? Há venda de flakes também?

Empresa utiliza processos de superlavagem?

Como as exigências de qualidade tem se transformado e quais os desafios para descontaminação do material reciclável?

Tecnologias de processo foram desenvolvidas pela empresa ou adquiridas no mercado? Quem são os principais fornecedores de máquinas e equipamentos da empresa?

Quais foram as principais barreiras tecnológicas e como elas foram superadas? A empresa contou e/ou conta com auxílio de especialistas externos (consultores, pesquisadores, etc) ou internos para superar essas barreiras? Qual a área e instituição de formação desses quadros?

#### Capital econômico

Quais as origens dos investimentos iniciais da empresa? Como considera as condições financeiras iniciais de operação da empresa? Ela contou com aporte significativo de recursos?

Empresa contou com empréstimos e/ou aportes de capitais de investidores ao longo de sua trajetória? Relação com mercado financeiro?

Fontes de crédito?

Com quantos funcionários a empresa iniciou suas atividades? Com quantos funcionários ela conta hoje?

Qual era a capacidade inicial de produção? Qual a capacidade de produção atualmente? Como a ociosidade variou ao longo da trajetória?

#### Capital informacional

Como a empresa obtém informações sobre os setores em que atua? Eventos, revistas, sites, etc?

### Capital comercial

Como a relação com os principais clientes da empresa se estabeleceu?

A empresa mantém relações de fidelidade com fornecedores/sucateiros? Como a relação com os principais fornecedores da empresa se estabeleceu?

Que outros contatos comerciais da empresa ajudaram no processo de sua consolidação?

### Capital organizativo

Empresa utiliza alguma tecnologia de gestão específica? Ex.: ISO, Lean, 5S, etc.

A empresa conta com profissionais da área de gestão (administradores, engenheiros de produção, economistas, pessoas com MBA, etc)? Qual a formação desses quadros (área de formação e instituição)?

A empresa contou com apoio de especialistas externos (consultores, assessores, etc) para estruturar sua gestão ao longo de sua trajetória?

Quais foram as principais transformações na forma de organização da empresa ao longo de sua história?

A empresa conta com serviços terceirizados? Quais?

### Capital jurídico

Quais são as principais questões tributárias com que as empresas do setor precisam lidar?

### Capital político/Relação com Estado

A empresa contou com algum incentivo governamental no início de sua operação e ao longo de sua trajetória? Qual(is)?

### Capital Simbólico

A empresa já recebeu algum prêmio ou certificação importante?

Quais, em sua visão, são as características mais valorizadas em uma empresa do setor de reciclagem?

#### **d. Estratégias**

Como as estratégias da empresa mudaram ao longo de sua trajetória? Que percepções fundamentaram a elaboração das novas estratégias?

Empresa desenvolveu estratégias de diversificação? E de integração vertical?

Quais foram os momentos mais críticos ao longo da trajetória da empresa? Como a empresa conseguiu superá-los?

Quais são as principais ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do setor no médio e longo prazo?

#### **e. Concepções de controle e regras**

##### Visão dos grupos dominantes e concorrentes

Como é a concorrência entre as fibras recicladas e as não recicladas?

Quais empresas são as líderes do setor hoje, as que possuem maior *status* entre as concorrentes? Por que elas possuem esse *status*?

Quem eram os principais concorrentes da empresa no início da sua operação e atualmente?

Empresas que faliram?

##### Unidades Internas de Governança

A empresa faz parte de alguma associação empresarial que representa o setor? Qual?



Como a atuação das associações se transformou ao longo da história do setor?

Que ações estratégicas essas associações já desenvolveram e tem desenvolvido para influenciar as políticas públicas nos âmbitos municipais, estaduais e federais (inclusive para a obtenção de incentivos, desonerações, etc – Frente Parlamentar de Apoio à Cadeia da Reciclagem)? Com quem essas pautas foram negociadas?

Quem são as empresas/pessoas que tomam a frente nas ações articulação política do setor? Há lideranças empresariais que merecem destaque na condução desse processo?

#### Relação com o Estado

Quais são os órgãos estatais específicos que interferem no setor (ex.: ANVISA)? Como a empresa enxerga essa interferência?

#### **f. Situando a reciclagem de PET: relações com campos vizinhos**

##### Relação com setor têxtil e reciclagem

Empresa é ao mesmo tempo uma empresa de reciclagem e uma empresa do setor têxtil? De qual se sente mais parte? Como é isso? Existe um setor de reciclagem consolidado? Quem o compõe?

##### Relação com fornecedores de matéria prima

A restrição na disponibilidade de matérias-primas tem impactado a empresa e o setor? Que estratégias têm sido desenvolvidas para lidar com essa restrição?

Como é a dinâmica da disputa pela matéria-prima? Quais são os principais concorrentes na compra?

##### Relação com o campo dos Resíduos Sólidos

Qual é a visão da empresa sobre as políticas públicas de gestão de resíduos sólidos e, especificamente a política nacional dos resíduos sólidos? Quais os impactos que essa política pode ou poderá ter sobre o setor da reciclagem de PET?

Qual a visão da empresa sobre parcerias-público-privadas de governos municipais e o surgimento de práticas de aproveitamento/reciclagem energética do lixo? Como essas parcerias podem afetar o negócio da reciclagem?

Como a empresa vê a influência dos catadores de materiais recicláveis individuais e organizados no setor?  
Como vê as políticas públicas voltadas a esse elo da cadeia?

#### Relação com compradores

Quais são os principais setores que adquirem o material reciclado (em geral e da sua empresa)?

Quais as motivações desses setores para a compra do material reciclado em detrimento da resina virgem? Como essa motivação tem se transformado?

#### Relação com indústria de bebidas carbonadas

Como vê as grandes campanhas de marketing de empresas como Coca-Cola e AMBEV em torno da reciclabilidade de suas embalagens? Qual o impacto desse setor específico sobre os negócios de reciclagem (tanto em termos econômicos e da imagem do setor)?

#### Relação com setor financeiro

Como é a relação do setor com o mercado financeiro? Empresas do setor têm recebido investimentos ou sido compradas por investidores do setor financeiro (Fundos de Investimentos, *Venture Capital*, *Private Equity*, etc)?  
Ex.: Unnafibras.

### **ROTEIRO SOBRE A TRAJETÓRIA DOS EMPREENDEDORES**

Nome completo:

Idade:

Local de nascimento:

Grau de instrução formal

Ensino Fundamental Incompleto ( )

Ensino Fundamental Completo ( )

Ensino Médio Incompleto ( )

Ensino Médio Completo ( )

Ensino superior incompleto ( )

Ensino superior completo ( )

Especialização ( )

MBA ( )

Mestrado ( )  
Doutorado ( )  
Pós-Doutorado ( )

Ensino fundamental: ( ) Rede pública ( ) Rede privada ( ) Ambas

Ensino médio: ( ) Rede pública ( ) Rede privada ( ) Ambas

Curso e instituição em que concluiu o ensino superior (se aplicável):

Curso e instituição em que concluiu especialização ou MBA (se aplicável):

Curso e instituição em que concluiu mestrado (se aplicável):

Profissão do pai:

Grau de instrução do pai:

Profissão da mãe:

Grau de instrução da mãe:

Descreva sua trajetória profissional antes de atuar no setor de reciclagem de PET.

Teve experiência de trabalho fora do país relevante para a atuação no setor? ( ) Sim ( ) Não

Em caso positivo, descreva brevemente a experiência.

Como ocorreu o início de sua atuação no setor da reciclagem de PET?

O que fez com que deixasse suas atividades anteriores e iniciasse esse envolvimento?

Quem foram as pessoas e/ou experiências que influenciaram seu envolvimento com o setor?

De onde surgiu a idéia de iniciar a empresa?

Além do trabalho na empresa, desenvolve alguma outra atividade profissional? Em caso positivo, descreva-a brevemente.