

## ESTUDO DO CAMPO ORGANIZACIONAL DE RECICLAGEM DE LATAS DE ALUMÍNIO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPPRESAS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

ANTONIO DA CRUZ PAULA

Rio de Janeiro 2006

## Dedicatória

A minha esposa Soraya, pelo apoio, compreensão e carinho em toda nossa trajetória.

Aos meus filhos Luis Felipe e Rafael, que mesmo na adolescência, souberam compreender que os sonhos exigem sacrifícios para serem realizados.

A Rosa, Janice, Zilma, Cléa, Wanda, Maria, João, Manoel, Norma, Miguel, Ângela e Pedro, meus Irmãos, fontes de inspiração e reflexão.

### Agradecimentos

Ao professor Marcelo Milano Falcão Vieira, um agradecimento especial, além da admiração pela sua dedicação na arte de partilhar conhecimentos e visões de mundo. É difícil expressar em palavras minha gratidão por sua orientação, empenho, incentivo e relevantes contribuições, que tornaram possível a realização deste trabalho.

À minha esposa Soraya e minha irmã Janice, pela preciosa colaboração e paciência na revisão ortográfica deste trabalho.

Ao Armando Barbieri, pela sua contribuição na revisão ortográfica do abstract.

Ao José Carniel e ao meu irmão Manoel pelo grande apoio e incentivo em momentos cruciais do mestrado. Sem esses apoios talvez este mestrado não tivesse se realizado.

Ao professor Alexandre Pupim, pelas indicações bibliográficas e eventos relacionados ao tema deste estudo, que muito ajudaram na obtenção de dados de campo.

À doutoranda Scarlat, pelos contatos iniciais que permitiram iniciar a identificação das organizações objeto deste estudo.

Aos professores do curso de mestrado em gestão empresarial da EBAPE, pelos valiosos ensinamentos.

À todos os entrevistados pelos importantes depoimentos que compuseram esta pesquisa.

Aos colegas do mestrado, pela riqueza das discussões acadêmicas que fizemos, pela amizade, apoio e estímulo. Foram muitos os momentos memoráveis.

Obrigado a todos!

#### **RESUMO**

Neste estudo apresenta-se e analisa-se a configuração do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, usando como referência a teoria institucional. O campo de reciclagem de alumínio, apesar de formação recente, tem apresentado modificações importantes na sua configuração, com impacto na indústria dos outros materiais recicláveis. O estudo realizado tem como objetivo compreender essas modificações por meio da análise do campo organizacional. Utilizou-se, para isso, uma base teórica para definir o conceito de institucionalização, diferenciando-o da concepção das teorias organizacionais funcionais, bem como definir o conceito de legitimidade e isomorfismo. Como contribuição aos estudos institucionais, e uma referência para esta pesquisa, analisa-se alguns estudos publicados no Brasil, comparando-os com os publicados na Europa e Estados Unidos, identificando-se suas tendências, assim como desenvolve-se uma discussão acerca da aplicabilidade dos estudos institucionais. A configuração aqui apresentada e as análises, foram elaboradas a partir de um conjunto de entrevistas semiestruturadas com representantes das organizações do campo organizacional. O estudo é seccional com perspectiva longitudinal, envolvendo uma análise qualitativa, com a finalidade de obter informações do passado que contribuam para explicar a configuração atual do campo. Pode-se perceber pela análise, que os atores periféricos, representados neste trabalho pelas cooperativas de catadores, à despeito de outros autores, buscam alterar a configuração do campo por meio de pressões sociais.

<u>Palavras-chave:</u> campos organizacionais, estudos institucionais, cooperativas de catadores, reciclagem de alumínio.

#### **ABSTRACT**

The objective of this study is to discuss and analyze the structure of the organizational field of recycling of aluminum cans in Rio de Janeiro state, using as reference the institutional theory. The recycling of aluminum cans field, despite its early history, has presented important modifications, with impacts in others recycle material industries. The present study aims to understand such modifications through the analysis of the organizational field. With this intention, it is used a theoretical basis to define the institutionalization concept, focusing on the differences of functional organization theory, as well to define the legitimacy concept and isomorphism. As a contribution to institutional studies, and as reference to this research, it is analyzed some organizational field studies published in Brazil, comparing them with others from Europe and America, as well as a discussion about the applicability of institutional studies. The structure and analysis presented here were elaborated through a survey, based on semi-structured interviews with representatives of organizations of the organizational field. This study is sectional with longitudinal perspective, including a qualitative analysis, in order to get information regarding the past that can contribute to explain the current structure of the organizational field. There is a perception that border actors, represented in this work by recyclers cooperatives, on the contrary of other studies, intend do change the structure of the organizational field by the mean of social pressures.

Key words: organizational fields, institutional studies, aluminum recycling, recyclers cooperative.

## SUMÁRIO

RESU	JMO	4
ABS1	TRACT	5
1 IN	TRODUÇÃO	. 10
2 RE	FERENCIAL TEÓRICO	. 19
2.1	O conceito de institucionalização	. 19
2.2	O conceito de legitimidade e a discussão entre o novo e o velho institucionalismo	
2.3	O conceito de isomorfismo	
2.4	O conceito de campo organizacional	
2.5	Os novos caminhos dos estudos institucionais	
2.6	Aplicabilidade da base teórica para a análise do campo organizacional de reciclagem de de alumínio do Estado do Rio de Janeiro	
3 ME	ETODOLOGIA DE PESQUISA	. 42
3.1	Especificação do problema	42
3.2	Justificativas do método	43
3.3	Delineamento da pesquisa	44
3.4	Técnicas de coleta	45
3.5	Sujeitos da pesquisa	46
3.6	Análise dos dados	
3.7	Limitações do estudo	
	PRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	
4.1 4.1.1	Percepção dos atores quanto a configuração do campo	. 56
4.1.1	Associação Brasileira de Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (ABRALATAS) Aleris Latasa	
4.1.3	Alutech – Alumínio Tecnologia Ltda	62
4.1.4	Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro (Comlurb)	
4.1.5	Cipame Comércio e Indústria de Papéis/Metais Ltda	
4.1.6 4.1.7	Sucateiro FFCooperativa DD	
4.1.8	Cooperativa EE	
4.1.9	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)	
4.1.10	Rede Independente de Catadores de Materiais Recicláveis (Ricamare)	
4.1.1	,	
4.1.12	·	
4.1.13 4.1.14	, the state of the	

4.1.1	5 A NOVA Pesquisa e Assessoria em Educação	. 93
4.1.1		
4.1.1	7 Igrejas	. 95
4.2	Elementos que caracterizam o campo e grau de interação entre os atores	. 96
4.3	Fatores determinantes na configuração do campo	101
4.4	Estruturas de dominação	105
4.5 coop	Contribuições da análise do campo organizacional para a elaboração de estratégias das erativas de catadores, frente às alterações do ambiente institucional	107
5 C	ONCLUSÕES	114
6 RI	EFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
7 AI	NEXOS	123

## **TABELAS**

Tabela 1. Dados de recicláveis	12
Tabela 2. Índice de reciclagem no Brasil	
Tabela 3. Índice de reciclagem de latas de alumínio no Brasil	
Tabela 4. Coleta de sucata de latas de alumínio por fonte	
Tabela 5. Coleta de sucata de latas de alumínio por fonte	
Tabela 6. Estrutura do mercado nacional de sucata de alumínio para reciclagem	

## **FIGURAS**

Figura 1. Etapas de formação de um campo organizacional	30
Figura 2: Configuração do campo organizacional da reciclagem de latas de alumínio do Esta	
Janeiro	
Figura 3: Processo de reciclagem da Alutech	63
Figura 4: Acondicionamento dos fardos	
Figura 5: Sistema de fundição Alutech	
Figura 6: Forno a 750o C	
Figura 7: Vazamento	
Figura 8: Goteamento e lingoteamento	
Figura 9: Gotões	
Figura 10: Lingotes	
Figura 11: Ciclo da cadeia produtiva de reciclagem	
Figura 12: Catador 1	
Figura 13: Catador 2	
Figura 14: Catador 3	
Figura 15: Catador 4	

## 1 INTRODUÇÃO

A degradação do meio ambiente é uma preocupação mundial em todo o planeta. Os recursos naturais são limitados e o crescimento da população mundial aliado ao uso indiscriminado dos recursos naturais, especialmente pelos países do primeiro mundo, podem levar o planeta à exaustão.

Preocupados com esta questão, a ONU convocou pela primeira vez uma reunião mundial para discussão do meio ambiente. A conferência aconteceu em Estocolmo, em 1972, para discutir o meio ambiente global e as necessidades de desenvolvimento. O resultado foi a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a tentativa de melhor compreender como resolver os problemas do meio ambiente. A esse encontro sucedeu-se uma série de conferências que viriam a tratar de áreas específicas como alimentação, moradia, população, direitos humanos e mulheres.

Em 1982, foi convocada nova reunião para avaliação dos dez anos após a conferência de Estocolmo. Este encontro ocorreu em Nairóbi e nele emergiu a formação da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), criada em 1983. Em 1987 esta comissão divulgou como resultado de seu trabalho o *Relatório Nosso Futuro Comum*, quando surge pela primeira vez o termo *Desenvolvimento Sustentável*, caracterizado como o desenvolvimento que atende as necessidades das gerações atuais, sem comprometer o futuro das próximas gerações, (CMMAD, 1987, 46).

Após a divulgação desse relatório a Assembléia Geral das Nações Unidas, em 1990, decidiu convocar a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que se realizaria no Rio de Janeiro em 1992. Essa conferência, também chamada de Rio-92, ou Cúpula da Terra, contou com a participação de governos e organizações da sociedade civil de 179 países que elaboraram uma série de documentos, sendo os mais importantes a *Agenda 21* e a *Declaração do Rio*. A *Declaração do Rio* foi orientada para a defesa do meio ambiente e a *Agenda 21* para o desenvolvimento sustentável a ser adotado global, nacional e localmente, por governos e organizações de todo o mundo, em todas as áreas em que a ação humana impactasse o meio ambiente.

No Brasil foi criado a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável que elaborou, no período de 1996 à 2002, a *Agenda 21 Brasileira*. Esta agenda foi construída em um processo de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável, que tem como eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico.

Realizada em 2002 em Joanesburgo, África do Sul, a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, foi a terceira conferência mundial convocada pela ONU para discutir os problemas ambientais do planeta, e contou com a participação de delegações de 193 países e a presença de 100 chefes de Estados. Esta conferência não tinha como objetivo adotar novos compromissos, acordos ou convenções internacionais, mas fazer uma avaliação dos avanços e dos compromissos assumidos em 1992, bem como definir meios, metas e prazos para implantação dos planos de sustentabilidade estabelecidos na Conferência de 92.

Castro (2004) destaca que entre as preocupações da Agenda 21 está a questão da produção e armazenamento dos resíduos sólidos gerados pela população. Desde o início da Revolução Industrial, a produção de bens de consumo vem aumentando, bem como a produção de resíduos

sólidos, o que agrava os problemas ambientais: contaminação dos lençóis d'água por substâncias químicas ou chorume produzidos no aterro; poluição atmosférica oriundas dos processos produtivos ou incineração dos rejeitos industriais e residenciais; poluição do solo provocado por armazenamento de resíduos de forma inadequada.

As diretrizes da Agenda 21 englobam as três fases evolutivas da problemática dos resíduos sólidos, isto é, disposição dos resíduos, a reutilização e reciclagem e a sua redução. Dados da ONU indicam que cada ser humano produz diariamente cinco quilos de lixo com impactos em diversas áreas em todos os países.

Essa preocupação com os resíduos sólidos e os processos de reciclagem são justificados. Dados da Tabela 1 abaixo, indicam que materiais plásticos podem levar 450 anos para se decompor e reintegrar-se ao meio ambiente; materiais de alumínio, de 100 a 500 anos; a cada tonelada de papel produzido, 20 árvores são abatidas. Porém, todo esse material pode ser reaproveitado, transformando-se em novos produtos ou matéria-prima, sem perder suas propriedades. Por isso, tem se colocado em evidência a importância da reciclagem, que é o processo de retornar a sucata ou lixo em matéria prima, transformando-a novamente em produto final por meio de processos industriais específicos.

Tabela 1. Dados de recicláveis

MATERIAL RECICLADO	PRESERVAÇÃO	DECOMPOSIÇÃO
1000 kg de papel	o corte de 20 árvores	1 a 3 meses
1000 kg de plástico	extração de milhares de litros de petróleo	200 a 450 anos
1000 kg de alumínio	extração de 5000 kg de minério	100 a 500 anos
1000 kg de vidro	extração de 1300 kg de areia	4000 anos

Fonte:

Universidade Federal do Paraná

São várias as possibilidades de reciclagem: água, construção civil, material hospitalar, lâmpadas, metais, materiais orgânicos, papel, plástico, borracha, sucatas eletrônicas, vidros, entre

outros. Dados do IBGE indicam que entre os principais recicláveis em 2002, as latas de alumínio obtiveram 89% de índice de reciclagem, disparadamente o melhor índice entre os produtos pesquisados, conforme Tabela 2 abaixo:

Tabela 2. Índice de reciclagem no Brasil

MATERIAL RECICLADO	ÍNDICE DE RECICLAGEM	
Latas de alumínio	89%	
Papel	43,90%	
Aço	49,50%	
Vidro	42%	
Embalagens de PET	40%	

Fonte:

IBGE - 2002

O setor de reciclagem de alumínio vem crescendo de forma progressiva desde 1990 quando começou a ser monitorado. Dados da Abralatas (2005) e Abal (2005) indicam que em 2004 foram reciclados 121,3 mil toneladas de latas de alumínio de um total de 126,8 toneladas produzidas, conforme Tabela 3 abaixo:

Tabela 3. Índice de reciclagem de latas de alumínio no Brasil

Período	Latas de Alumínio (toneladas)		Índice Reciclagem
Periodo	Vendidas (1)	Coletadas (2)	(2)/(1) (%)
1.990	7.747	3.548	45,8
1.991	12.260	4.528	36,9
1.992	13.000	5.120	39,4
1.993	21.402	10.650	49,8
1.994	30.343	17.068	56,3
1.995	49.694	31.204	62,8
1.996	66.459	40.763	61,3
1.997	96.462	61.744	64,0
1.998	126.394	82.355	65,2
1.999	118.578	86.409	72,9
2.000	132.415	102.852	77,7
2.001	138.863	118.009	85,0
2.002	139.978	121.144	86,5
2.003	125.798	111.963	89,0
2.004	126.775	121.294	95,7

Fonte:

ABAL - Associação Brasileira do Alumínio e

ABRALATAS - Ássociação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (a partir de 2003).

Além de reduzir a extração da bauxita, na medida que para cada quilo de alumínio que se recicla poupa-se aproximadamente cinco quilos do minério bruto, a reciclagem de alumínio reduz o volume de lixo gerado, contribuindo para a questão do tratamento de resíduos resultantes do consumo. Além disso, estimula a consciência ambiental da população e das empresas, que passam a ter um comportamento responsável em relação ao meio ambiente. Programas específicos de educação ambiental e de reciclagem desenvolvidos por empresas do setor em parceria com escolas, clubes e organizações não governamentais têm despertado o interesse cada vez maior da sociedade pela reciclagem.

Outro benefício importante para a sociedade é a economia de energia. Para se reciclar uma tonelada de alumínio, gasta-se somente 5% da energia que seria necessária para se produzir a mesma quantidade de alumínio primário, Abal (2005). Ou seja, a reciclagem do alumínio proporciona uma economia de 95% de energia elétrica. Em 2004, a reciclagem de latas de alumínio proporcionou a economia de cerca de 1.735 GWh/ano, o que corresponde a 0,5% de toda a energia gerada no país. Este total seria suficiente para atender a demanda de uma cidade de um milhão de habitantes, como Campinas (SP), por exemplo.

A reciclabilidade é um atributo muito importante do alumínio. Ainda segundo a Abralatas (2005), qualquer produto produzido com este metal pode ser reciclado infinitas vezes, sem perder suas qualidades no processo de reaproveitamento, ao contrário de outros materiais, que geram resíduos com aplicações menos nobres.

Quanto mais curto for o ciclo de vida de um produto de alumínio, mais rápido será o seu retorno à reciclagem. Isto explica o sucesso das latinhas de alumínio para bebidas, cujo tempo entre seu nascimento, consumo e descarte, dura aproximadamente um mês.

Entre os fatores que tem contribuído para o crescimento da reciclagem de latas de alumínio no Brasil, estão o aumento da participação das cooperativas e da base de coleta. Dados da Abralatas

referente a LATASA, maior indústria do setor, traça o perfil em percentuais da etapa de coleta do processo de reciclagem, conforme Tabela 4 abaixo:

Tabela 4. Coleta de sucata de latas de alumínio por fonte

Fonte	Ano 2004	Ano 2000
Cooperativas/Associações	52	43
Depósitos	11	19
Eventos	6	12
Condomínios/Clubes	19	10
Escolas	4	9
Supermercados	8	7

Fonte:

ABRALATAS - Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade, ano 2005

Uma explicação para as altas taxas de reciclagem do alumínio está no valor de mercado desse material em comparação com outros recicláveis. O Compromisso Empresarial para Reciclagem - Cempre (2005), indica que o quilo da lata de alumínio vale 16 vezes mais que o do aço, 83 vezes o valor do vidro colorido, 25 vezes o valor da embalagem longa vida e 5,5 vezes mais que a embalagem PET (base: São Paulo).

No Brasil, além da preocupação com o meio ambiente, o incremento da reciclagem tem se destacado pela capacidade de geração de rendas e negócios. Em um país com as características do Brasil de altas taxas de desemprego, a atividade de reciclagem de latas de alumínio movimentou em 2004 1,4 bilhões de reais, envolvendo desde a etapa de coleta até a etapa de transformação. Desses, 450 milhões de reais foram obtidos pela etapa de coleta, que emprega cerca de 160 mil pessoas que vivem exclusivamente da coleta de latas de alumínio, (ABRALATAS, 2005).

Dados do Observatório de Emprego e Renda – Oer (2004), órgão vinculado à secretaria estadual de emprego e renda do governo do Estado do Rio de Janeiro, confirmam a importância desta atividade econômica para a geração de trabalho e renda no estado, conforme Tabela 5 abaixo:

Tabela 5. Coleta de sucata de latas de alumínio por fonte

Quantidade de latas recicladas: 90% (da produção)

Pessoas envolvidas diretamente com a coleta: 10 mil (2003)

Valor do quilo da lata: R\$ 3,00

Média de recolhimento por pessoa: 5 quilos / pessoa - diariamente

Renda média por pessoa / dia : R\$ 15,00 Renda média por pessoa / mês: R\$ 450,00

74 latas correspondem a aproximadamente a 1 quilo

Fonte:

Observatório de Emprego e Renda - OER, ano 2004

O conjunto dos dados acima indicam a importância da atividade de catação de sucatas de alumínio no Brasil, na dimensão social e econômica. Na dimensão social, as cooperativas ao responderem pela geração de emprego para cerca de 160 mil catadores no Brasil, desempenham papel importante na recuperação da auto-estima e dignidade dessas pessoas. Para Sanchis (2000), esse resgate se dá porque não se trata apenas do trabalho em si, mas de um trabalho assumido como identidade e reivindicado como elemento-chave de dignidade e igualdade, pois implica em capacidade de auto-organização.

Na dimensão econômica, as cooperativas desempenham papel importante na cadeia produtiva da reciclagem do alumínio, pois são responsáveis por mais de 50% da coleta de sucata de latas de alumínio. Além disso, à indústria não interessa a verticalização desta cadeia produtiva, a medida em que a etapa de coleta para ser eficiente exige o envolvimento de grande número de pessoas e milhares de pontos de coleta distribuídos pelo país. A informalização desses trabalhadores garante a abrangência e eficiência que a indústria necessita, porém, com custos inferiores aos que a formalização e verticalização podem propiciar.

Dado este quadro, o objetivo principal deste estudo é analisar o estágio de formação e estruturação do campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro. Para tanto, este estudo busca inicialmente responder a seguinte pergunta:

# Como está estruturado o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro?

Os objetivos específicos deste estudo são:

- a) Caracterizar o campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro;
- b) Identificar os fatores institucionais determinantes da configuração do campo;
- c) Identificar o tipo de interação entre os atores;
- d) Analisar as estruturas de dominação do campo; e
- e) Analisar como a teoria institucional e a análise de campo podem contribuir para a análise e elaboração de estratégias das cooperativas de catadores, frente às alterações do ambiente institucional do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro.

Existem diversos estudos e pesquisas já realizadas ou em andamento sobre este assunto, em sua maioria, abordando as questões técnicas de como reciclar, os impactos no meio ambiente ou as vantagens econômicas do processo da reciclagem. Os aspectos institucionais e como está se formando este campo não tem sido abordado nesses estudos. Portanto, este estudo contribui com informações adicionais às pesquisas já realizadas no setor, colaborando para um maior entendimento, além das questões econômicas abordadas na maioria das pesquisas anteriores.

Pretende-se ainda, com este estudo, não apenas contribuir para o conhecimento teórico sobre o tema, mas também fornecer dados empíricos indicativos de práticas ou valores positivos ou negativos compartilhados pelo campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, identificar os beneficiários por sua utilização, bem como apontar possibilidades de melhoria.

O alumínio é o reciclável de maior valor econômico entre os materiais recicláveis, com envolvimento de grande número de organizações e pessoas nesta atividade econômica. Por isso,

estima-se que o campo de reciclagem de alumínio também seja o mais desenvolvido na atividade de reciclagem. Logo, este estudo pode fornecer subsídios para realização de novas pesquisas em outros campos importantes da reciclagem como o papel, a borracha e as embalagens PET.

O uso da teoria institucional e análise de campo demonstraram ser adequados para analisar as origens e processos de estruturação do campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, bem como identificar as modificações no campo provocadas pelas alterações no ambiente institucional, identificadas por este estudo. Essas alterações do ambiente institucional do campo de reciclagem de latas de alumínio servem como referência para alterações que devem ocorrer em mercados de outros materiais recicláveis, sendo por isso importante analisar as estratégias de reação das cooperativas, especialmente devido a importância dessas na recuperação da auto-estima e dignidade dos catadores.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este estudo adota como elemento principal e referencial a teoria institucional. Como consequência da análise institucional para o estudo organizacional, analisa-se como a teoria institucional tem contribuído para as organizações e a importância do ambiente como variável de análise. Neste contexto de influência do meio ambiente nas organizações, destaca-se a busca da legitimidade e do poder como elementos centrais na análise institucional.

O conceito de homogeneidade e isomorfismo é abordado devido a preocupação da teoria institucional com as formas organizacionais, e como elemento central da análise institucional define-se o conceito de campo organizacional.

## 2.1 O conceito de institucionalização

A teoria institucional tem como origem as formulações de Selznick (1949), complementadas por estudos de Meyer e Rowan, DiMaggio e Powell, que no Brasil tem sido aprofundado principalmente pelo grupo de pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional (www.observatorio.dca.ufpe.br), além de vários outros esforços de pesquisadores espalhados pelo país. A teoria institucional surge como uma alternativa crítica à visão positivista predominante entre as teorias organizacionais, propiciando uma análise mais abrangente dos estudos organizacionais ao incorporar novas correntes de análise, relacionando os estudos à visão histórica, aspectos políticos, poder, ambiente institucional, e a inclusão dos elementos simbólico-normativos como determinante

da estrutura das organizações. Esta abrangência permite aos estudiosos maior capacidade explicativa de comportamento das organizações frente às alterações do ambiente institucional em que está inserida.

Na visão funcional positivista, a organização é um instrumento técnico visando determinada finalidade. Atribui-se tarefas, delega-se autoridade, elabora-se estratégias e planos, formula-se processos, tudo subordinado a disciplina e a racionalidade, o que transforma a organização num conjunto de tarefas a serem executadas e previamente planejadas. Entretanto, a este caráter formal da organização deve-se acrescentar os homens e mulheres que elaboram os procedimentos e tarefas, interagindo sobre a organização formulada e transformando-a.

A Instituição é algo maior, é o todo, produto das pressões e necessidades sociais, um organismo adaptável e receptivo às alterações do meio a que está inserida. Portanto, analisar as organizações sob a ótica da teoria institucional é olhar dentro e fora de suas fronteiras, é considerar as forças sociais internas e externas; é entender como essas forças provocam adaptações e alterações nas organizações e em suas práticas.

A institucionalização é um processo em que algumas práticas das organizações são importantes para sua compreensão. O desenvolvimento e utilização de políticas de pessoal, a disputa pelo poder entre grupos com interesses contraditórios, a disseminação de valores das organizações como sendo dos seus empregados, são exemplos de práticas que contribuem para a institucionalização da organização. A institucionalização para Selznick (1971) "É algo que acontece a uma organização com o passar do tempo, refletindo sua história particular, o pessoal que nela trabalhou, os grupos que engloba com os diversos interesses que criaram, e a maneira como se adaptou ao ambiente.".

A análise institucional, portanto, permite que sejam estudadas as mudanças das organizações, bem como evolução e adaptações de práticas organizacionais. Logo, uma organização

é uma estrutura social adaptativa, que enfrenta problemas emergentes por ser uma organização em um ambiente institucional, independente dos objetivos específicos para os quais foi criada, (SELZNICK, 1971).

A análise institucional permite estudar os problemas de adaptação face às mudanças provocadas pelas forças sociais internas e externas à organização, identificando de que forma as organizações reagem a determinadas alterações do meio.

A incorporação do ambiente como variável para análise em estudos organizacionais vem sendo destacado por diversos autores, mais notadamente a partir da década de 1970. Esses estudos indicam que sociedade e organizações se influenciam mutuamente.

Guerreiro Ramos (1989) destaca em sua obra mais famosa que as empresas são reflexo da sociedade em que atuam, sendo portanto, fruto da criação das pessoas que se utilizam de suas crenças, valores, práticas e emoções na sua construção. Da mesma forma, as pessoas são afetadas ao confundirem as regras e normas das corporações, ou operações peculiares a sistemas episódicos, com regras e normas da sua própria conduta. Guerreiro Ramos (1989, pag. 52) complementa: "Esta ofuscação do senso pessoal de critérios adequados de modo geral à conduta humana, tornou-se uma característica básica das sociedades industriais contemporâneas".

Perrow (1991) aponta algumas formas em como as organizações podem influenciar o ambiente, entre essas o modelo de relação capital-trabalho, em que a remuneração do trabalho se dá por meio do salário. Esta relação, oriunda das organizações, acabou por se tornar majoritária na sociedade a partir da revolução industrial, alterando profundamente a sociedade.

Pettigrew (1987) também se alinha com o discurso de que é fundamental compreender o contexto e o ambiente em que se situa a organização para poder entender suas estruturas, processos e estratégias.

Portanto, cada vez mais os estudos organizacionais buscam compreender as influências dos ambientes nas organizações. Isso tem se refletido nas próprias organizações, que vem se utilizando de metodologias e técnicas onde a análise do ambiente é fundamental para a elaboração de suas estratégias. É neste contexto que os institucionalistas propõem que os estudos organizacionais devem englobar o ambiente institucional como variável de análise, em que ambientes são entendidos como regras, sistemas de crenças e redes relacionais que se originam no contexto social mais amplo (SCOTT e MEYER, 1994).

Esta perspectiva se diferencia da concepção das teorias organizacionais funcionais, para as quais o ambiente é formado exclusivamente por elementos objetivos tais como recursos materiais, econômicos e tecnológicos. A abordagem institucional acrescenta outros elementos, como os elementos culturais, que influenciam o desempenho da organização tais como símbolos, mitos, crenças e normas profissionais.

Um exemplo de como os estudos institucionais podem ajudar na análise organizacional é o estudo de Selznick (1949) – TVA and the Grass Roots¹. É um estudo de caso baseado em uma experiência nos Estados Unidos com objetivo definido de gerenciar recursos naturais no Tennessee Valley durante a II Guerra Mundial. Inicialmente voltado para a produção de nitroglicerina, esse estudo acabou por transformar o modelo organizacional da região em aspectos não abordados pelas teorias convencionais tais como democracia, legitimidade, cooperação entre as organizações e instituições públicas.

Uma grande contribuição dos institucionalistas foi sem dúvida a diferenciação entre ambiente técnico e ambiente institucional. O ambiente técnico é aquele em que predomina o

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O termo Grass Root policy está associado à visão de democracia, que no caso da TVA significava trabalhar junto com a população da região do Tennessee Valley, dando-lhes direito de voz ao invés de impor a vontade do governo sobre o povo. Esta visão se contrapunha ao modelo comunista instaurado na época na União das Repúblicas Soviéticas Socialistas. Para Selznick a TVA se transformou mais do que um modelo ou protótipo de gestão, mas em um símbolo positivo e benevolente de intervenção governamental para o bem estar social de todos.

controle racional sobre os meios de produção, na busca de maior eficiência na produção de bens e serviços. Já o ambiente institucional, caracteriza-se pela utilização de normas e valores às quais as organizações devem se submeter para obterem legitimidade, (VIEIRA e MISOCZKY, 2003).

Entretanto, os institucionalistas defendem que as influências dos ambientes técnicos e institucionais nas organizações não são mutuamente excludentes. Ao contrário, pode-se considerar complementares para uma análise mais abrangente da análise organizacional. Assim, ao ambiente formado pelos elementos objetivos como recursos materiais, econômicos e tecnológicos, acrescenta-se os elementos culturais como valores, símbolos, mitos, crenças e normas profissionais.

É neste conceito de influência do meio ambiente nas organizações, e dessas sobre o meio, que surge na análise institucional o conceito de legitimidade.

# 2.2 O conceito de legitimidade e a discussão entre o novo e o velho institucionalismo

Para os institucionalistas, o conceito de legitimidade é fundamental para a análise institucional. Em sua visão, as teorias organizacionais clássicas negligenciam um aspecto importante: a legitimação da estrutura formal. As normas existem muito mais específicas e poderosas sob o signo de regras, entendimentos e significados anexados à estrutura social, que institucionalizadas, transformam-se em mitos que passam a fazer parte dos conceitos de parâmetros como eficiência e modernidade. Para o correto entendimento do conceito de legitimidade, é fundamental a identificação e definição dos elementos que constituem a análise organizacional.

Na definição de Scott (1995, p.33), instituição consiste "de estruturas e atividades cognitivas, normativas e reguladoras que provêem estabilidade e entendimento do comportamento social.", portanto, divididos em três pilares. Entretanto, não há consenso entre os institucionalistas

quanto ao entendimento desses elementos institucionais e qual deve ser considerado como central na análise institucional.

No pilar regulador, a ênfase é na explicitação do processo regulador tanto no aspecto de definição de normas quanto no aspecto punitivo dos infratores, como forma de influenciar comportamentos futuros, (SCOTT, 1995).

No elemento normativo, os valores e normas definem formas legitimadas para atingir fins desejados. Valores são concepções das preferências dos desejos, enquanto normas especificam como as coisas devem ser feitas, que na abordagem institucional, se transformam em padrões de comportamento social com o uso continuado, (SCOTT, 1995).

No entanto, parece que o novo institucionalismo se apoia mais fortemente nos aspectos cognitivos como centrais para a análise institucional. Scott (1995, p. 40) destaca que "as regras constituem a natureza da realidade e o arcabouço pelo qual os significados são construídos", fazendo uma relação entre os estímulos do mundo externo e a forma como as pessoas internalizam representações simbólicas (palavras, sinais e gestos) do meio ambiente.

Cada um desses três pilares fornecem uma base diferenciada para o desenvolvimento da legitimidade. A ênfase regulativa fornece a base conforme com as leis, em que as organizações para serem legitimadas devem operar de acordo com os requisitos legais. Na ênfase normativa fornece a base moral para a aceitação da legitimidade. Na visão cognitiva, a legitimidade é obtida por meio da adoção de arcabouços comuns de referência de definições de determinada situação.

Segundo os institucionalistas, muitas estruturas organizacionais emergem como reflexo de regras institucionais racionais na medida em que essas regras funcionam como mitos que as organizações incorporam em busca de legitimidade, recursos e estabilidade, visando com isso aumentar a perspectiva de sobrevivência, independente da eficácia imediata obtida pelas práticas de gestão.

Apesar da importância da legitimidade destacada neste trabalho, há entre os institucionalistas divergências importantes entre o que se convencionou chamar de velho e novo institucionalismo. A base de ambas as correntes partem da premissa de que o ambiente influencia objetivamente as organizações, porém diferem sobre o papel que consideram central na análise institucional.

O velho institucionalismo representado pelas formulações de Selznick reconhece a importância da legitimidade, mas destaca o poder (SELZNICK 1949 e 1971) como questão fundamental na análise institucional. Já o novo institucionalismo desenvolvido a partir das formulações de DiMaggio, Powell e Scott, a partir da década de 70, defende o conceito de legitimidade como núcleo da análise institucional. Selznick (1996) rebate esta diferença fazendo uma análise deste confronto acadêmico e destacando que não existem as tais diferenças entre o velho e o novo institucionalismo apontados em DiMaggio e Powell (1991). Mais ainda, destaca que muito do que é considerado novo em DiMaggio e Powell (1991), não representa de fato diferenças, pois já se encontra em estudos anteriores, principalmente porque o velho e o novo institucionalismo possuem a mesma base sociológica em comum.

Esta discussão também ocorre entre autores no Brasil. Vieira e Misoczky (2003) consideram que uma questão pouco discutida na teoria institucional, em particular pelo novo institucionalismo, é a questão do poder. Esse artigo registra as diferenças entre o novo e o velho institucionalismo focando o poder, argumentando que na passagem do velho para o novo institucionalismo a dimensão do poder e dos interesses perde centralidade em função da opção por uma perspectiva cognitiva na explicação da ação.

#### 2.3 O conceito de isomorfismo

A preocupação da teoria institucional com as formas organizacionais resulta em diversos estudos sobre homogeneidade ou isomorfismo, cujas idéias principais estão formuladas no trabalho DiMaggio e Powell (1983).

As crenças e normas institucionalizadas determinam racionalidades, que quando incorporadas pelas organizações, aumentam seu grau de legitimidade e sua chance de sobrevivência, independente da eficiência inicial, tornando-as cada vez mais semelhantes.

Esta adaptação a regras e práticas organizacionais fazem com que uma organização, submetida às influências do meio ambiente, tenda a tornar-se homogênea com outras do mesmo ambiente, originando daí o conceito de isomorfismo, que entre outras consequências reduz turbulências e mantém estabilidade.

Logo, para os institucionalistas, o desempenho de uma organização, em ambientes institucionalizados, não depende apenas do quanto ela consegue ser eficiente e competitiva. Por isso, tendem a se tornar isomórficas para obter legitimidade e recursos necessários à sua sobrevivência.

O isomorfismo é vantajoso para as organizações, pois a similaridade facilita as transações inter-organizacionais, favorece o seu funcionamento interno pela incorporação de regras socialmente aceitas e aumenta a possibilidade de reconhecimento externo pelo uso de normas coletivamente compartilhadas.

Esta constatação contrasta com a posição das teorias organizacionais funcionais, cujas formulações básicas indicam que as estruturas devem ser orientadas a coordenar e controlar as redes relacionais complexas derivadas das modernas técnicas de gestão.

Para os institucionalistas, o isomorfismo, fenômeno pelo qual as organizações são estruturadas a fim de se adequarem aos requisitos ambientais, pode ser desenvolvido através de três mecanismos denominados coercitivos, miméticos e normativos.

As alterações isomórficas de caráter coercitivos costumam ocorrer quando uma organização mais forte exerce pressões, formais ou informais, sobre outras que lhe são dependentes.

As alterações isomórficas de caráter miméticos, ocorrem quando uma organização, em razão de temores tecnológicos, indefinição de objetivos ou exigências institucionais, adotam procedimentos e práticas já desenvolvidas e aprovadas em outras organizações. Ou seja, consiste na imitação de estruturas e procedimentos bem sucedidos utilizados por outras organizações, prática comum nas organizações modernas.

As de caráter normativo, referem-se principalmente a práticas comuns de interpretação e ação, por exemplo como as definidas pelas profissões, envolvendo o compartilhamento de um conjunto de normas e métodos de trabalho pelos membros de determinada ocupação profissional.

Apesar de parecer vantajoso, os estudos Meyer e Rowan (1977) e DiMaggio e Powell (1983), destacam que a interferência de cada um desses mecanismos institucionais na delimitação da estratégia organizacional, pode ocorrer a despeito de qualquer acréscimo na eficiência.

É possível que ao buscar legitimidade institucional, as organizações reproduzam as próprias práticas organizacionais institucionalizadas, similar a um movimento moto contínuo, fazendo com que as organizações se tornem mais isomórficas. É possível ainda, que a organização utilize tais práticas isomórficas como mecanismo de auto-preservação, frente a situações para as quais não tenha compreendido totalmente ou que ainda não possua soluções próprias. Por isso, os institucionalistas criticam as teorias organizacionais positivistas, por buscarem explicar as variações entre organizações, exclusivamente por meio de análise das estruturas organizacionais e comportamento das pessoas. Defendem que a busca deva ser para explicar a homogeneidade das

formas e práticas organizacionais, e não suas diferenças. É neste contexto de explicação das similaridades, dentro da teoria institucional, que surge o conceito de campo organizacional.

## 2.4 O conceito de campo organizacional

O conceito de campo organizacional é fundamental para a análise institucional. Pode ser definido como uma rede formada por várias organizações que mantém relações mútuas de dependência, que compartilham o mesmo sistema de valores e estão sujeitos ao mesmo sistema regulatório, (VIEIRA et al, 2004). Neste ambiente formado pelas organizações e suas relações ocorrem disputas, conflitos e disputa de interesses, caracterizando o que é denominado de campo organizacional.

Um campo como unidade de análise de estudos organizacionais se diferencia de um setor e de um Arranjo Produtivo Local (APL), na medida em que não se limita apenas a análise de organizações competidoras de um setor ou apenas a análise das redes de organizações de um APL. Além dessas organizações, um campo organizacional inclui outros atores importantes cujos recursos e poder não são necessariamente de ordem econômica. Portanto, um campo é constituído por organizações que compartilham entre si alguma vida institucional, tais como empresas concorrentes, fornecedores, agências reguladoras, instituições acadêmicas, organizações não governamentais e governos. Ou seja, por um conjunto de organizações que interagem entre si e com os clientes, formando um ambiente de inter-relacionamentos e mútua interferência.

No Brasil tem aumentado a utilização do campo como unidade de análise em estudos organizacionais, principalmente pelo trabalho desenvolvido pelo Observatório da Realidade Organizacional. Apesar desses esforços, o conceito de campo organizacional tem sido mais sistematicamente estudado nos outros países do que no Brasil, e um exemplo são os trabalhos

resultantes do 17º Colóquio do Grupo Europeu para Estudos Organizacionais, em Lyon, na França, em 2003, quando foram apresentados estudos de pesquisadores de vários países de todo o mundo.

Entre os trabalhos apresentados nesse colóquio, Greenwood e Suddaby (2003) analisam o campo de serviços de negócios profissionais no Canadá buscando identificar como e por que uma nova prática legal, denominada de Prática Multi-Disciplinar, foi introduzida na área de contabilidade na década de 90 e que fatores contribuíram significativamente para isso. O estudo conclui que cinco fatores foram fundamentais para a introdução da nova prática no campo organizacional: a redução da atividade econômica provoca uma renegociação do *status quo* entre algumas profissões; o surgimento de novas e importantes categorias de clientes; baixo nível de ocupação da comunidade; aumento de conflitos no contexto institucional; e poder suficiente das profissões de desafiar práticas convencionais.

Já o artigo Washington e Lauver (2003) faz uma análise conceptual entre contestação de status e estruturação de campos organizacionais. O estudo apresenta para quatro campos analisados nos Estados Unidos (campo das profissões, campo das escolas de negócios, campo da música americana e campo das artes), como se origina em cada um desses campos a contestação de seu status, mostrando que esta contestação está relacionada ao tipo de campo organizacional.

Outro exemplo é o estudo Lamertz (2003), que faz uma análise da formação e estruturação do campo organizacional de cerveja no Canadá, bem como sua configuração competitiva pode ser entendida, por meio das alterações dos elementos cognitivos e normativos do ambiente institucional ao longo do tempo.

Esses estudos indicam que a organização não compete apenas por recursos e mercados, mas também por poder e legitimidade institucional. Uma característica dos campos organizacionais é a homogeneização das organizações e dos novos entrantes, após o campo estar estruturado. Logo, o estudo da estruturação de um campo organizacional deve identificar que valores são compartilhados

no campo, sendo que sua análise pode ser importante para o entendimento de como as práticas, estratégias e estruturas foram sendo assimiladas pelo campo organizacional. Ou seja, o estudo da estruturação de um campo organizacional é importante pois determina a institucionalização de formas organizacionais.

Talvez por isso, no Brasil os estudos institucionais utilizando o conceito de campo organizacional têm dado destacada importância à análise da estruturação de campos organizacionais como em Vieira e Carvalho (2003), Goulart et al (2003) e Vieira et al (2004).

Um campo organizacional possui características próprias e são estruturados em diversas etapas ao longo do tempo. Basicamente se constitui de quatro fases: campo em pré-formação, em que as organizações são independentes uma das outras e em número reduzido; campo emergente, em que há sinais de concentração de organizações e algum inter-relacionamento; campo em expansão, em que aumentam as inter-relações entre empresas e inicia-se busca por valores comuns; e campo institucionalizado, em que há alto nível de inter-relacionamento e compartilhamento de valores, conforme expressa a Figura 1.

Pré-Campo Campo em Campo emergente formação expansão institucionalizado Organizações Enlaces inter-Aumentam os Alto nível de enlaces isoladas e organizacionais e enlaces e inter-organizacionais independentes concentração valores e valores convergentes compartilhados

Figura 1. Etapas de formação de um campo organizacional

Fonte: Vieira e Carvalho (2003)

Logo, no estágio avançado o campo organizacional é formado por uma rede complexa de organizações, que mantém uma relação de interdependência e compartilham os mesmos valores, convivendo com ocorrência inevitável de disputas, conflitos e interesses individuais. Por conta disso, é possível que a organização com maior poder econômico ou maior conhecimento dentro do campo tenha maior capacidade de influenciar o processo de estruturação de um campo.

Sendo importante o grau de estruturação de um campo, é natural que fossem elaborados indicadores para identificação do grau de estruturação e institucionalização de um campo organizacional. DiMaggio e Powell (1983) apresentam quatro indicadores de estruturação de campos organizacionais:

- aumento no grau de interação entre organizações no campo;
- emergência de estruturas de dominação e de padrões de coalizão claramente definidos:
- aumento no volume de informação com que as organizações em um campo devem lidar: e
- desenvolvimento de uma consciência mútua, entre os participantes de um grupo de organizações, sobre o fato de que estão envolvidos em um empreendimento comum.

Outro indicadores são apresentados por Scott (1995) em função de sua análise de que a estrutura de governança do campo organizacional sofre forte influência de aspectos institucionais e do Estado. Por isso, propõe os seguintes indicadores adicionalmente aos quatro indicadores acima:

- extensão do acordo sobre a lógica institucional que direciona as atividades no campo;
- aumento do isomorfismo estrutural entre as populações no campo;
- aumento de equivalência estrutural de conjuntos de organizações no campo; e

- aumento da definição das fronteiras do campo.

A seguir apresenta-se uma descrição do estágio em que os estudos institucionais se encontram, como têm sido utilizados e em que direção parecem caminhar.

#### 2.5 Os novos caminhos dos estudos institucionais

Em 2004 o periódico científico "Organization Studies" publicou uma chamada de trabalhos para uma edição especial intitulada "Institutional Entrepreneurship". Esta chamada (Organization Studies, 2004:v25, n.9) oferece indicações da evolução dos estudos institucionais, ao sugerir reflexões sobre alguns temas tais como:

- . Introdução de padrões tecnológicos;
- . Surgimento de novas categorias de firmas, tecnologias e produtos;
- . Processos de institucionalização e desinstitucionalização;
- . Diferenças entre ambientes empresariais em diferentes contextos;
- . Construindo, abrindo e fechando "janelas de oportunidades";
- . Atividades empresarial institucional;
- . Habilidades e identidades de empresários institucionais; e
- . Dinâmica de discurso institucional em ambiente empresarial.

Analisando diversos artigos publicados ao longo dos últimos anos, identifica-se claramente essa variedade de estudos, entretanto com uma forte indicação de que os estudos na Europa e Estados Unidos estariam mais avançados do que no Brasil. No Brasil os estudos utilizando a teoria institucional e o conceito de campo organizacional têm dedicado maior atenção aos processos de estruturação dos campos, com pouca ênfase na aplicabilidade da teoria institucional e pouca ênfase também nas modificações dos campos já formados, talvez devido a esses estudos serem ainda recentes no país. Na Europa e Estados Unidos, em função dos estudos de estruturação dos campos

estarem mais adiantados e já terem sido realizados em vários campos organizacionais, tem se enfatizado as alterações ocorridas nos campos organizacionais, como ocorreram tais mudanças, os atores, o impacto nas organizações, e como não poderia deixar de ser nos tempos modernos, como as novas tecnologias são inseridas e os impactos nos campos organizacionais, entre outros.

Washington (2004), faz um estudo longitudinal do campo de atletismo colegial nos Estados Unidos no período 1906-1995. Entre 1905 até 1952, o campo era dominado pela National Collegiate Athletic Association (NCAA), quando apenas às escolas de alto *status* era permitido a associação à NCAA, que ao contrário dos interesses econômicos e altas cifras envolvidas atualmente no esporte amador nos USA, havia sido criada originalmente para regular e coordenar o esporte amador entre as escolas. Duas seriam as principais razões para alteração neste campo: o comitê olímpico Americano baseava-se no desempenho dos atletas da NCAA para escolha dos atletas olímpicos, especialmente no Basquete; e em 1950 a NCAA faz um contrato com a televisão para transmissão dos jogos universitários. Isso faz crescer a insatisfação das escolas e atletas excluídos da NCAA, o que impulsiona a criação de uma associação equivalente – a National Invitational Tournament (NIT). A criação da NIT provoca um forte movimento da NCAA para manter seu domínio: em 1952 a NCAA cria uma divisão para permitir que as escolas que não estavam entre as melhores dos USA também pudessem participar da NCAA, evitando com isso a perda de poder sobre o campo. Ou seja, para a manutenção do poder a NCAA altera as regras de aceitação de novos membros e isso alterou profundamente o campo do esporte amador nos USA.

Em outro estudo longitudinal, Mazza e Pedersen (2004) analisam a transformação do campo da imprensa escrita no período 1960 a 2000, simultaneamente na Itália e Dinamarca. Alinhado com os denominados novos institucionalistas, o artigo examina a dinâmica de transformação desse campo focando em fatores de mudança, tais como: choques externos; mudança na periferia do campo; pressões isomórficas ineficientes; e rearranjo das fronteiras do campo. O estudo

longitudinal indica que dos quatro fatores acima, as mudanças da periferia do campo foi o único que quase não impactou ou impactou levemente o campo nos dois países, congruente com outros estudos que indicam que atores marginais parecem ser incapazes para produzirem e espalharem mudanças no campo, as quais tendem a ser demandadas pelos atores centrais do campo. O artigo conclui que os fatores de mudança de campos organizacionais têm sido primariamente testados no nível organizacional para explicar a extensão do isomorfismo, sugerindo que novos testes sejam realizados visando o desenvolvimento de um modelo que explique a transformação no nível do campo organizacional.

Alinhado com os estudos que buscam entender alterações em campos consolidados, Borum (2004) contribui para o entendimento do processo de reprodução e evolução de campos organizacionais. O artigo analisa as alterações ocorridas no campo hospitalar dinamarquês no período de 1997-2000, em que novas concepções de organização e produção de serviços médicos foram discutidas, regulamentadas e implementadas na Dinamarca após discussões envolvendo os principais atores do campo organizacional, entre os quais Comitê Nacional para Saúde, Ministério da Saúde, Sociedade Médica de Dinamarquesa e Associação dos Conselhos Regionais. Essa concepção, denominada Function-Bearing Unit (FBU), estipulava uma relação positiva meio-fim entre uma população aproximada de 250.000 pessoas e a qualidade dos serviços médicos básicos oferecidos, incluindo serviços clínicos, pesquisa e desenvolvimento e qualidade do gerenciamento. Ou seja, um remodelamento completo do campo hospitalar na Dinamarca onde o meio neste estudo representa o tamanho da população a ser atendida e a organização da FBU, enquanto que o fim representa a qualidade dos serviços. O estudo conclui que o processo caminhou na direção da modernização dos serviços num regime planificado (regionalmente a nacionalmente) ao invés de um regime de mercado. A concepção FBU manteve o sistema hospitalar financiado e operado pelo setor público, apesar da inclusão de mecanismos de mercado com garantia de participação de

organizações privadas como hospitais, planos de saúde e outras, e só foi possível sua implementação graças a política de envolvimento e participação dos atores em todo o processo de construção da FBU.

Na mesma linha de contribuição para o entendimento das modificações em campos organizacionais, Dorado (2005) aborda o paradoxo das alterações institucionais ocorrerem a despeito das intenções, ações e racionalidade dos atores envolvidos estarem condicionadas pelas mesmas instituições que eles desejam modificar. O estudo reconcilia as duas visões antagônicas entre os intitucionalistas, ao sugerir que processos de mudanças institucionais podem adotar múltiplos perfis. A primeira dessas visões antagônicas reafirma que a habilidade dos atores para escaparem do poder determinístico das instituições explica que os atores obtém seu poder de agência na presença de múltiplas referências institucionais que se sobrepõem e contrapõem. A segunda, insiste no poder determinístico das instituições e sugere que as alterações resultam de acumulações ao longo do tempo, de atos não necessariamente direcionado para tais alterações.

Ao reconciliar essas visões, o artigo desenvolve um modelo conceptual em que as alterações institucionais dependeriam de três fatores que os define, tais como: desejo e criatividade para mudar ou agência (estratégia, rotinas, etc); processo de mudança ou mobilização de recursos; e oportunidade ou condição objetiva de mudança do campo organizacional. Dependendo da variação desses fatores e de como se combinam, o artigo define três perfis de mudança institucional: empresarial, compartilhado e conduzido. O artigo conclui que esses perfis não se contrapõem à literatura atual, mas complementa-a, e sugere que novas pesquisas institucionais deveriam dar maior atenção à influência das incertezas nesses processos de modificação.

Dois outros artigos, Munir e Phillips (2005) e Munir (2005) abordam alterações no campo fotográfico com o advento das novas tecnologias digitais.

Em Munir (2005), o autor desconstrói o mito de que as tecnologias de ruptura por si só são suficientes para alterarem profundamente um determinado campo organizacional. Esse estudo faz uma análise histórica a partir do início do século XX em como a indústria fotográfica construiu sua importância junto às famílias em todo o mundo ao longo do tempo. Para desenvolver o mercado fotográfico até a década de 80, as principais indústrias desenvolveram campanhas mundiais relacionando o uso das máquinas como forma de registrar e armazenar momentos importantes, ou seja, preservar memórias. Com o surgimento das novas tecnologias digitais no início da década de 80, os ganhos com a venda das máquinas superariam em muito as vendas dos rolos de filmes e suas reproduções. Entretanto, as pessoas não entendiam como as novas tecnologias contribuiriam para melhorar o processo de preservação de memórias já obtidas com a tecnologia dos filmes em rolo. Por exemplo, a possibilidade de alterar o conteúdo dos filmes ou a possibilidade de armazenar grande quantidade de fotos não eram tão atraentes como a indústria imaginava inicialmente.

Entendendo que a chegada da Internet e as novas tecnologias trariam ameaças ao seu mercado (novos concorrentes do mundo da informática), mas também novas oportunidades propiciadas pelo novo mercado e novos patamares de preços, as empresas do campo fotográfico desenvolveram campanhas massivas para mudar o conceito na população: as campanhas difundiam um novo conceito de que com as novas tecnologias, abria-se a possibilidade de se compartilhar momentos importantes, instantaneamente com várias pessoas ao mesmo tempo, e não mais armazenar memórias. O resultado dessa investida alterou profundamente a configuração do campo fotográfico: garantiu por exemplo à gigante Kodak sua fatia como líder no mercado, mas não mais como dominante, pois passou a dividir mercado com outras corporações da era digital como Intel, Hewlett Packard, Toshiba, Epson, Microsoft, etc.

De forma similar ao estudo anterior, Munir e Phillips (2005) investigam como a gigante Kodak, por meio de processos discursivos cuidadosamente planejados, reconstrói o campo

fotográfico e se mantém na sua liderança. Ou seja, esse estudo contribui para o entendimento de como empresas de campos institucionais se utilizam de estratégias discursivas para "institucionalizarem" novas tecnologias, como no caso das máquinas fotográficas digitais.

Diferentemente dos artigos acima citados, Beck e Walgenbach (2005) não abordam a problemática das alterações em campos organizacionais, concentrando sua análise em como e por que as organizações adotam regras institucionalizadas, mesmo que em conflito com a eficiência demandada das organizações pelo mercado. Usa como base de análise dados empíricos da indústria de engenharia mecânica alemã durante processo de implantação das normas ISO 9000.

Para complementar este capítulo do referencial teórico, faz-se a seguir uma análise da aplicabilidade da base teórica e da análise do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro pelas cooperativas de catadores.

# 2.6 Aplicabilidade da base teórica para a análise do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro

A Teoria Institucional explica a necessidade da legitimidade ser alcançada nos diversos tipos de organizações, enquanto o conceito de campo organizacional explica particularmente bem o fenômeno do isomorfismo entre as organizações de um determinado campo sócio-econômico. Ambos ajudam a explicar ocorrência de fenômenos não explicados pelas teorias organizacionais funcionais.

Nos estudos Meyer e Rowan (1977) e DiMaggio e Powell (1983), os autores observam que o isomorfismo praticado pelas organizações nem sempre estão alinhados com a melhoria de eficiência e eficácia nas organizações. Ou seja, são os próprios institucionalistas a apontarem dois problemas que geralmente emergem da organização isomórfica em ambientes institucionalizados: a) inconsistência entre crenças e normas legitimadas em contraste com conceitos de eficiência; e b) as

regras podem ter conflitos entre si na medida em que regras legitimadas são transmitidas como mitos e podem surgir de diferentes partes do ambiente. Logo, estruturas formais movidas ou estimuladas por mitos institucionalizados, diferem de estruturas que atuam eficientemente.

Os autores sugerem dois dispositivos para superarem essa inconsistência: desagregação entre estrutura formal e atividade, de modo que, apesar da estrutura legitimada, a organização possa coexistir com práticas diversificadas das usuais do meio; e , a lógica entre confiança e crença, de modo que apesar do não atendimento das normas técnicas, a organização institucionalizada possa ser legitimada e considerada útil pela confiança e crença que consegue sinalizar internamente e externamente.

A maioria dos estudos publicados na Europa e nos Estados Unidos com referencial na teoria institucional explicam o fato das organizações, na busca pela competitividade nos mercados, se utilizarem de normas e valores que a teoria institucional ajuda a identificar. Outros estudos, com foco no conceito de campo organizacional, ajudam a identificar a formação histórica e as interrelações entre os atores do campo organizacional. As pesquisas descritas no item anterior (2.5), indicam uma tendência atual dos estudos institucionais abordarem os processos de alteração de campos organizacionais.

No Brasil, os estudos publicados com este referencial têm privilegiado o entendimento sobre a formação de campos organizacionais. Apesar da busca para novas aplicações desse referencial teórico, os pesquisadores têm focado suas lentes no uso do conceito de campo organizacional para identificar o estágio de formação de determinados campos, como nos estudos Vieira e Carvalho (2003), Vieira et al (2004) e Goulart et al (2003). Uma exceção é o estudo de Leão (2003), que se utiliza do conceito de campo organizacional e da teoria institucional, para desenvolver um trabalho que aponta como o campo estudado está estruturado. Ao mesmo tempo, analisa os modelos de

gestão vigentes, dando indicações subjetivas de pontos de ação que podem melhorar o desempenho dessas organizações.

Outra exceção é o estudo de Holanda e Vieira (2003). Usando como referência o conceito de campo organizacional, os dados empíricos da análise do campo organizacional do turismo no Recife, indicam ser uma falácia o discurso de que o turismo proporciona desenvolvimento local. Esse estudo é uma excelente referência para governos e instituições que buscam transformar o turismo em instrumento de desenvolvimento local.

Não há dúvida de que todo esse esforço da academia tem contribuído para explicar como as organizações têm influenciado e têm sido influenciadas pelo meio em que estão inseridas. Apesar disso, há de se avançar na busca de novas aplicações para esses estudos, especialmente aplicações para as próprias organizações. Por isso, este estudo analisa as estratégias e ações políticas das cooperativas frente às alterações do ambiente institucional ocorridas no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, bem como o reflexo de tais ações nos mercados dos outros materiais recicláveis, cujas alterações devem ocorrer à semelhança com as ocorridas no mercado de latas de alumínio recicláveis.

Acrescentar a busca por aplicabilidade aos novos estudos não significa a tentativa de identificar exclusivamente melhorias de desempenho econômico financeiro, ou a melhoria da eficiência e eficácia das organizações. Também não significa uma tentativa de conciliar teorias organizacionais funcionais com teorias críticas dessas, portanto inconciliáveis.

Acredita-se ser possível, a partir do uso da teoria institucional e do conceito de campo organizacional, identificar algumas dessas práticas ou estratégias utilizadas como referência pelas organizações de determinado campo, que apesar de legitimadas, na verdade possam acarretar mais malefícios que benefícios às organizações, ao próprio campo ou à sociedade. Esta análise não seria possível de ser efetivada com o uso das teorias organizacionais convencionais, devido a limitação

de suas abrangências, em sua maioria com unidades de análise circunscritas às próprias organizações.

Esta preocupação já constava do estudo de DiMaggio e Powell (1983;p.157), quando indica que a institucionalização associada a Meyer e Rowan situa a importância dos mitos e cerimoniais, mas não explica como surgem e a que interesses servem. Como alternativa, sugere o uso da análise de campo organizacional para obter essas explicações em conjunto com a análise de similaridade de estratégia e estrutura organizacional.

A busca da organização por legitimidade institucional apontado pelos institucionalistas tem entre seus objetivos evitar perda de competitividade, que pode resultar em perdas de pessoal qualificado, de fornecedores, de relacionamentos com outras organizações do campo, de mercado e até mesmo de sua existência. Por isso, ações isoladas para abandonar práticas legitimadas não são tomadas pelas organizações, mesmo que algumas dessas práticas sejam identificadas como danosas às próprias organizações.

Isso faz com que o uso da teoria institucional e do conceito de campo organizacional, sejam importantes instrumentos para aproximação da academia com as organizações. Este estudo defende que essa aproximação seja realizada pela academia de forma a aumentar sua aplicabilidade, com benefícios para a academia e para as próprias organizações. Vale ressaltar que cada campo tem suas características próprias e soluções específicas a serem investigadas pelos pesquisadores, fazendo desses estudos importantes contribuições para o campo organizacional e para as organizações em particular.

A análise do processo de formação do campo organizacional, do seu estágio atual e de seus inter-relacionamentos, fundamental para o entendimento do campo, passa a ser complementada com a identificação de aspectos positivos e negativos, ou a identificação de que interesses servem,

de forma que, se corretamente analisados, podem significar importantes melhorias para as organizações e para a sociedade.

Essa análise indica uma nova referência para os estudos organizacionais, alinhando a aplicação da teoria institucional e do conceito de campo organizacional a questões de interesse das organizações e da sociedade, abrindo novos campos de estudos para a academia.

Buscando contribuir com a discussão apontadas acima, este estudo utiliza a teoria institucional e o conceito de campo organizacional para analisar o campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro e seu processo de formação. Alinhado com a linha de pesquisa que defende a busca por novas formas de aplicabilidade da análise institucional, este estudo busca empiricamente dados indicativos de práticas ou valores positivos e negativos compartilhados pelo campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro, bem como identificar os possíveis beneficiários por sua utilização.

No próximo capítulo, apresenta-se a metodologia a ser utilizada para obtenção e análise dos dados, identificando as diversas ações tomadas visando atender os objetivos deste estudo.

## 3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Visando orientar o processo de investigação para responder ao problema de pesquisa deste trabalho, apresenta-se a metodologia utilizada: método qualitativo de pesquisa, utilizando-se a forma qualitativa-interpretativa para análise dos dados. Apresenta-se também neste capítulo a especificação do problema, as justificativas para a escolha do método, o delineamento da pesquisa, as técnicas de análise e coleta de dados, os sujeitos da pesquisa, bem como as limitações deste estudo.

# 3.1 Especificação do problema

Para Triviños (1995) e Malhotra (2001) o problema de pesquisa deve orientar todo o trabalho de investigação, servindo como um guia para o estudo. Este estudo tem como objetivo responder a seguinte pergunta principal definida no capítulo 1 (introdução): Como está estruturado o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro?

Visando a direcionar o estudo para que os objetivos intermediários também sejam alcançados, introduz-se as seguintes perguntas de pesquisa secundárias:

- a) Quais os elementos que caracterizam o campo?
- b) Quais os fatores determinantes na configuração do campo?
- c) Qual o grau de interação entre os atores?

- d) Como estão estabelecidas as estruturas de dominação do campo?
- e) Como a teoria institucional e a análise do campo podem contribuir para a análise e elaboração de estratégias das cooperativas de catadores, frente às alterações do ambiente institucional do campo organizacional de reciclagem de alumínio do Estado do Rio de Janeiro?

### 3.2 Justificativas do método

Para Vieira (2004, p.17), a pesquisa qualitativa se fundamenta em análises qualitativas, caracterizando-se pela utilização de instrumentos não estatísticos para análise de dados. Triviños (1995) descreve a análise qualitativa como essencialmente descritiva, utilizando com freqüência transcrições de entrevistas, depoimentos e citações que permitem corroborar os resultados e oferecer alguns pontos de vista. Pode-se afirmar que "a lógica e a coerência da argumentação na pesquisa qualitativa baseiam-se em uma variedade de técnicas usadas de uma maneira qualitativa, tais como entrevistas formais e informais, técnicas de observação de campo, análise histórica, etnografia", (VIEIRA, 2004, p.17).

Uma pesquisa qualitativa tem como características básicas alcançar uma compreensão qualitativa das razões e motivações subjacentes, ter como amostra um número pequeno de casos, coletar os dados de forma não-estruturada e efetuar análise de dados não estatísticos. Para obtenção de dados primários pode-se utilizar técnicas de grupos do foco, entrevista em profundidade ou métodos indiretos, devendo ser precedido de coleta e análise dos dados secundários disponíveis sobre o problema de pesquisa, (MALHOTRA, 2001).

A entrevista em profundidade abrange elaboração de perguntas abertas, flexíveis o bastante para explorar e entender atitudes, opiniões, percepções e comportamentos por meio de um questionário semi-estruturado e individual, com um entrevistado de cada vez.

## 3.3 Delineamento da pesquisa

Utiliza-se neste trabalho exclusivamente o método qualitativo por ser adequado para análise de campo organizacional. O método qualitativo fundamentalmente pressupõe coleta de dados e entrevistas para, por meio de percepções dos atores, obter os dados que permitam responder aos objetivos deste estudo. Com as narrativas dos representantes das diversas organizações que foram pesquisadas, analisa-se os aspectos institucionais e como está se formando este campo, utilizando-se para esta finalidade a análise qualitativa-interpretativa em conjunto com a história oral dos entrevistados.

O corte da pesquisa é seccional com perspectiva longitudinal, pois busca-se nesta pesquisa a informações históricas do passado que contribuam para explicar a configuração atual do campo.

Na fase de projeto, esta pesquisa tinha como objetivo delimitar o estudo do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do município do Rio de Janeiro. Entretanto, com o decorrer das entrevistas com representantes das organizações do que seria o campo no município, percebeu-se que havia relacionamentos importantes de organizações do município do Rio de Janeiro com organizações de outros municípios do Estado do Rio. Esta constatação fez com que esta pesquisa fosse estendida para o estudo do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, com aumento significativo do tempo previsto inicialmente para a obtenção dos dados empíricos, bem como do tempo necessário para a análise dos dados, mas proporcionando uma maior riqueza no entendimento da formação do campo organizacional.

As organizações que atuam na coleta de materiais recicláveis em sua maioria coletam vários materiais recicláveis. Mesmo as que têm como vocação a coleta de materiais de alumínio, captam ou coletam outros materiais, pois os principais produtores de lixo reciclável, priorizam a entrega de seu dejetos às organizações que coletam todo o volume. Logo, o entendimento do campo de

reciclagem de latas de alumínio está associado ao entendimento do processo de coleta dos materiais sólidos recicláveis, e este estudo abordará esta relação.

### 3.4 Técnicas de coleta

A pesquisa foi realizada no Estado do Rio de Janeiro, utilizando-se como dados secundários informações de artigos publicados em jornais, periódicos informativos sobre o campo e publicações de associações da indústria de alumínio, visando a elaboração de uma configuração inicial do campo e preparação das entrevistas que foram realizadas posteriormente. Realizou-se coletas de dados nos seguintes órgãos: Associação Brasileira do Alumínio (ABAL), Associação Brasileira de Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (ABRALATAS), Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), bem como documentos apresentados no I Encontro de Pesquisadores em Saúde, Trabalho e Ambiente – Os Catadores de Resíduos Sólidos Urbanos, realizados na UERJ em 30/09/2005.

Os dados primários foram coletados por meio de entrevistas de profundidade semiestruturadas, utilizando-se como guia para a entrevista, um questionário com um número mínimo de perguntas, que permitiram obter os dados previstos de cada entrevistado, porém, flexível de forma a obter outras informações importantes para este trabalho que surgiram naturalmente no decorrer das pesquisas. O período total da pesquisa foi de quatro meses, de janeiro de 2006 à abril de 2006. Foram realizadas 24 entrevistas semi-estruturadas com duração média de 60 minuto cada uma, com representantes das organizações definidas para esta pesquisa.

As primeiras entrevistas indicaram que as informações fornecidas por cada grupo eram diferenciadas. Por isso, os questionários foram adaptados para conterem perguntas comuns a todas as organizações, mas também, questões específicas características de cada grupo (Anexo 1).

Visando fornecer subsídios para futuras pesquisas, registra-se neste estudo as alterações nas técnicas de coleta de dados realizadas em relação às planejadas, bem como suas motivações.

Pretendia-se entrevistar representantes dos órgãos estaduais e municipais, bem como de organizações que influenciam o campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro. Entretanto, as pesquisas de campo indicaram que as organizações públicas que possuem maior influência neste campo são as empresas municipais de coleta de lixo, motivo pelo qual este estudo restringiu a pesquisa dos órgãos municipais e estaduais a essas empresas.

Um roteiro de entrevistas foi elaborado, iniciando-se pelos órgãos representativos da indústria. Pretendia-se que os dados das entrevistas fossem gravados e posteriormente armazenados em arquivos de áudio, sendo transpassados para fichas apenas os dados considerados fundamentais para alcance deste estudo. Entretanto, como todos os entrevistados se recusaram a dar entrevistas gravadas, as entrevistas tiveram que ser registradas em anotações e, ao final de cada entrevista, fazia-se uma revisão para incluir detalhes adicionais, especialmente as percepções ou dados intrínsecos das falas.

Outra alteração importante em relação ao planejado, foi que o projeto previa uma reunião de grupo focal com representantes das diversas organizações identificados no campo organizacional, visando obtenção de percepções além das individuais. Entretanto, devido aos conflitos de interesses entre os diversos grupos, foi descartado o uso desta técnica pelas próprias organizações.

# 3.5 Sujeitos da pesquisa

O universo é o total das organizações que se pretende estudar, enquanto sujeitos são parcelas representativas do universo, para o qual pretende-se generalizar o estudo. O universo das organizações deste estudo é desconhecido, mas pode-se estimar que existam mais de 15.000

catadores apenas no Estado do Rio de Janeiro, com centenas de cooperativas e milhares de pontos de coleta.

Para definição dos sujeitos, utilizou-se dados da pesquisa secundária com os principais grupos que fariam parte do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro. Identificado os grupos, definiu-se na fase do projeto a quantidade de organizações de cada grupo que seriam entrevistados. Na medida em que as entrevistas se desenvolveram, identificou-se um conjunto de organizações que faziam parte do campo organizacional, utilizando-se como critério para escolha das organizações mais importantes, e portanto das que fizeram parte desta pesquisa, a percepção dos próprios entrevistados, cuja relação segue abaixo:

## a) Associações de classe da indústria

Associação Brasileira de Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (ABRALATAS). Foram coletados apenas dados disponíveis no site devido a falta de respostas dos representantes da Abralatas a esta pesquisa.

#### b) Indústria

Aleris Latasa – foram entrevistados a gerente de marketing e o gerente de compras; e Alutech Alumínio Tecnologia Ltda – foi entrevistado um dos diretores da empresa.

#### c) Companhias municipais de limpeza urbana

Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro (Comlurb) – foram entrevistados o assessor chefe da diretoria industrial, o coordenador de projetos e um dos gerentes regionais.

### d) Grandes coletoras

Cipame Comércio e Indústria de Papéis/Metais Ltda – foi entrevistado o filho do dono; e

Aleris Latasa - foram entrevistados a gerente de marketing e o gerente de compras.

### e) Sucateiros

Sucateiro FF – foi entrevistado o dono da FF.

# f) Cooperativas modelo empresa

Cooperativa DD – foi entrevistado o dono da DD; e

Cooperativa EE – foram entrevistados os donos da EE.

## g) Associações de cooperativas de catadores

Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) – foi entrevistado o representante do MNCR no Estado do Rio de Janeiro;

Rede Independente de Catadores de Materiais Recicláveis (Ricamare) – foram entrevistados o presidente e o 1º secretário da RICAMARE; e

Projeto Reciclagem Solidária – foram entrevistados um dos coordenadores do projeto e uma funcionária da Caritas lotada no projeto.

# h) Cooperativas de catadores

Cooperativa AA – foi entrevistado o presidente da cooperativa;

Cooperativa Coopermizo – foi entrevistado a diretora de administração da cooperativa; e

Cooperativa Riocoop2000 – foi entrevistado o presidente da cooperativa.

# i) Organizações não governamentais (ONG's)

A NOVA Pesquisa e Assessoria em Educação – foi entrevistado uma das coordenadoras da ong; e

Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE) – foram coletados dados disponíveis no site e dados de atores que tiveram relacionamento com o Cempre.

## j) Igrejas

Igreja Santa Cecília – foi entrevistado o padre da igreja; e

Paróquia Imaculada Nossa Senhora da Conceição – foi entrevistada a coordenadora do projeto coleta seletiva da paróquia.

A Aleris Latasa aparece representada em dois grupos (Indústria e grande Coletoras), pois além de desempenhar a função no Rio de Janeiro de centro de coleta, é a legítima representante e porta voz dos interesses da fundição (indústria) de Pindamonhangaba.

## 3.6 Análise dos dados

A partir dos registros manuscritos das entrevistas, elaborou-se nova redação mantendo-se todos os dados que tinham algum tipo de ligação com os objetivos desta pesquisa, mesmo que aparentemente não tivessem relação direta com os objetivos. Esta redação final com as percepções dos atores foi incluída na seção 4.1 deste estudo.

Os dados foram catalogados e categorizados de acordo com os objetivos desse estudo para permitir a caracterização do campo, a identificação da percepção dos atores quanto ao processo de formação e os elementos que caracterizam o campo, os fatores determinantes na sua configuração, o grau de interação entre os atores e entre as organizações, analisar as estruturas de dominação do campo, bem como indicações de aplicabilidade deste estudo.

Das narrativas, fez-se análise interpretativa para obtenção das percepções dos atores quanto a evolução do campo organizacional, bem como identificou-se os aspectos técnicos, mercadológicos, ambientais, econômicos, políticos e culturais determinantes na sua configuração. Considerando-se que os atores não permitiram a gravação das entrevistas, fez-se junto com a análise interpretativa cruzamentos de percepções entre diferentes atores, visando obter dados além das percepções individuais. Nos casos em que as percepções eram contraditórias, retornou-se a campo para retirada de dúvidas.

# 3.7 Limitações do estudo

Este estudo apresenta as deficiências inerentes à metodologia adotada, bem como restrições de outras naturezas observadas ao longo do desenvolvimento deste trabalho, como as relacionadas às técnicas empregadas para coleta de dados. Por isso, faz-se uso das formulações de Patton (1990), cuja orientação é de que um estudo trate de forma clara e aberta suas limitações, antecipando-se a críticas e reconhecendo que todo estudo possui imperfeições.

Vieira (2004) alerta que a fixação dos pesquisadores por um método pode conduzir a escolha de problemas específicos para aquele método, o que pode ocasionar alguns desvios do que tange a seleção do que é ou não relevante.

Uma limitação importante a ser destacada neste estudo são as críticas às pesquisas qualitativas por serem muito subjetivas, quando comparadas com a objetividade das pesquisas quantitativas. Vieira (2004) reconhece que a pesquisa qualitativa tem uma dimensão subjetiva elevada, embora isso não implique que procedimentos científicos não possam ser estabelecidos. Este estudo procurou minimizar essas restrições utilizando-se das orientações de Vieira (2004): definiu de forma clara as perguntas de pesquisa, os conceitos e variáveis; e buscou descrever detalhadamente os procedimentos de campo, objetivando com isso ampliar a capacidade de generalização deste estudo.

Uma outra limitação deste estudo está relacionada aos sujeitos da pesquisa. Conforme descrito na seção anterior, a escolha das organizações que fizeram parte desta pesquisa foi obtida pela percepção dos próprios entrevistados. Logo, como esta pesquisa não abrange a totalidade das organizações que atuam no campo organizacional em estudo, as percepções das organizações não entrevistadas não estão representadas.

Especificamente em relação às associações de cooperativas de catadores, os representantes das cooperativas indicaram existir no Estado do Rio de Janeiro pelo menos quatro associações que

trabalham na organização de catadores: a Ricamare com apoio de Ong's; o projeto reciclagem solidária apoiada pela Petrobrás; o MNCR-estadual buscando apoio no Governo Federal; e a Febracoop, que teria apoio do Governo Estadual. As três primeiras foram entrevistadas para este estudo, mas a Febracoop não foi entrevistada devido a dificuldades em agendar uma entrevista com seus representantes. Entretanto, considerando-se que a responsabilidade pela destinação do lixo é das prefeituras municipais, e que a Febracoop atua mais no âmbito estadual, acredita-se que a Febracoop e suas cooperativas associadas não alterem significativamente a configuração do campo organizacional e as redes de relacionamentos identificados neste estudo.

Em relação às técnicas de coletas de dados utilizadas nesta pesquisa, duas observações fazem-se pertinentes. A primeira, é que a alteração da técnica de coleta inicialmente planejada (gravação das entrevistas) para a permitida pelos entrevistados (anotações) inviabilizou este estudo de utilizar-se de um recurso fundamental para entendimento das percepções contidas nas falas. Para compensar esta perda, procurou-se nas anotações registrar o máximo possível das falas dos entrevistados, inclusive com aumento do tempo previsto das entrevista de 40 minutos para uma média de 60 minutos. Apesar disso, os dados registrados como falas podem não ter sido registrados exatamente com as mesmas palavras ditas pelos entrevistados.

A segunda, a não realização da reunião de grupo focal, registrado na seção 3.4, dificultou a obtenção de dados além das percepções individuais, uma perda importante para esta pesquisa. Para minimizar esta perda, buscou-se fazer cruzamentos de percepções e, em caso de informações contraditórias, as dúvidas foram esclarecidas com retorno à campo. Das 24 entrevistas realizadas, quatro necessitaram de retorno à campo, porém nesta segunda fase, por meio de contato telefônico.

# 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro é recente, iniciando-se em 1991 com a implantação do primeiro centro de coleta de latas usadas em conjunto com supermercados pela Latasa. Logo em seguida, o sucesso do Projeto Escola que tinha como objetivo principal disseminar a prática da reciclagem, incrementou o processo de reciclagem. No período de 1992 até 1997, a prática de reciclagem se desenvolveu e as cooperativas de catadores do Rio de Janeiro ainda tinham acesso às latas de alumínio usadas em abundância nos lixos, ruas, clubes e restaurantes. Essas latas usadas eram, até então, utilizadas exclusivamente para a produção de bobinas para posterior fabricação de latas de alumínio.

Porém, com o surgimento das primeiras fundições no estado a partir de 1998, capazes de produzir alumínio secundário para a indústria metalúrgica, para as quais as latas de alumínio usadas também passaram a ser matéria prima, iniciou-se um processo de valorização dessa sucata e o seu "sumiço" do mercado do lixo, especialmente das mãos dos catadores. Assim, começaram a se formar as primeiras cooperativas para trabalharem com foco na sucata de alumínio, assim como as primeiras cooperativas no modelo empresa, que passaram a comprar as latas usadas de catadores, residências, condomínios e comércio em geral.

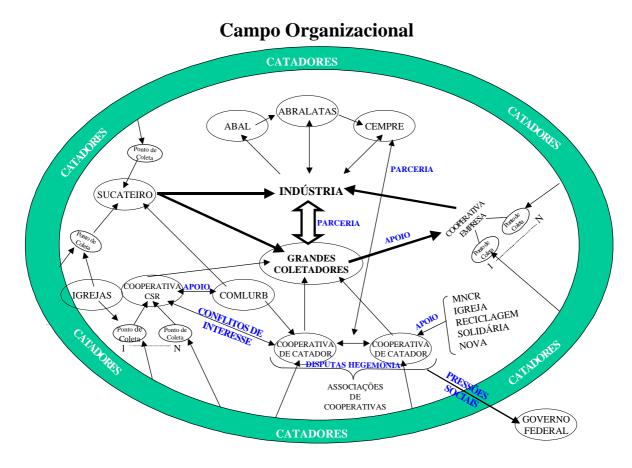
Isso provocou, já no início da formação desde campo, alterações significativas com o surgimento de outras organizações interferindo fortemente nos relacionamentos e estruturas de

poder até então existentes, como os grandes coletores (atravessadores) e os sucateiros, além das novas indústrias.

Já no início do século, junto com as alterações no campo organizacional de latas de alumínio e do "sumiço" das latas usadas das cooperativas de catadores, inicia-se o mesmo processo de disputa pelos outros materiais recicláveis anteriormente tratados como lixo. Talvez esse tenha sido o principal motivador para acelerar a organização dos catadores em nível nacional e estadual, culminando em 2001, no I Congresso Nacional de Catadores, com a fundação do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

A configuração atual do campo permite observar um número elevado de atores e de relações, indicando que, apesar do curto período de formação, este campo se desenvolveu paralelamente ao desenvolvimento da sua importância econômica, movimentando em 2004 segundo dados da Abralatas (2005) cerca de 1,4 bilhões de reais. Na Figura 2 apresenta-se uma ilustração da configuração atual do campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro.

Figura 2: Configuração do campo organizacional da reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro



Observa-se na ilustração da configuração do campo a existência de relações de parcerias e apoios entre a indústria e grandes coletadores e entre esses e as cooperativas-empresas. Já entre o CEMPRE e as cooperativas de catadores, prevalece uma relação de parceria reconhecida pelas cooperativas, ainda que os valores financeiros dos projetos desenvolvidos em conjunto estejam muito aquém do que reivindicam as cooperativas de acordo com o que entendem ser legais (lei 3369/00).

Entretanto, é entre as próprias cooperativas de catadores que ocorrem relações aparentemente contraditórias de união, conflitos e disputas, porém naturais e fruto de um aprendizado recente dessas organizações. São relações de conflitos de interesse entre a Comlurb e sua visão de cooperativa (CSR) com as cooperativas de catadores, são pressões sociais das

associações de cooperativas e MNCR junto ao Governo Federal, um forte movimento de união por meio das diversas associações de cooperativas do estado, ao mesmo tempo em que ocorrem as disputas entre as lideranças pela hegemonia do movimento estadual.

A teoria institucional e o conceito de campo organizacional foram importantes para o entendimento dessas relações, frutos das alterações identificadas no ambiente institucional.

Por meio das formulações de Selznick (1971) e de Scott e Meyer (1994), foi possível identificar e entender as alterações no ambiente institucional, cujo impacto foi significativo na atividade de captação de latas de alumínio usadas pelas cooperativas, bem como as ações de reação das cooperativas de catadores, como a formação de associações de cooperativas e criação do MNCR para fazerem frente à força dos atravessadores, sucateiros e ao ambiente que se configurou com a compra de sucatas e redução da atividade de catação.

De mesma forma, o referencial teórico forneceu o arcabouço para o entendimento das relações de disputas observadas no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio, conforme já havia sido demonstrado por Vieira et al (2004) em relações similares no estudo do campo de pesca no Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

Apresenta-se a seguir o conjunto dos dados obtidos nas entrevistas, especialmente as percepções dos atores das quais obteve-se a configuração do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro. A seção a seguir é importante porque além de fornecer as percepções que permitiram formular a configuração do campo, forneceu também os dados para responder a todas as perguntas deste estudo.

# 4.1 Percepção dos atores quanto a configuração do campo

# 4.1.1 Associação Brasileira de Fabricantes de Latas de Alta Reciclabilidade (ABRALATAS)

Esta entrevista era uma das duas únicas previstas para serem não presenciais, porém, foi a única que não se realizou. As perguntas foram formuladas por e-mail, conforme solicitado pela Abralatas, vários telefonemas foram dados solicitando resposta ao e-mail, mas infelizmente as perguntas não foram respondidas. Considerando-se a importância desta organização para este estudo, optou-se por coletar os dados disponíveis no site da Abralatas (Abralatas, 2005), entre os quais os dados que indicam a capacidade instalada da produção de latas de alumínio no Brasil.

A Rexam B.C.S.A. que iniciou suas atividades em Pouso Alegre (MG) em 1989, tem hoje outras seis fábricas: Distrito Federal, Minas Gerais (Extrema), Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo, com uma capacidade de produção total de 10,6 bilhões de latas/ano, além de duas em fase de projeto, Cuiabá e Manaus.

Outras duas fábricas compõem o parque produtivo brasileiro de latas de alumínio:

. A Crown Embalagens S.A., com fábrica em Cabreúva (SP), cuja capacidade de produção é de 2,1 bilhões de latas/ano. Suas operações tiveram início em outubro de 1996.

. Latapack-Ball Embalagens Ltda, com unidade industrial em Jacareí (SP) e capacidade para produção de 1,75 bilhões de lata/ano.

As tampas são produzidas pela Rexam B.C.S.A., Crown Embalagens e Latapack-Ball e suas fábricas estão localizadas em Suape (PE), Aracajú (SE) e Simões Filho (BA), respectivamente. Aproximadamente 20% da produção mundial de alumínio primário são transformados em chapas, que mais tarde, serão transformadas em latas.

A fábrica do Rio de Janeiro, situada no distrito industrial de Santa Cruz, tem uma produção estimada de cinco milhões de latas diariamente, ou cerca de 1,75 bilhões de latas anuais. Esta

fábrica somente produz latas a partir das bobinas recebidas dos fabricantes de bobinas, não possuindo nenhuma relação direta com o campo de reciclagem do Estado do Rio de Janeiro, a não ser o recebimento de bobinas que podem ter sido confeccionadas por alumínio primário (diretamente da bauxita) ou por alumínio secundário (reciclagem de latas de alumínio).

#### 4.1.2 Aleris Latasa

Os dados desta seção são oriundos de duas entrevistas que foram realizadas com Fernanda Rocha, gerente de Marketing da Aleris Latasa, e Anderson Costa, gerente de compra da Aleris Latasa. Para complementar os dados das entrevistas, foram obtidos dados adicionais disponíveis no site Aleris Latasa (2006). A Aleris Latasa está na origem do "boom" da reciclagem de alumínio no Brasil. Localizada no vale do Paraíba, na cidade de Pindamonhangaba, Estado de São Paulo, com capacidade para reciclar 95 toneladas de alumínio por ano, possui a única fundição no Brasil que produz alumínio secundário usado na produção de bobinas para confecção de latas. Sua produção anual é de 40.000 toneladas de alumínio reciclados por ano, enviado ainda em alumínio derretido para a Alcan-Novelis produzir as bobinas, ou seja, cerca de um terço de todas as latas produzidas no Brasil são de reciclagem de latas de alumínio.

Logo após a ativação da primeira fábrica de latas no Brasil em 1990, a Latasa iniciou o que seria o projeto de reciclagem mais bem sucedido do Brasil. Em 1991 a empresa desenvolve o programa de reciclagem da lata de alumínio, com 20 postos de troca espalhados pelo Rio de Janeiro, Pernambuco, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Logo, a Latasa no início do processo englobava toda a cadeia produtiva: pontos de coleta de materiais recicláveis, produção de bobinas de materiais recicláveis e produção de latas. A configuração atual da empresa é fruto de um conjunto de incorporações, aquisições, venda e troca de acionistas, em que a fabricação de latas foi desmembrada da produção de bobinas e do processo de reciclagem.

Para desenvolver a prática da coleta de alumínio, a Latasa desenvolveu diversos projetos associando dois benefícios para a população: a consciência ecológica ao evitar que esse material continuasse sendo direcionado para os lixões, ao mesmo tempo que disseminava a possibilidade de ganhos com a entrega desses materiais para a indústria da reciclagem. O pioneiro foi o Projeto Escola.

Lançado em março de 1993, o Projeto Escola tinha como público alvo escolas públicas e particulares. Por meio deste projeto, as escolas trocavam latas vazias por equipamentos que contribuíam para a melhoria das condições de ensino, como ventiladores de teto, televisores, videocassetes, microcomputadores, além de outros 15 itens. Este projeto é considerado pela Latasa como o grande marco dos projetos desenvolvidos pela empresa, com o objetivo de desenvolver a prática de reciclagem e associar esta prática à marca Latasa.

Quando iniciou suas atividades no Brasil em 1990, a Latasa não trouxe de imediato o projeto de reciclagem, o qual foi iniciado efetivamente no Brasil em 1991 com a inauguração do primeiro centro de fundição de recicláveis do Brasil em Pindamonhangaba. Com o desenvolvimento da prática de reciclagem, a Latasa precisava de organizações que suportassem a coleta que se disseminava fortemente no Estado do Rio de Janeiro. Inicialmente ela mesmo montou alguns pontos de coleta, que ao longo do tempo foram repassados ou vendidos para cooperativas que a Latasa ajudava a fomentar.

Atualmente, a Latasa está dividida em duas atividades bem definidas: centro de fundição de Pindamonhangaba, e 12 centros de coleta distribuídos em nove estados, com a função exclusiva de comprar no mercado latas de alumínio para serem recicladas na sua fundição.

Logo, a cadeia da coleta hoje existente formado por catadores em geral, pontos de coleta, cooperativas, sucateiros, pequenas empresas e grandes atravessadores foi formada a partir de campanhas iniciadas pela Latasa, sendo posteriormente utilizada e desenvolvida por outras

fundições do Estado do Rio e do Brasil para suprir sua linha de produção com a principal matéria prima das fundições de alumínio secundário: a sucata de latas de alumínio.

Em 2006, apesar da prática de reciclagem de alumínio estar totalmente desenvolvida, a Latasa ainda desenvolve vários projetos visando a captação das latas de alumínio no mercado, especialmente em função da concorrência das outras fundições. Provavelmente, o uso desses projetos como ferramentas de marketing, tenha como objetivo associar a reciclagem de latas de alumínio à marca Latasa, para com isso aumentar o potencial de captação de latas usadas no mercado. A equação parece ser: conscientização + marca = aumento de coleta.

Os principais projetos desenvolvidos pela Latasa foram, ou ainda são:

Apoios a Ong SOS Mata Atlântica, cujos projetos são estudados e desenvolvidos de acordo com os interesses da Latasa.

Replaneta – O Replaneta é um centro de reciclagem equipado com máquinas automáticas para recebimento de embalagens Pet e de latas de alumínio vazias. Essas máquinas são do tipo autoatendimento e remunera o consumidor com tickets que podem ser trocados por mercadorias nos hipermercados Extra ou doados para o projeto fome zero, programa do Governo Federal. Essas máquinas são importadas da Noruega e são muito caras, só tendo sentido sua utilização pela força do marketing que proporciona.

Projeto Reciclar Vale Energia – uma parceria entre a Aleris Latasa e Light, empresa distribuidora de energia elétrica no Rio de Janeiro. O projeto consiste em os moradores da Maré (um complexo de favelas na cidade do Rio de Janeiro) levarem latas de alumínio e garrafas Pet ao posto da Light na comunidade e receber em troca descontos na conta de energia elétrica.

Programa Alfabetização Solidária – é uma organização não governamental, que aplica um modelo de alfabetização, com o objetivo de reduzir os índices de analfabetismo no Brasil. Utiliza

recursos de uma parceria da Aleris Latasa com a Texaco do Brasil desde 2001, em que a Aleris Latasa disponibiliza coletores de latas de alumínio em vários postos da Texaco no Rio de Janeiro.

Projeto Petrópolis Recicla – É uma parceria da Aleris Latasa com a Companhia Municipal de Desenvolvimento de Petrópolis, ligada à prefeitura municipal de Petrópolis. Este projeto remunera em dinheiro os servidores da prefeitura encarregados da coleta do lixo do município de Petrópolis, pelo volume de garrafas Pet e latas de alumínio depositados na máquina coletora da Aleris Latasa.

Projeto Cuiabá – Projeto que está para ser lançado em Cuiabá e tende a ser disseminado pelo Brasil. É uma parceria da Aleris Latasa com a prefeitura municipal de Cuiabá e tem como carro chefe o desenvolvimento de capacitação na captação de latas recicláveis.

Outros projetos constam no site da Aleris Latasa em 25/04/2006 envolvendo parcerias com os fabricantes de bebidas Cintra, Pepsi e com a distribuidora de combustíveis BR. De uma maneira geral, esses projetos têm intenção bem definida: manter a marca Latasa como referência para a população na reciclagem de alumínio e, com este capital simbólico, desenvolver projetos com a finalidade de fidelizar o consumidor de bebidas, motivando-os a entregarem suas latas usadas nos postos de coleta da Aleris Latasa.

Para desenvolver suas atividades no Rio de Janeiro, a Aleris Latasa possui uma infraestrutura muito simples: um silo que alimenta uma esteira que vibra com o objetivo de separar
impurezas e líquidos. Da esteira, as latas são enviadas para um tubo que sopra ar para cima, de
forma que as latas "boas" sobem e as mais pesadas caem pela força da gravidade. Em cima, as latas
"boas" ficam armazenadas em uma gaiola e depois descem por um tubo para serem prensadas em
fardos de 20 quilos. As latas que caem no processo de sopramento pela força da gravidade, passam
por uma triagem antes de retornar para a esteira. Os fardos prensados são armazenados na área de
estoque, suficiente para armazenar 2000 toneladas de alumínio prensado. Os caminhões que ajudam

a fazer a coleta de alguns fornecedores e que fazem o transporte dos fardos para o centro de fundição em Pindamonhangaba são terceirizados.

Ainda segundo relato dos depoentes, o valor de compra das latas de alumínio usadas seria definido em reunião da diretoria. Porém, após a entrevista com a Alutech, ficou claro que os grandes compradores do mercado se reúnem para determinar o preço do mercado de comum acordo.

A Latasa compra outros materiais no varejo, como o Pet, pois agrega valor na compra do alumínio: o pequeno vendedor para vender as latas de alumínio quer vender junto as garrafas Pet.

A Latasa faz reuniões periódicas com seus principais fornecedores, visando avaliar o mercado e estreitar relacionamento. Essas reuniões normalmente são individuais, pois como a principal referência para esta atividade é o preço, não há porque incentivar a troca de informações entre as cooperativas.

No que se refere a questão tributária, a Latasa é das poucas que atua neste mercado de forma legal, de acordo com a legislação pertinente da Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, livro XII do regulamento do ICMS, aprovado pelo decreto número 27427 de 17/11/2000 (SEF, 2000). De acordo com este decreto, o imposto de circulação é diferido, devendo ser pago pelo remetente no caso de saída para outra unidade da federação, como no caso da Latasa que envia o alumínio reciclável para o centro de fundição no Estado de São Paulo, ou na entrada em estabelecimento industrial, como no caso da Cipame que vende para a Alutech, em que o imposto deve ser pago pelo destinatário. Em ambos os casos, sob o ponto de vista da legislação tributária, o ICMS deve ser recolhido.

Ainda no aspecto tributário cabe uma observação: a formalidade do material recebido do catador deve ser realizado no ato da compra pelo estabelecimento comercial, de acordo com o Artigo 7º do decreto número 27427 da Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro (SEF,

2000): "a entrada de mercadoria com peso inferior a 200 quilogramas, adquirida de particular, inclusive catador, poderá ser registrada em borrador especial, autenticado pela repartição fiscal, dispensada a emissão de Nota Fiscal referida no inciso II para cada operação, devendo o contribuinte, ao fim do dia, emitir uma única Nota Fiscal pelo total das operações registradas no borrador, para escrituração no livro Registro de Entradas".

O volume mensal de comercialização de sucatas de alumínio da Latasa é de cerca de 8.000 toneladas por ano, para uma equipe de 8 empregados operacionais.

## 4.1.3 Alutech – Alumínio Tecnologia Ltda

Instalada no município de Duque de Caxias, no Rio de Janeiro, numa área total de 18.000 m2, 9.000 m2 de área construída e cerca de 200 empregados, a Alutech é uma fundição que produz alumínio secundário a partir da reciclagem de sucatas de alumínio em geral, tendo iniciado sua operação há cerca de oito anos (1998). Sua capacidade de produção dobrou no final do ano de 2005, passando de 1500 a 2000 toneladas/mês para cerca de 3000 a 4000 toneladas/mês. Sua produção média no ano de 2005 foi de 1.700 toneladas/mês, e o destino do alumínio secundário é a indústria metalúrgica em geral (siderúrgicas, indústria de motores de automóveis, etc).

Sua linha de produção é composta de um sistema de acondicionamento e preparo de sucata, dotado de transportadores oscilatórios, esteiras transportadoras, schredder (picador de alumínio), peneira seletiva e polias de cabeceira com eletroímãs para separação de materiais ferrosos, contaminantes das ligas. O sistema de fundição da sucata é efetuado em forno reverbero, com capacidade de 15 toneladas a uma taxa de fusão de 2,5ton/h. Este sistema é complementado pelo lingoteamento convencional de três granuladores, uma lingoteira de maior capacidade e duas lingoteiras de gotões. Ao final, um espectômetro analisa os diversos componentes que participarão da composição das ligas de alumínio, sendo inserido alumínio primário, quando se deseja aumentar

os percentuais de pureza obtidos na produção do alumínio secundário. Segue Figura 3 com o processo da reciclagem do alumínio na Alutech.

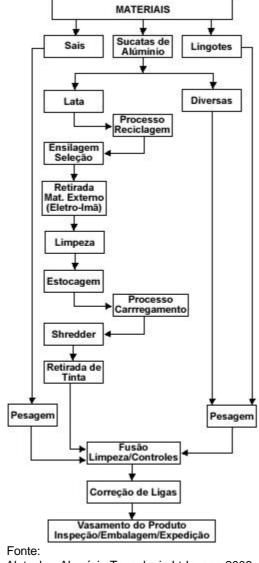


Figura 3: Processo de reciclagem da Alutech

Alutech – Alumínio Tecnologia Ltda, ano 2006

Para um melhor entendimento de todo o processo na indústria, apresenta-se as Figuras 4 a 10 com fotos de algumas etapas de produção do alumínio secundário, cujas fotos, foram obtidas nos sites da Alutech e Aleris Latasa, ano 2006.

Figura 4: Acondicionamento dos fardos



Figura 5: Sistema de fundição Alutech



Figura 6: Forno a 750o C

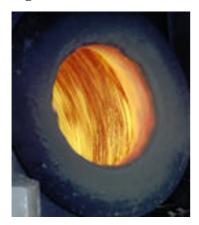


Figura 7: Vazamento



Figura 8: Goteamento e lingoteamento



Figura 9: Gotões



Figura 10: Lingotes



A diferença entre o alumínio primário e secundário é que o primário é produzido diretamente da bauxita, obtendo-se maiores percentuais de pureza, e o secundário de sucatas de alumínio. O alumínio produzido pela Alutech, possui um grau de pureza na faixa de 95% a 98%,

sendo entregue em gotas ou granulados. Utiliza em sua linha de produção todo tipo de materiais de alumínio reciclável como perfil, blocos, chaparias e latas de alumínio. De toda a sucata utilizada na linha de produção, cerca de 70% é de latas de alumínio, o que indica que um percentual elevado de latas de alumínio é direcionado à indústria metalúrgica e não retorna para a produção de latas de alumínio. Um outro dado que corrobora com esta indicação é que o setor metalúrgico pode utilizar a lata de alumínio na sua linha de produção, mas para a produção de latas de alumínio só é possível utilizar sucatas de lata de alumínio, não sendo possível utilizar outro tipo de sucata.

A sucata utilizada na linha de produção da Alutech é fornecida principalmente por grandes fornecedores de latas de alumínio recicláveis do Estado do Rio de Janeiro como Cipame, Novo Rio e Cometal, além de cooperativas e sucateiros que vendem diretamente para a Alutech.

Para garantir sua linha de produção, a Alutech mantém um estoque de sucatas suficiente para um período superior a um mês de produção. Além disso, seus principais fornecedores também mantém um estoque estratégico de sucatas, garantindo desta forma a alimentação contínua de matéria prima para sua linha de produção. Com isso, se sente fortalecida para determinar o preço de compra do mercado sucateiro, junto com as outras indústria e os principais atravessadores de sucata de alumínio do Rio de Janeiro. Como exemplo, o preço da sucata de latas de alumínio caiu em torno de 30% no primeiro trimestre de 2006, Cempre (2006), no mesmo período em que no mercado internacional o preço do alumínio subiu 29%, Jornal do Comércio (2006).

Diferentemente da Latasa, parece que a Alutech não teve nenhuma influência na organização do campo de reciclagem de forma intencional. Quando iniciou sua operação, a prática de reciclagem de alumínio já estava desenvolvida no Brasil, e o que parece ter motivado seus acionistas, foi a oportunidade de utilizar a sucata de alumínio disponível para a metalurgia. Entretanto, na medida em que forneceu infra-estrutura (caçambas) para organizações que adquiriam as sucatas junto à população e, junto com seus parceiros, ajudou a financiar a compra de sucatas,

certamente colaborou para a transformação que ocorreu no campo de reciclagem de latas de alumínio: o material deixou de estar disponível para os catadores e passou a ser comprado por empresas para revendê-los para as indústrias.

# 4.1.4 Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro (Comlurb)

Os dados desta seção foram obtidos por meio de três entrevistas envolvendo o assessor chefe do diretor industrial da empresa (Sr. Penido), o coordenador de projetos (Sr. Mauro Lima) e o gerente de divisão de coleta seletiva de uma das regionais (Sr. Lindomar da região oeste).

A Comlurb tentou alguns modelos de reciclagem e encontrou problemas nessas tentativas, entre elas a falta de cultura da coleta seletiva, o conflito de interesses entre fazer a reciclagem pensando na ecologia e o interesse econômico de quem faz a coleta ou catação, além da disputa pelo lixo entre diversos grupos e empresas que subsistem desta atividade econômica, que pelo relato de vários entrevistados ao longo desta pesquisa, muitas vezes é decidida por meio da violência a favor de quem detém mais poder econômico.

A primeira tentativa da Comlurb foi desenvolver a cultura da coleta seletiva em algumas regiões por meio de campanhas educativas, visando a separação na origem do lixo úmido do seco, para posterior separação e destinação em centros de reciclagem. Neste modelo, a Comlurb abriu licitação e apoiou a montagem em áreas da Comlurb de Centros de Separação e Reciclagem (CSR's), para onde eram direcionados os materiais coletados de porta em porta pela própria Comlurb. Na visão do Sr Mauro, "este modelo foi solapado pela miséria", pois os catadores não inseridos na CSR e conhecedores dos dias da coleta seletiva, passavam antes do caminhão da Comlurb e catavam os materiais de maior valor econômico. Outra situação muito comum em relação aos materiais recicláveis de alto valor econômico (alumínio, PET's, papéis e papelões), mas

principalmente em relação às latas de alumínio, é que algumas cooperativas passaram a comprar das empresas e condomínios esses materiais. Isso em pouco tempo provocou redução drástica no volume do material reciclável, coletado de porta em porta pela Comlurb, com o conseqüente fechamento da maioria dos CSR's por inviabilidade econômica.

Diante deste quadro, um novo modelo está sendo estudado pela Comlurb buscando regulamentar a coleta seletiva de lixo, ainda com foco em apoiar as cooperativas de catadores. A idéia é transferir a coleta de porta em porta do lixo reciclável para as cooperativas. Uma experiência piloto está em andamento com a associação beneficente do padre Navarro: a Comlurb forneceu à associação um caminhão com motorista, que para coleta utiliza os catadores da associação. Apesar deste projeto piloto, os entrevistados da Comlurb se mostraram pessimistas em relação a esta tentativa, como no depoimento abaixo:

"A fragilidade das cooperativas não garante continuidade de oferta de matéria prima. O mercado de materiais recicláveis é controlado por grandes atravessadores ou grandes empresas, que determinam os preços do mercado. A tentativa de quebrar a interface do atravessador fica prejudicada pela falta de volume das unidades menores como as cooperativas". (Mauro Lima, coordenador de projetos da Comlurb)

Um dos problemas relatados por alguns entrevistados, inclusive por cooperativados, é a relação patrão-empregado predominante na maioria das cooperativas. Esta relação também foi destacada pelos representantes da Comlurb como um fator a ser superado, em conjunto com as dificuldades na logística, para que as cooperativas possam resistir às alterações em curso no ambiente institucional dos materiais recicláveis. Neste sentido, é importante o relato do representante da Comlurb:

"Eu enxergo a relação das organizações ou cooperativas com seus empregados como regime semi-escravo, com alguns liderando este processo. O catador originalmente é individualista e isto dificulta a organização das cooperativas (fator cultural). Por isso passam para a relação dono e empregado/catador. Ou a Comlurb subsidia esse movimento de cooperativas,

especialmente no que se refere ao transporte, ou ele não resistirá aos grandes. Na Europa por exemplo, há um percentual de imposto em cada garrafa que vai para uma fundação que faz a reciclagem". (Mauro Lima, coordenador de projetos da Comlurb)

Especificamente em relação às latas de alumínio, a percepção dos representantes da Comlurb é de que há uns oito anos, as latas foram rareando nas coletas da Comlurb, em função da valorização desse material no mercado. Entretanto, nos grandes eventos como carnaval, a Comlurb entrega a catação para um conjunto de cooperativas. Ainda de acordo com seu relato, a cooperativa que funciona na CSR de Campo Grande há alta rotatividade de mão de obra, por falta de bons materiais recicláveis recebidos da Comlurb. Por isso, os separadores/catadores preferem ir para a rua pois lá recebem dinheiro no momento da venda, sendo esta a principal razão do fechamento de algumas unidades CSR.

Um dos problemas identificados nesta pesquisa é a redução das cooperativas em geral no Estado do Rio de Janeiro, apontada pelos atores como reflexo pelo fato dos próprios geradores darem destino ao seu lixo. O relato do representante da Comlurb retrata a percepção da maioria dos atores:

"Tem diminuído o número de cooperativas por conta dos clubes e restaurantes venderem por exemplo as latas de alumínio das bebidas consumidas em suas instalações, da mesma forma como as igrejas têm feito campanhas para que seus fiéis, na falta de condições financeiras para fazer donativos, entreguem nas paróquias as latas de alumínio de seu consumo e de seus amigos e vizinhos. Também, o catador informal chega antes da Comlurb com seu burrinho em rabo, e ele deve ser o inimigo número 1 das cooperativas, sendo o papelão, o PET e latas recolhidas pelo catador". (Lindomar, gerente de divisão de coleta seletiva da Região Oeste)

Esta percepção de que reduz-se o número de cooperativas de catadores no Estado do Rio de Janeiro será melhor explorada nas seções seguintes, pois caracteriza-se como uma modificação importante ocorrida no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro em função das alterações no ambiente institucional.

# 4.1.5 Cipame Comércio e Indústria de Papéis/Metais Ltda

Nesta seção apresenta-se a visão da Cipame das questões relacionadas com o campo de reciclagem de alumínio do Estado do Rio de Janeiro. Por ser reconhecida por vários atores como uma das grandes empresas que comercializam sucatas de alumínio para a indústria de reciclagem, a visão da própria Cipame, por meio de uma entrevista concedida pelo Sr. Alessandro, é importante para a análise do campo em estudo.

A Cipame compra alumínio em sucata dentro e fora do Rio de Janeiro, mas a sua principal base de comercialização é no Estado do Rio de Janeiro. O seu varejo é diferenciado do varejo das cooperativas e mesmo da Aleris Latasa: compra sucatas de alumínio apenas de depositários, indústria, cooperativas e associações. A sua expertise é comercializar sucatas de alumínio e por isso não participa da fundição, especialmente porque o processo de fundição é complicado e exige alta tecnologia para garantir o grau de pureza.

Na sua visão, os dados disponibilizados pela ABAL para o parecer 06097 da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE, 2003), na Tabela 6 abaixo, não representa o percentual efetivo do mercado, na medida em que existem muitos pequenos fornecedores de sucatas de alumínio para pequenas fundições no Rio de Janeiro, estimado pela própria ABAL em 1800 em nível nacional.

Tabela 6. Estrutura do mercado nacional de sucata de alumínio para reciclagem

PRINCIPAIS PARTICIPANTES	PART.(%)
Rainha Comércio de Sucatas de Metais Ltda.	20
Marconato, Urtado e Cia. Ltda.	12
Nobre Metais Comercial Ltda.	9
TLR	8,3
Recife Comércio de Metais (Hercules Metais)	8
Alumbras – Alumínio do Brasil Ind. Com.Ltda.	8
Recipar	6,9
Metal 28 Ltda.	6
Ipiranga Ind. e Com. de Materiais Recicláveis Ltda.	5
Cipame Comércio e Indústria de Papéis/Metais Ltda.	5
Sulina de Metais S.A	4
Bronzemetal Comércio Ltda.	3
Los Alamos Comercial Ltda.	3
Outros (fundições informais, sucateiros, etc.)	1,8
Total	100

Dados fornecidos pela ABAL referente ao ano de 2002

Apesar dos dados da Tabela 6 serem contestados nos seus percentuais pelo representante da Cipame, estima-se que as principais empresas que comercializam sucatas de alumínio no Rio de Janeiro sejam as indicadas (Aleris Latasa, Alumbrás e Cipame), acrescido pela Alutech, Novo Rio e pela própria Alcan, que estaria comprando a sucata de alumínio devido ao baixo custo de seu processamento, se comparado com o processamento da bauxita. Um dado importante citado pelo entrevistado, que também consta no parecer 06097 (SEAE, 2003), é que a indústria que utiliza a sucata de alumínio como matéria prima para seu processo industrial não se restringe à região de sua indústria. Por exemplo, é comum a indústria de São Paulo vir ao Rio de Janeiro comprar sucata de alumínio quando necessita, o que transforma este mercado para as grandes empresas em mercado nacional.

Apesar da Cipame ser citada por várias cooperativas e pelo parecer 06097 (SEAE, 2003) como uma das grandes compradoras de sucatas de alumínio, é a única citada entre as que estão localizadas no Estado do Rio de Janeiro que não processa direta ou indiretamente a sucata de alumínio, o que a coloca numa posição diferenciada e provavelmente de menor faturamento entre as grandes.

Na percepção do representante da Cipame, a redução das cooperativas de catadores de alumínio seria um reflexo natural das alterações do mercado: na medida em que a lata de alumínio pode ser trocada a qualquer momento por dinheiro, aumentou o número de pessoas catando, e isso fez com que os sucateiros também entrassem neste mercado e competissem com as cooperativas.

Sobre a possibilidade de pequenas fundições atuarem no mercado, o entrevistado entende que haverá muitas dificuldades em função dos custos do processo de fusão, da tecnologia necessária para separação das impurezas e das perdas na fusão. Além disso, neste mercado a garantia do grau

de pureza do alumínio primário é fundamental para a indústria de transformação, o que exigiria a aquisição de espectômetro para corrigir a liga, o que eleva os custos.

#### 4.1.6 Sucateiro FF

Instalado no subúrbio da Zona da Leopoldina no município do Rio de Janeiro, o sucateiro FF é um legítimo representante dos sucateiros: possui antiga tradição como Ferro Velho, tendo incorporado a atividade de compra de latas de alumínio como extensão de suas atividades, pois já comprava ferros e alumínio. Com a chegada da latas no mercado e os altos valores desse material, foi natural a organização aumentar a capilaridade para compra desses materiais. Possui quatro pontos de coleta, sua atividade é totalmente informal e, de uma maneira geral, emprestam dinheiro para alguns pontos de coleta fazerem a compra de latas de alumínio. São concorrentes poderosos das cooperativas, na medida em que possuem capital econômico para capilarizar os pontos de coleta. Os pontos de coleta com dinheiro, passam a ter condições de pagarem aos catadores à vista.

Ou seja, a informalidade é alta no Rio de Janeiro e está crescendo neste setor. Talvez a indicação da Abralatas de que cresce a catação por meio de cooperativas, tenha como referência o município de São Paulo. No Rio de Janeiro, vê-se um movimento de desarticulação das cooperativas, inclusive das organizadas pela Comlurb, o que termina por privilegiar os sucateiros.

#### 4.1.7 Cooperativa DD

Esta cooperativa está situada em área nobre da cidade do Rio de Janeiro e tem como fonte principal de suas receitas a comercialização de latas de alumínio. Os dados desta seção foram obtidos em entrevista realizada com o Sr. José ( nome fictício), dono da cooperativa DD, que para conceder esta entrevista condicionou que seu nome e de sua cooperativa não fossem divulgados. A DD não possui catadores: compra os materiais recicláveis diretamente dos prédios e condomínios

da região em que atua, por meio dos porteiros ou mesmo dos síndicos. Além de prédios e condomínios, a DD compra latas de alumínio diretamente dos catadores das praias, que para retirar as impurezas, são peneiradas antes de serem prensadas, o que a permite ter um volume mensal de 8 toneladas de alumínio reciclável.

A DD possui um dono e conta com uma infra-estrutura invejável se comparada com outras cooperativas: possui cinco caminhões, duas áreas para depósito, quatro caçambas próprias e algumas caçambas fornecidas por um grande receptor de materiais recicláveis. No relacionamento das cooperativas com os grandes compradores do mercado o preço é importante, mas a relação de confiança é fundamental, como se pode notar na percepção do representante da cooperativa DD:

"Os grandes compradores do mercado de alumínio são a Latasa, Cipame e a AMA, sendo a Cipame a maior de todas. Eu tenho confiança na Cipame, que além de ter bom preço me fornece infra-estrutura e eu falo diretamente com o dono. A Cipame realmente é muito importante, compra latas de alumínio de vários estados e a Alutech sobrevive graças a Cipame".

A DD apesar de focar seu negócio no comércio de latas de alumínio, compra outros tipos de sucatas como papelão, papéis, ferros, vidros e plásticos. Esta estratégia é compartilhada por outras cooperativas, que se utilizam do modelo cooperativa-empresa para atuar no mercado, com característica isomórfica de caráter mimético que será analisado em seção posterior. O depoimento do representante da cooperativa DD resume as razões do uso comum pelas cooperativas-empresas desta estratégia:

"Eu tenho que comprar esses materiais senão os prédios não me vendem as latas de alumínio. O alumínio é que salva a cooperativa e o resto é por conta da responsabilidade social e ecológica. Se eu cuidasse só do alumínio ganharia mais".

A relação da DD com seus empregados é diferenciada das outras organizações pesquisadas que se utilizam do modelo cooperativa-empresa. Na DD prevalece uma relação patrão-empresa

integrada com uma política de participação nos lucros, com o objetivo de melhorar os resultados da organização por meio de técnicas que incentivam o maior envolvimento do trabalhador com a empresa, largamente utilizadas pelas grandes empresas e destacado por Pagès et al (1987, pag. 65). A declaração do representante da DD ilustra esta relação:

"Eu tenho 18 pessoas que trabalham comigo, a maioria de baixa escolaridade, e basicamente vivemos do alumínio pois o resto dos materiais só dá trabalho. Eu dou todo o dinheiro para a compra dos materiais, forneço a infra-estrutura e divido o resultado da seguinte forma: 50% para mim, 20% para o motorista que fica com a responsabilidade do dinheiro, 10% para cada um dos três ajudantes de cada caminhão. Um separador trabalha no depósito e ele ganha 20% do lucro. (...) a minha cooperativa é diferenciada pois a maioria das cooperativas tem relação de trabalho".

Uma percepção compartilhada por vários atores é que a Comlurb é uma grande ameaça para as cooperativas, como pode-se notar na percepção do representante da DD:

"A Comlurb tem criado dificuldades para as cooperativas, inclusive com apreensões e dificultando as cooperativas. A Comlurb tá até multando os condomínios que vendem pra gente, com ajuda da guarda municipal. Eles reclamam pois as cooperativas compram e com isso falta material bom para a Comlurb".

Esta relação de ameaça está representada na figura 2 que ilustra a configuração do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio por meio do conflito de interesse entre o modelo de cooperativa implantado pela Comlurb (Centros de Separação de Recicláveis – CSR) e as cooperativas de catadores.

#### 4.1.8 Cooperativa EE

Esta cooperativa está situada no Norte Fluminense e também possui como fonte principal de sua receita a comercialização de latas de alumínio. Os dados desta seção foram obtidos em entrevista com a Sra. Maria (nome fictício), sócia da cooperativa EE junto com seu marido, que

para conceder esta entrevista, também condicionou que seu nome e de sua cooperativa não fossem divulgados. Esta entrevista será detalhadamente relatada neste trabalho devido a importância histórica desta cooperativa: sua história acompanha a história da reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro.

Maria possui curso superior, é avó, tem dois netos e iniciou o negócio de reciclagem em 1997, catando junto com seu marido latas de alumínio como os catadores. Pelo seu relato, naquela época havia latas em abundância para os catadores:

"Naquela época (1997) eu comprava o quilo da lata de alumínio por R\$ 0,40 e vendia por R\$ 0,50. Havia latas a rodo".

A Latasa teria iniciado suas atividades em Santa Cruz em 1991, mas o centro de coleta no bairro de São Cristóvão, no município do Rio de Janeiro, iniciou suas atividades em 1997, justamente no período em que a EE estava iniciando os negócios com materiais recicláveis. Logo no primeiro ano de funcionamento o volume de latas usadas obtidas indicava que a EE seria uma cooperativa diferenciada, conforme relato abaixo:

"Nesta época a Latasa tinha pontos de coleta próprios. Em 98 entregamos em cinco meses (dez/97 à abril/98) 90 toneladas de latas de alumínio à Latasa. Com este volume, a Latasa nos forneceu alguma infra-estrutura por empréstimo (caminhão, prensa, balança eletrônica, container e caçamba)".

No final de 1999 a Latasa procurou a EE para repassar um de seus centros de reciclagem no norte Fluminense, e a EE acabou realizando o negócio, ficando a partir de então com quatro pontos em duas cidades: um centro de reciclagem e um ponto de coleta em cada município.

Com os negócios em expansão, a EE descobriu a força do marketing: fez um trabalho de divulgação com 10.000 panfletos e com isso a EE cresceu significativamente, com crescimento do faturamento. Junto com este crescimento, vieram os problemas com os assaltos constantes em sua cooperativa: foram 24 ocorrências de 2001 à 2005, época em que contava com 12 pontos de coletas

para o varejo, quatro pontos de coleta volantes (dois caminhões e dois carros) e mais de 40 empregados diretos. Devido a violência, a EE decidiu acabar com o varejo (compra em dinheiro de sucatas de alumínio diretamente dos consumidores) em abril de 2005, passando a comprar apenas de pequenos pontos de coleta espalhados pelo Norte Fluminense, eliminando desta forma os problemas que a manipulação de dinheiro em espécie provocaram. A redução dos pontos de coleta da EE em 2005 e a compra exclusiva de pontos de coleta de terceiros, reduziu a quantidade de mercadorias comercializadas nos anos de 2005 e 2006, conforme abaixo:

2000 - 90 toneladas

2001 - 120 toneladas

2002 – 180 toneladas

2003 – 180 toneladas

2004 – 180 toneladas

2005 - 100 toneladas

2006 – 90 toneladas (estimado)

Avaliando o mercado, a representante da EE tem a percepção de que o mercado de latas no Estado do Rio de Janeiro possui quatro grandes coletadores: Latasa, Novo Rio, Alutech e Alumbras, sendo a Latasa a mais poderosa das quatro, seguida da Novo Rio.

Quanto ao posicionamento das cooperativas no mercado, a percepção da representante da EE indica que as cooperativas que possuem o alumínio como foco encontram-se em dificuldades por falta de material no mercado, principalmente pela concorrência dos sucateiros. Além disso, parece que as organizações com maior poder no campo, se utilizam de mecanismos de pressão dos órgãos do governo a seu favor, e contra as cooperativas, o que ajudaria a explicar as dificuldades atuais das cooperativas, como se pode notar no relato abaixo do representante da EE:

"O mercado reciclagem tá sofrendo forte assédio dos sucateiros e outros concorrentes, além das dificuldades por conta da fiscalização rigorosa dos órgãos institucionais,

independentemente da legalização da cooperativa. Outro dia eu estava transportando sucata com 13 baterias e os órgãos institucionais queriam me aplicar 12 multas. Parece que a legalização incomoda a esses órgãos, e talvez isso explique a redução do número de cooperativas". (João, marido de Maria, sócio da cooperativa EE)

Esta entrevista foi esclarecedora para se identificar a importância relativa dos diversos tipos de sucata de alumínio em ordem de pureza, descritos abaixo:

Perfil – é o mais puro e utilizado para confecção de esquadrias, trilhos, containers, etc;

Latas – única matéria prima entre os recicláveis que pode ser utilizado para produção de latas, mas é também utilizado para o setor metalúrgico;

Chaparia – uso em congelador, calhas, telhas, etc;

Panelas – o nome já indica seu uso, mas as latas não servem para sua produção;

Blocos - combinação de alumínio, ferro e vidro; e

Ferrosos – os materiais ferrosos levam um percentual de alumínio para dar liga, fazendo do setor metalúrgico, grande consumidor de alumínio secundário, na medida em que admite alumínio com maior teor de impurezas.

A relação da EE com seu pessoal é uma relação característica de pequena empresa. Não possui catadores, mas gera 16 empregos diretos, dez empregos indiretos e oito diaristas duas vezes por semana, trabalhando nos dois depósitos que possuem. Sua infra-estrutura atual inclui dois centros de reciclagem no norte fluminense, seis pontos de coleta fixa e quatro pontos de coleta móveis distribuídos nos dois municípios em que atua. Cada centro de coleta possui uma balança eletrônica, duas balanças mecânicas, uma prensa para fazer fardos e área para estoque de cinco toneladas de sucata de alumínio.

#### 4.1.9 Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)

Esta seção foi enriquecida com dados fornecidos pelo Sr. Estácio, representante do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis no Estado do Rio de Janeiro, e presidente da Riocoop2000, em entrevista para esta pesquisa. Além desta entrevista, foram coletados depoimentos do filme "Essa Gente vai Longe ...", produzido pelo MNCR com o histórico de sua organização, a realidade da vida dos catadores e suas principais bandeiras, além de informações disponíveis no site do MNCR.

Fundado no I Congresso Nacional dos Catadores em 2001, em Brasília, o MNCR é um movimento de organização dos catadores que tem como objetivo o resgate da cidadania e melhoria das condições de vida dos catadores. Entre os projetos prioritários em andamento, no campo institucional, está o desenvolvimento em conjunto com o Ministério do Trabalho de projeto para geração de 35 mil postos de trabalho, atendendo um total de 175 mil pessoas. Neste projeto, pretende-se fornecer infra-estrutura para as cooperativas de catadores incluindo máquinas, prensa, balança, e caminhões ou pick ups. Este projeto já foi aprovado pelo Governo Federal, prevendo-se a liberação de 170 milhões de reais a ser divididos em quatro parcelas, a primeira já disponibilizada de 27 milhões de reais no ano de 2006.

Outro projeto, em andamento com apoio do Ministério do Trabalho, prevê a realização de uma pesquisa nacional para mapeamento da população de catadores e de suas condições de vida.

O filme "Essa Gente Vai Longe ..." retrata alguns momentos importantes que têm relação com este estudo. Como por exemplo, quando retrata como os catadores são vistos pela população.

"...ainda somos vistos com preconceito, muito agredida como pessoa. (...) o catador ainda é visto como bêbado, drogado e mesmo ladrão".

Quando perguntado sobre qual a visão que o catador tem de si próprio, dois catadores entrevistados no filme "Essa Gente Vai Longe ..." definem o resgate da auto-estima e da cidadania

como os grandes troféus conquistados com a organização dos catadores, como se pode notar em seus depoimentos reproduzidos abaixo:

"Antes do movimento eu me via como o próprio lixo. Hoje, me vejo como cidadão e consciente do papel importante que prestamos para a sociedade e para o meio ambiente".

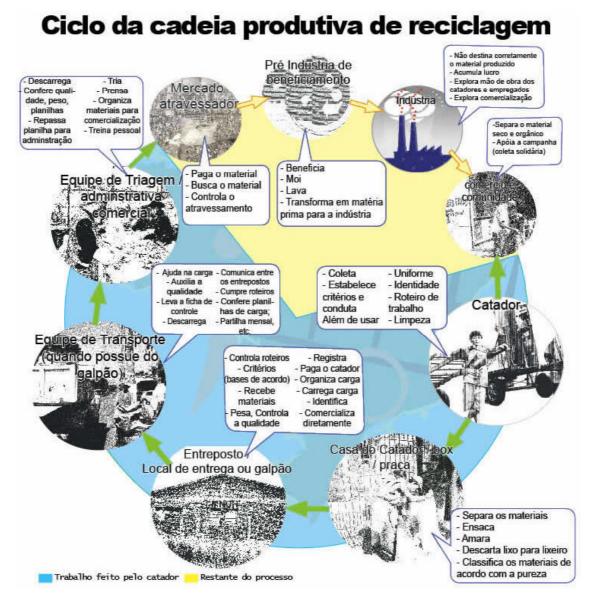
"A Gente antes se via como qualquer coisa, menos um ser humano. Organizados, a gente resgata tudo isso, resgata a importância de ser trabalhador, perde a vergonha, perde esse medo, se sente fortalecido por ser autônomo, de uma maneira digna e decente".

Consciente do papel importante que o catador desenvolve para toda a cadeia de materiais recicláveis e para a sociedade, o MNCR reivindica que o catador seja remunerado pelos seus serviços prestados.

Segundo o representante do MNCR no Rio de Janeiro, o Estado do Rio possui pelo menos quatro associações que trabalham na organização de catadores: a Febracoop, teria apoio do Governo Estadual; a Ricamare com apoio de Ong's; o projeto reciclagem solidária apoiada pela Petrobrás; e o MNCR-estadual buscando apoio no Governo Federal.

A Figura 11 abaixo apresenta a cadeia completa dos materiais recicláveis, em que se inclui a reciclagem das latas de alumínio.

Figura 11: Ciclo da cadeia produtiva de reciclagem



Fonte: Movimento Nacional dos Trabalhadores em Materiais Recicláveis, ano 2006

Para completar o quadro de figuras e fotos de todo a cadeia produtiva dos materiais recicláveis, apresenta-se as figuras de 12 a 15 com as atividades mais comuns do catador, cujas fotos foram obtidas nos sites do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), ano 2006.

Figura 12: Catador 1



Figura 13: Catador 2



Figura 14: Catador 3



Figura 15: Catador 4



# 4.1.10 Rede Independente de Catadores de Materiais Recicláveis (Ricamare)

A Ricamare é um movimento de união dos catadores iniciado em 1999 com alguns poucos grupos, tendo como princípio o apoio mútuo que orienta a organização na construção da solidariedade e da cooperação entre as cooperativas. Os dados desta seção foram possíveis graças à colaboração dos senhores Haroldo Martins e Jaime Cândido, respectivamente presidente e 1º secretário da Ricamare. Um evento importante para esta seção foi a reunião plenária da Ricamare, ocorrida em 08/04/2006, com a presença de várias cooperativas, oportunidade em que permitiu-se

complementar dados de interesse desta pesquisa. Ainda neste evento, obteve-se uma entrevista individual com o presidente de uma cooperativa associada à Ricamare, bem como outra entrevista com uma representante do movimento Reciclagem Solidária, ambos presentes à reunião.

O projeto da Ricamare se propõe a dar suporte a 80 cooperativas, reunindo atualmente 32 organizações, das quais 20 formalmente constituídas como cooperativas. Conta com apoio da Nova, uma organização não governamental de apoio ao movimento dos catadores. A Ricamare é associada ao Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), esta criada no "I Congresso Nacional dos Catadores" em 2001, em Brasília.

Após este congresso, em que participaram 45 catadores do Estado do Rio, os grupos continuaram se reunindo, e participaram de vários eventos nacionais e internacionais: dois congressos latino-americanos de catadores (Caxias do Sul, 2003, e São Leopoldo, 2005); duas edições do Festival Lixo e Cidadania (Belo Horizonte, 2003 e 2004); além de um curso de capacitação com conteúdo estabelecido pelos próprios catadores.

Em 15 de janeiro de 2005 é aprovado o estatuto da organização e eleita a primeira diretoria da Ricamare, em encontro com grupos e cooperativas vindos de São João de Meriti, Petrópolis, São Gonçalo, Seropédica, Mesquita, Duque de Caxias, Nova Iguaçú e de vários bairros do município do Rio de Janeiro.

De uma maneira geral, cada cooperativa da Ricamare possui como infra-estrutura galpão, prensa, balança, carrinhos, materiais de segurança EPI, uniformes e capacitação. Numa segunda fase, pretende-se que cada cooperativa tenha um utilitário e cada região um caminhão para coleta.

Na percepção dos representantes da Ricamare, a Comlurb é identificada como um adversário na medida em que dificulta a coleta de materiais recicláveis pelas cooperativas, utilizando-se inclusive de força policial em algumas oportunidades, conforme relato abaixo:

"As cooperativas estão diminuindo porque está diminuindo material no lixo em função de acordos diretos entre eventos, escolas, igrejas, etc. Há mais ou menos dez anos o lixo passou

a ser disputado por conta de sua riqueza. Há cinco anos acabou de fato o lixo "dado", passando a mercadoria de troca. Além disso, a Comlurb tem dificultado o trabalho dos catadores, inclusive com o uso de força policial para reprimir a atividade do catador". (Jaime Cândido, 1º secretário da Ricamare)

Dentre alguns projetos desenvolvidos pela Ricamare e sua rede de apoio, está o desenvolvimento de um forno de pequeno porte para fundição do alumínio reciclável e sua transformação em lingotes, com um projeto piloto em uma de suas cooperativas associadas. Nesta experiência, o lingote processado (alumínio secundário) foi colocado no mercado a R\$ 9,00 o quilo, na época em que o quilo da lata reciclável estava cotada no mercado a R\$ 4,00. O maior problema identificado na época foi a obtenção de certificação de pureza do produto, um item fundamental para este mercado.

Na parte institucional, a Ricamare luta junto com o MNCR pela regulamentação da lei estadual número 3369/00 denominada "lei do PET e Plásticos", disponível no site da Alerj, que determina responsabilidade na destinação final pelos comerciantes e fabricantes, que pagarão pelo retorno das embalagens PET e apoiarão as cooperativas de catadores. Além disso, possuem como principal objetivo a inclusão social do catador, usando como referência a lei 8613 de incentivo à cultura.

Entre os pontos ainda deficientes, os representantes da Ricamare entendem que as cooperativas têm problemas que poderiam ser minimizados com o apoio da academia, conforme resume o depoimento abaixo do representante da Ricamare:

"As cooperativas têm sérios problemas de gestão e as universidades poderiam ajudar no desenvolvimento de projetos e no trabalhar dos três "R". Outra coisa que a academia podia também ajudar é no contato da saúde dos catadores junto a UERJ e a Fio Cruz". (Haroldo Martins, presidente da Ricamare)

A plenária da Ricamare ocorrido em 08/04/2006 apontou para a realização do II Encontro Regional de Catadores em outubro de 2006, fazendo-se necessário buscar contatos com outros

movimentos de organização de cooperativas de catadores como o Projeto Reciclagem Solidária, apoiado pela Caritas e a Febracoop. Além disso, apontou para novo curso de capacitação envolvendo os seguintes temas: responsabilidade social; lâmpadas frias; transição do lixo às cooperativas; saúde e segurança no trabalho; elaboração de projetos; comercialização; formação de lideranças para o MNCR; políticas públicas; e como trabalhar em rede.

Acredita-se que neste novo encontro, seja possível fazer com que os diversos movimentos de organização de cooperativas de catadores, possam dar um passo adiante na unificação das estratégias e das ações.

#### 4.1.11 Projeto Reciclagem Solidária

O projeto Reciclagem Solidária tem patrocínio da Petrobrás e apoio da Arquidiocese do Rio de Janeiro, por meio da Caritas. Para obtenção dos dados desta seção, foram realizadas entrevistas com Sérgio Castro, um dos coordenadores do projeto, e Zezé, uma funcionária da Caritas lotada no projeto.

O projeto possui quatro núcleos básicos: coordenação geral e captação de recursos, coordenação de educação, responsabilidade social e desenvolvimento de núcleos. Hoje estão inseridos neste projeto 20 cooperativas, 300 jovens e 300 catadores. Como referência, o Sérgio estudou na escola de meninos de rua, cujos recursos eram obtidos por meio da comercialização de materiais recicláveis, idealizada por Levy Miranda, um dos iniciadores do processo de recicláveis no Brasil.

A idéia do desenvolvimento de um forno de pequeno porte para fundição do alumínio reciclável e sua transformação em lingotes foi gerado na reciclagem solidária. Com um custo unitário estimado em 15 mil reais e capacidade de produção de 150 quilos de lingotes por dia, o lingote processado (alumínio secundário) foi colocado no mercado a R\$ 9,00 o quilo, na época em

que o quilo da lata reciclável estava cotada no mercado a R\$ 4,00. Como dito anteriormente, o maior problema identificado na época foi a obtenção de certificação de pureza do produto, um item fundamental para este mercado. Entretanto, dois outros problemas foram determinantes para paralisação provisória deste projeto de fundição: a garantia de matéria prima e a comercialização dos lingotes no mercado. Além disso, talvez a falta de conhecimento do próprio mercado tenha contribuído para esta paralisação provisória, pois, para os idealizadores do projeto, o preço do lingote vendido pelas cooperativas seria muito inferior ao praticado no mercado, o que teria gerado reações furiosas dos grandes grupos que controlam este mercado. Entretanto, durante a aquisição de dados empíricos para esta pesquisa, não se constatou a possibilidade de venda de alumínio secundário muito acima dos R\$ 9,00 praticados no ano passado pelas cooperativas ligadas ao projeto.

Entre as principais organizações que atuam no mercado de alumínio, a reciclagem solidária cita a Cipame como uma das mais importantes. Quanto às dificuldades atuais das cooperativas com o alumínio, o cartel de ferro velho é citado como os grandes interessados no fim das cooperativas. Entretanto, a coordenação do projeto acredita que com a organização dos catadores, a produção de lingotes de alumínio poderá efetivamente ser processada pelos próprios catadores.

#### 4.1.12 Cooperativa AA

A AA é uma cooperativa de catadores que atua em área carente da baixada fluminense, região composta por um conglomerado de municípios ao redor do município do Rio de Janeiro, sendo filiada à Ricamare. O representante desta cooperativa para conceder esta entrevista condicionou que não fossem identificados a cooperativa nem os seus representantes. Por isso, serão utilizados nesta seção nomes fictícios para identificar a cooperativa e o entrevistado.

A cooperativa AA tem produzido em média apenas 70kg de sucatas de alumínio por mês, pois sua área de atuação é em comunidades carentes, cujos moradores desta região não costumam doar esse tipo de material. Normalmente as latas usadas de alumínio são vendidas para os ferros velhos ou sucateiros. O principal comprador dos materiais recicláveis da cooperativa AA é um intermediário entre a cooperativa e a CRR. A CRR é uma das grandes coletoras de materiais recicláveis do mercado, da qual a Cipame é subsidiária. Na visão do representante da AA, os principais compradores no mercado de alumínio são a CRR e a Latasa, sendo que esta última não compra mais materiais no mercado por conta de não possuir o melhor preço. A cooperativa AA possui hoje apenas cinco catadores que se utilizam da catação de porta em porta para captação de materiais recicláveis, mas já teve em passado recente mais de 15 catadores. Na percepção do representante da cooperativa AA, o número de cooperativas de catadores no Estado do Rio de Janeiro está se reduzindo nos últimos anos, bem como o número de catadores das cooperativas que continuam no mercado. Na sua avaliação, isso se dá devido a tendência de escassez de materiais recicláveis de alto valor nos lixos, como se pode notar no depoimento abaixo:

"As cooperativas estão sendo reduzidas pela ação dos ferro velhos. Os materiais com alto valor econômico sumiram dos lixos doados e as cooperativas passaram a comprar os materiais para revender. Por exemplo, as latas são compradas a R\$ 2,50 e vendidas por R\$ 2,80, pois quase não são mais catadas. Normalmente se paga".

Esta percepção de que o ambiente institucional está sendo alterado por conta da escassez cada vez maior dos materiais recicláveis de "alto valor" é compartilhada por vários atores, parece ser o principal problema a ser enfrentado pelas cooperativas de catadores. Por isso, a análise e discussão das estratégias por parte das cooperativas é fundamental para romper esta alteração no ambiente institucional, o qual parece ser irreversível.

#### 4.1.13 Cooperativa Coopermizo

Também caracterizada como uma cooperativa de catadores, a Coopermizo administra o Centro de Separação e Reciclagem (CSR) na Região Oeste do município do Rio de Janeiro, funcionando em instalações cedidas pela Comlurb no bairro de Campo Grande. Os dados desta seção foram enriquecidos com uma entrevista concedida pela diretora de administração da Coopermizo. Como única sobrevivente dos CSR implantados pela Comlurb, a Coopermizo possui um conselho formado por representantes do Sebrae, Sub-prefeitura de Campo Grande, Associação Distrito Industrial de CGD, Comlurb, entre outros. Toda a infra-estrutura de que dispõem é cedida pela Comlurb: telefone, fax, e-mail e computadores, além das próprias instalações físicas.

A cooperativa possui como princípio básico de seus cooperados o respeito, pois é composto por grande diversidade de homens e mulheres, tais como catadores de rua, drogados, homossexuais, ex-presidiários, ex-prostitutas, etc. Além dos materiais recolhidos pela Comlurb na coleta seletiva, a cooperativa possui quatro pólos de captação em comunidades com quatro cooperados em cada pólo. É composto por um total de 81 cooperados, mais cerca de 160 artesões que produzem bolsas, roupas, tapetes, fantasias, vassouras, etc, a partir de materiais reciclados na sede.

O volume anual de latas de alumínio é muito baixo, cerca de uma tonelada ao ano, e vem basicamente da coleta seletiva porta-a-porta, efetuada pelos cooperados lotados nos quatro pólos de captação. Diferentemente de outras cooperativas, a Coopermizo não realiza a compra de latas de alumínio para revendê-las por falta de dinheiro. O relacionamento entre os cooperados é do modelo de cooperativa tradicional, ou seja, o resultado da produção é dividido pelos cooperados e as decisões são tomadas coletivamente.

A maior parte do material recebido é selecionado e vendido para a CRR, enquanto que as latas de alumínio é vendido para a CIPAME, subsidiária da CRR. A CRR na visão da Coopermizo,

é a mais importante compradora de materiais recicláveis no mercado do Rio de Janeiro e possui em geral o melhor preço.

Devido à escassez de materiais recicláveis de alto valor econômico, já apontados pelos representantes da Comlurb, a Coopermizo passa atualmente por sérios problemas financeiros. A Coopermizo entende que a escassez das latas de alumínio do lixo está associado ao valor comercial deste material, e às fortes ações da igreja na captação desse material como donativos.

#### 4.1.14 Cooperativa Riocoop2000

A Riocoop2000 é uma cooperativa de catadores que possui 37 cooperados diretos e mais de 100 cooperados indiretos. Para obtenção dos dados desta seção, contou-se com a valiosa colaboração do Sr. Estácio, presidente da Riocoop2000 e representante do Movimento Nacional dos Catadores em Materiais Recicláveis (MNCR) no Estado do Rio de Janeiro.

Segundo o representante da Riocoop2000, os cooperados indiretos são os catadores que por razões diversas, como por exemplo a cultura da liberdade e autonomia, pessoas que catam esporadicamente ou empregados que catam para complementar rendimentos, preferem não trabalhar de forma cooperativada. Os projetos em andamento da Riocoop2000 garantem um rendimento mínimo de R\$ 350,00 para cada cooperado direto, mas todo o resultado da comercialização de seus produtos e serviços é rateado entre os cooperados.

A Riocoop2000 busca desenvolver projetos para vender serviços, ao invés de vender sucatas como ainda é feito pela maioria das cooperativas de catadores. Focando na área de plásticos, a Riocoop2000 entende que a lei número 3369/00 deve ser cumprida, cujo texto define que a responsabilidade pela destinação final dos plásticos e Pet's é dos fabricantes e comerciantes. Para tal, tem apresentado projetos aos fabricantes, por meio do CEMPRE, para prestação de serviços como forma de cumprimento desta lei pelos fabricantes. A Riocoop2000 tem como estratégia cobrar

aos fabricantes por seus passivos, o que parece ser uma das estratégias apoiadas pelo MNCR. A afirmação abaixo do representante da Riocoop2000 é esclarecedora sobre esta estratégia:

"A hora que o catador entender que as empresas têm passivos, o catador poderá cobrar pelo seu serviço e com isso melhorar seu padrão de vida. Não vamos mais morrer de fome."

Sendo prestadora de serviços, a Riocoop2000 paga uma carga tributária que o representante entrevistado considera muito elevada como PIS, CONFINS e ISS. Além disso, o representante desta cooperativa de catadores entende que o catador não deve ser dominado pelo cartel das indústrias, conforme depoimento abaixo:

"O catador deve cobrar pelos serviços prestados, ao invés de vender simplesmente o material reciclável catado, por que o mercado de recicláveis é um cartel controlado pelas indústrias de reciclagem: a indústria define o preço a ser praticado pelo mercado. Se ficar a mercê dos cartéis, o catador morre de fome."

Esta percepção de que existe um cartel para definir o preço de mercado da sucata dos recicláveis é compartilhada por vários atores, inclusive confirmado pelas próprias indústrias durante a fase de aquisição de dados de campo para esta pesquisa. Logo, esta estratégia da Riocoop2000 parece ser uma das alternativas viáveis para a sobrevivência das cooperativas de catadores e melhoria das suas condições de vida e trabalho, sendo por isso analisada em seções posteriores neste estudo. Uma das atividades da Riocoop2000, alinhada com a estratégia acima citada, é ajudar a organização dos catadores em cooperativas e evitar a disputa entre os próprios catadores.

Entre as contribuições da academia para as cooperativas, o representante da Riocoop2000 cita o apoio na capacitação para suprir as deficiências em gestão, capacitação para desenvolvimento e precificação de projetos, bem como apoio jurídico. Mas o maior problema destacado pelo representante da Riocoop2000 é a dificuldade dos catadores em gerir seu próprio negócio.

A Riocoop2000 possui no momento dois grandes projetos desenvolvidos em conjunto com o CEMPRE. No primeiro, a Coca-Cola paga o galpão da cooperativa na comunidade da Maré, uma

área de cerca de 20.000m2, bem como a infra-estrutura que inclui aluguel de caminhão, balança, prensa e uniformes para que a cooperativa dê destinação aos PET coletados. O segundo projeto, com a Nestlé, é semelhante ao primeiro, porém o galpão fica na região Oeste do município do Rio de Janeiro. Um terceiro projeto, em fase final de negociação com a Petrobrás, prevê a compra de 50 toneladas/mês de plásticos, a ser reciclado pela Petrobrás visando produzir dormentes de plásticos para serem aplicados em linhas de trem, em substituição aos dormentes de madeira atualmente utilizados.

Quanto às latas de alumínio, o representante da Riocoop2000 entende que o catador não tem mais acesso a esse material por conta do alto valor econômico praticado no mercado. Esta percepção confirma depoimentos de outros atores já registrado neste estudo.

#### 4.1.15 A NOVA Pesquisa e Assessoria em Educação

A Nova é uma Ong que integra o Fórum Nacional de Estudos Sobre Moradores de Rua. Criada em 1985, e com apoio de organizações do Canadá, Alemanha, Holanda e União Européia, a Nova possui uma área específica de pesquisa e estudo para migrantes e população adulta de rua no Rio de Janeiro e São Paulo, com diversas publicações contribuindo na reflexão e conhecimento desse mundo complexo. Neste relacionamento, identificou a catação de papel como uma das atividades econômicas, que poderia ajudar a organizar os moradores de rua. O I Encontro dos Catadores ocorrido em 1999, em Belo Horizonte, teve o apoio da Nova, da mesma forma que o I Congresso Nacional de Catadores ocorrido em junho de 2001, em Brasília, durante a semana do meio ambiente.

No Rio de Janeiro, a Nova tem apoiado a organização de catadores em cooperativas e a formação de uma rede para discussão, formação e organização desses grupos, consolidado com a

eleição da primeira diretoria da Ricamare em 15 de janeiro de 2005. É responsável pela edição e impressão do "Boletim do Catador", um boletim trimestral com matérias de interesse dos catadores.

Uma questão importante na discussão do destino do lixo e da população que dele vive, é como resolver a disputa pela riqueza do lixo. Na visão da Nova, a solução do município de Mesquita deve ser utilizada como modelo e referência: priorizando a coleta seletiva para as cooperativas existentes. Lá se fez um levantamento dos catadores da cidade.

## **4.1.16 Compromisso Empresarial Para Reciclagem (CEMPRE)**

O Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE) é uma organização sem fins lucrativos, cujo financiamento é oriundo basicamente de grandes fabricantes, para coordenar e desenvolver projetos de responsabilidade social e ambiental, especialmente projetos que tenham como objetivo dar destinação a embalagens ou resíduos industriais produzidos pelos fabricantes. Além de desenvolver esses projetos, o CEMPRE é um dos mais importantes órgãos existentes no país que atuam na área de reciclagem, reconhecido por vários atores durante a fase de coleta de dados empíricos deste estudo. Mantém uma rica biblioteca com bibliografia sobre vários temas da reciclagem, consolida e disponibiliza em seu site dados sobre a comercialização de materiais recicláveis, registra e democratiza projetos de sucesso relacionados a reciclagem, entre outros.

Em relação a assuntos de interesse das cooperativas, o CEMPRE tem participado de eventos internacionais apresentando-se como um desenvolvedor de projetos de interesse das cooperativas, como os projetos da Coca Cola e Nestlé, desenvolvidos em conjunto com a cooperativa Riocoop2000, conforme registrado em seção anterior.

Apesar de estar fisicamente estabelecido na cidade de São Paulo, o CEMPRE desempenha papel importante no campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro. Por exemplo, o CEMPRE obtém com as organizações que atuam no campo no Estado do Rio os valores

das latas usadas de alumínio praticada no mercado e disponibiliza em seu site, sendo esses dados utilizados como referência pelas cooperativas de catadores na comercialização de suas mercadorias.

## **4.1.17 Igrejas**

Os dados empíricos identificaram que as igrejas, talvez de forma involuntária, alteraram de forma significativa a relação do catador com a população, no que se refere a captação de latas de alumínio. As cooperativas de catadores identificam na captação de latas de alumínio pela igreja, a partir do momento em que as igrejas passaram a pedir aos seus fiéis o pagamento de donativos em forma de latas recicláveis, uma dificuldade adicional na captação desse material nas residências.

Entrevista com o padre Alberto da igreja Santa Cecília e com a Denise, coordenadora do projeto coleta seletiva da paróquia Imaculada Nossa Senhora da Conceição, confirmam a captação pela igreja desses materiais.

A igreja Santa Cecília desenvolve alguns projetos sociais como pastoral da criança e distribuição de cestas básicas para as famílias mais carentes da comunidade. Para atender esses projetos, a igreja desenvolve algumas campanhas entre seus fiéis para arrecadação de verbas, como o bazar e mais recentemente a coleta de latas de alumínio.

A coleta de alumínio foi escolhida por algumas razões: desenvolvimento da consciência ecológica entre os fiéis, pois apesar de não receber todos os materiais recicláveis, a igreja orienta as famílias para a importância do trabalho de separação dos recicláveis; as latas têm alto valor econômico e baixo volume; as latas chegam na igreja limpas, não permitindo a proliferação de baratas e insetos; e por não ser material inflamável não tem riscos adicionais. O volume desse material recebido pela igreja é de cerca de 200 quilogramas a cada dois meses, vendido diretamente nas instalações da igreja para uma organização que o padre Alberto nem sabe quem é, mas que paga à vista.

Já na igreja Imaculada Nossa Senhora da Conceição, o projeto teria também duplo objetivo: arrecadar fundos para o seminário São José, que forma padres, e para cobrir despesas das obras de vocações sacerdotais. O projeto, coordenado pela Denise, Doutora professora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), captou nos primeiros oito meses cerca de nove toneladas de materiais recicláveis, sendo 40% plásticos, 35% ferro, 25% papel e volume baixo de latas de alumínio, com arrecadação total de R\$ 1.300,00.

Todo o trabalho desenvolvido para captação e venda desse material para as cooperativas foi solitário, sem apoio dos fiéis classe A que frequentavam a igreja. Ao contrário das atitudes dos fiéis da igreja, quando chegava nos pontos de coleta no seu carro, os catadores rapidamente chegavam para ajudar, numa demonstração de solidariedade descrito no relato abaixo:

"Aqueles catadores para mim são como a própria imagem de Deus – Nunca vi tamanha solidariedade, e isso se repetiu nas várias vezes em que eu fui vender o material".

Existem no Estado do Rio de Janeiro cerca de 255 igrejas católicas ou paróquias. Segundo as cooperativas de catadores, a maioria das igrejas desenvolvem algum tipo de coleta de materiais recicláveis como donativos, especialmente latas de alumínio pelos motivos apresentados pelo padre Alberto da igreja Santa Edwiges.

# 4.2 Elementos que caracterizam o campo e grau de interação entre os atores

O principal elemento que movimenta o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro é o interesse econômico, apesar de diferenciado em função do grupo a que os atores pertencem: às indústrias, interessa o desenvolvimento de seus negócios; às associações de classe da indústria, interessa desenvolver ações de marketing do grupo a que defendem; às igrejas que coletam, interessa a arrecadação de donativos; e às cooperativas, interessa a luta pela sobrevivência.

Com o crescimento desses interesses econômicos, desenvolveu-se o ambiente institucional e o campo organizacional ilustrado na Figura 2. Para Scott e Meyer (1994), os estudos organizacionais devem englobar o ambiente institucional como variável de análise, em que ambientes são entendidos como regras, sistema de crenças e redes relacionais que se originam no contexto social mais amplo.

Analisando-se o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro, percebe-se uma diferenciação desses elementos no estágio atual de estruturação. Primeiramente, não há um sistema de regras definido para este campo e aceito por todos os atores. A tentativa de estabelecer um sistema de regras pelas empresas municipais de limpeza urbana não é compartilhada pelos outros autores. Por exemplo, no município do Rio de Janeiro o sistema de regras da Comlurb não contempla o interesse dos sucateiros e das cooperativas, sendo por isso, rejeitado por essas organizações.

Entretanto, todas as organizações compartilham ao menos de um item do sistema de crenças e valores: a de que desempenham um papel importante para a sociedade e para o meio ambiente, ao evitarem que o alumínio reciclável não seja encaminhado para os lixões, usando inclusive o sucesso da reciclagem das latas de alumínio, para desenvolverem a prática da reciclagem de outros materiais.

Porém, é nas redes relacionais que se manifesta o elemento mais importante do campo organizacional: apesar de formação recente, o campo é composto de organizações que desenvolveram uma rede de relações complexas, muitas vezes não percebida pelos próprios atores. Por exemplo, em várias entrevistas os atores indicaram que o preço era a questão mais importante neste mercado de alumínio reciclável. No entanto, os mesmos atores ao definirem com quem se relacionam e o tipo de relacionamento que desenvolvem, obteve-se como resultado a ilustração da

Figura 2, que indica um alto grau de interação entre as organizações, com relações de parceria, apoio, conflitos de interesse e disputas hegemônicas, detalhados a seguir.

A relação das indústrias com as cooperativas se dá no campo organizacional por meio do Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE). É por meio da relação de *parceria* entre o CEMPRE e as cooperativas de catadores, que se desenvolvem alguns projetos em que as indústrias "compram" serviços das cooperativas. Os serviços prestados pelas cooperativas basicamente visam dar destinação aos materiais recicláveis, produzidos pelas indústrias que antes eram destinados aos lixões e aterros sanitários. Além desta relação, há a relação de parceria entre as grandes organizações desse campo, representados pelas indústrias e grandes coletadores.

As percepções das cooperativas de catadores indicam uma relação de *conflito de interesse* entre a filosofia de atuação e organização das cooperativas de catadores autônomas, em relação a ao modelo dos CSR desenvolvidos e licitados pela Comlurb. Parece que o conflito de interesse ocorre por falta de diálogo entre a Comlurb e as cooperativas de catadores.

As relações de *apoio* são predominantes no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro. Existem relações de apoio entre os grandes coletadores e as cooperativas-empresa, visando a compra de latas usadas diretamente dos catadores; relações de apoio entre a cooperativa Coopermizo administradora da CSR e a Companhia Municipal de Limpeza Urbana do município do Rio de Janeiro, certamente em virtude da Comlurb ser a mentora intelectual dos Centros de Separação e Reciclagem (CSR); e relações de apoio às cooperativas de catadores por várias organizações, que incentivam a organização dos catadores como o MNCR, Igreja, Ong's e Reciclagem Solidária.

Por último, a relação de *disputas hegemônicas* que caracteriza as disputas pela hegemonia do movimento de organização dos catadores, que será motivo de análise em seção posterior, devido

a interferência observada ao longo desta pesquisa que, por exemplo, tem contribuído para o Estado do Rio de Janeiro não possuir ainda um órgão estadual representativo dos catadores.

Comparando a configuração do campo ilustrada na Figura 2 com as etapas de formação de um campo organizacional da Figura 1 sugerido por Holanda (apud Vieira e Carvalho, 2003), conclui-se que o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, encontra-se em estágio de expansão, caracterizado por alto grau de inter-relação entre as organizações e com compartilhamento de alguns valores comuns, porém, ainda não totalmente consolidado.

Outro aspecto observado no campo em estudo são as alterações isomórficas de caráter miméticas ocorridas em algumas organizações do campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, conforme já havia sido demonstrado por DiMaggio e Powell (1983) em estudos anteriores de outros campos. Essas alterações foram percebidas quando a Aleris Latasa e a cooperativa DD introduziram alterações na política de compra de sucatas, conforme os depoimentos esclarecedores abaixo:

"A Latasa compra outros materiais no varejo, como o Pet, pois agrega valor na compra do alumínio: o pequeno vendedor só vende as latas de alumínio se vender junto as garrafas Pet". (Fernanda Rocha, Aleris Latasa)

"Eu tenho que comprar esses materiais senão os prédios não me vendem as latas de alumínio."(José, cooperativa DD)

Percebe-se pelos relatos que a compra de materiais diferentes do alumínio, sabendo-se que o alumínio é o material reciclável realmente de interesse de ambas as empresas, passou a ser feita pela Aleris Latasa e pela cooperativa DD no varejo exclusivamente porque outras empresas praticavam esta mesma política e, se não a praticassem, provavelmente perderiam fatias que possuíam do mercado.

Não se observou no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio alterações isomórficas de caráter coercitivo, nem de caráter normativo. A primeira, apesar de gestões dos grandes coletadores para fidelização das cooperativas, não ocorre como regra geral pois acaba prevalecendo para as cooperativas a busca pelo melhor preço das sucata no mercado, que para ser exercido necessita de um ambiente aberto. Porém, há exceções como as cooperativas apoiadas pelas indústrias ou pelos grandes coletadores. Nessas, a indústria e os grandes coletadores exercem fortes pressões para fidelização em troca de apoio, bem como orientações que devem ser utilizadas pelas cooperativas para ampliar suas áreas geográficas de ação.

A segunda, alteração isomórfica de caráter normativo, também não foi caracterizada no campo em estudo, especialmente porque há muita resistência pelas cooperativas em relação às regras propostas pelas companhias municipais de limpeza urbana. Essa resistência foi manifestada por diversos atores das organizações do campo durante a fase de coleta dos dados empíricos, com expressões que indicam que as empresas municipais de limpeza urbana, como a Comlurb, são percebidas pelos representantes das cooperativas como ameaças às suas atividades. Esta ameaça é apontada pelos atores, como uma das responsáveis pela redução do número de cooperativas de catadores no Estado do Rio de Janeiro.

Faz-se importante observar que, pelos relatos dos representantes da Companhia Muncipal de Limpeza Urbana do Município do Rio de Janeiro (Comlurb), os objetivos da Comlurb seriam exatamente o contrário do percebido pelas cooperativas. Essa ambivalência entre proposições e percepções será objeto de análise em seção posterior neste estudo, pois são indicativos de que as estratégias utilizadas pelas cooperativas não são totalmente abrangentes, como as cooperativas acreditam que sejam.

#### 4.3 Fatores determinantes na configuração do campo

Observou-se fatores tecnológicos, mercadológicos, ambientais, econômicos, políticos e culturais presentes na percepção dos atores, como determinantes na configuração do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro.

Os fatores *tecnológicos* não estão presente nos discursos, mas são significativos na observação da história do campo. A reciclagem das latas de alumínio se consolidou com o desenvolvimento da tecnologia que permitiu reciclar as latas usadas, primeiramente para a produção de bobinas usadas na fabricação de latas, e posteriormente por outras fundições para atender ao setor metalúrgico.

O fator tecnológico é importante na análise do campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, pois as tecnologias ainda disponíveis no mercado são adequadas apenas para grandes fundições, concentrando a atividade da produção do alumínio secundário em poucas indústrias, o que acaba por estabelecer uma relação de poder no campo a favor das indústrias. Se essa tecnologia estivesse disponível para pequenas fundições, mesmo que a questão de escala fosse um problema a ser superado para esse tipo de fundição, as cooperativas de catadores poderiam atuar de maneira diferenciada no campo, como por exemplo produzindo alumínio secundário ao invés de fornecer a matéria prima para a produção de alumínio secundário pelas indústrias.

Visando estabelecer nova forma de atuação no campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro, as cooperativas com apoio do projeto reciclagem solidária, estão aperfeiçoando um projeto de pequenas fundições. Este aperfeiçoamento se faz necessário pois, no estágio atual, a fundição desenvolvida não garante o grau de pureza do alumínio secundário, característica fundamental para o mercado que consome este tipo de alumínio. No momento em que as cooperativas tiverem à sua disposição a tecnologia para pequenas fundições, bem como dominarem o processo de controle do grau de pureza do alumínio secundário, o campo de

reciclagem de latas de alumínio poderá sofrer uma profunda modificação, com a multiplicação de pequenas fundições para atenderem mercados atuais e criação de novos mercados para o alumínio secundário.

Quanto aos fatores *mercadológicos*, os atores tem a percepção de que o desenvolvimento deste campo organizacional e as altas taxas de reciclagem de alumínio foram alcançados graças a um trabalho de marketing de sucesso desenvolvido no início da década de 90, como no discurso abaixo da representante da Latasa.

"O projeto escola foi o grande marco dos projetos desenvolvidos pela empresa com o objetivo de desenvolver a prática de reciclagem e associar esta prática à marca Latasa".

Entretanto, talvez por conta desta associação da marca Latasa às origens da reciclagem de latas de alumínio, há forte inclinação dos concorrentes diretos da Latasa, entre os quais os grandes coletadores e a indústria de fundição de alumínio secundário, em negarem esta relação mercadológica notamemente favorável à marca Latasa. Entretanto, não percebe-se no campo ações dos concorrentes da Latasa em alterarem esta relação atual.

Em relação aos fatores *ambientais*, todos os atores destacaram que o serviço que prestam à sociedade, e ao meio ambiente, é importante fator motivador de seus papéis e de suas organizações, como nos depoimentos abaixo:

"Hoje, me vejo como cidadão e consciente do papel importante que prestamos para a sociedade e para o meio ambiente". (MNCR)

"A hora que o catador entender que as empresas têm passivos, o catador poderá cobrar pelo seu serviço e com isso melhorar seu padrão de vida. Não vamos mais morrer de fome". (MNCR)

O alumínio é que salva a cooperativa e o resto é por conta da responsabilidade social e ecológica. Se eu cuidasse só do alumínio ganharia mais". (José, dono da cooperativa DD)

Vale destacar que esses depoimentos são fundamentais para o entendimento, de como o reconhecimento desta relação dos catadores com o ambiente e a sociedade, contribuem para o

resgate da cidadania, auto estima e dignidade dos catadores. Para Sanchis (2000), algumas alterações que vem ocorrendo na atividade do catador e nas suas relações sociais tem contribuído para esse resgate. São alterações no próprio trabalho, destacado por alguns atores nesta pesquisa por ocasião da regulamentação da atividade do catador como categoria profissional; a mudança da auto-imagem provocada pelo crescimento nas relações sociais que o processo de organização da cooperativa propicia, bem como a sensação de ser "mais importante" ao pertencer a cooperativa; e a mudança da própria sociedade, na mudança de seu olhar sobre o catador, ao reconhecer nesses trabalhadores agora organizados, a prestação de um serviço fundamental para a própria sociedade.

Na percepção dos atores, uma das relações que pouco se alterou, foi a relação da polícia e dos órgãos de fiscalização com as cooperativas: esses órgãos continuam a reprimir a atividade das cooperativas, muitas vezes percebido, como ações na defesa de interesses das organizações mais fortes que fazem parte do campo, como os sucateiros e os grandes coletadores.

Quanto aos fatores *econômicos*, todos os depoimentos dos atores do campo destacaram a questão econômica como principal responsável pelo "sumiço" das latas de alumínio do lixo, pelo crescimento dos índices de reciclagem, bem como pelo surgimento de novas organizações, como sucateiros e novas indústrias, no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro.

Esta percepção é corroborada por Eigenheer e Ferreira (2005), para quem o Brasil hoje é um grande reciclador, muito mais devido a um amplo conjunto de necessitados que se dedicam à atividade de catação, do que a programas organizados de gestão de resíduos sólidos. Ou seja, um dos fatores determinantes na configuração atual do campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio de Janeiro, são as más condições econômicas de parcela significativa da população, que associadas aos altos valores pagos às latas de alumínio usadas, fazem com que pessoas que

catam esporadicamente, ou empregados que catam para complementar seus rendimentos, atuem nesta atividade concorrendo diretamente com os catadores.

Os aspectos *políticos* também são fundamentais para o campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro. O MNCR e as cooperativas destacam as bandeiras políticas como as mais importantes de suas lutas, entendidas como conseqüência natural da organização dos catadores em cooperativas, bem como em associações de catadores nos âmbitos locais, municipais, estaduais, nacionais e internacionais.

Porém, talvez em função da organização dos catadores ainda encontrar-se em fase inicial de estruturação (por exemplo, ainda não há representação no nível estadual no Rio de Janeiro), suas ações políticas não são percebidas pelos atores, exceto pelos representantes das cooperativas de catadores, protagonistas principais das ações políticas que visam obter o resgate da cidadania e auto-estima dos catadores, melhores condições de vida, moradia, educação e saúde, entre tantos outros benefícios que até hoje não tiveram direito.

É com essas perspectivas que as cooperativas de catadores desenvolvem pressões sociais e políticas, como os encontros estaduais e nacionais que organizaram, o encontro com o Presidente da República em 2005, além de reuniões com ministros e outras autoridades do Governo Federal nos anos 2005 e 2006.

Por último, o elemento **cultural** desempenha papel importante na configuração do campo, especialmente entre os catadores. Se por um lado a luta pela sobrevivência está presente nos discursos dos catadores, por outro a solidariedade está no dia-a-dia de quem tão pouco tem, como pode-se perceber no relato abaixo da coordenadora do projeto coleta seletiva da paróquia Imaculada Nossa Senhora da Conceição:

"Aqueles catadores para mim são como a própria imagem de Deus – Nunca vi tamanha solidariedade, e isso se repetiu nas várias vezes em que eu fui vender o material". (Denise, Paróquia Imaculada Nossa Senhora da Conceição)

Além da solidariedade, os representantes das cooperativas de catadores destacaram a necessidade de compatibilizar as atividades internas nos barracões de suas organizações com a autonomia e liberdade da qual muitos catadores não abrem mão, conforme percepção do representante da Riocoop2000:

"A Riocoop2000 possui .... cooperados indiretos que prezam a liberdade e autonomia e por isso não querem trabalhar de forma cooperativada". (Estácio, Riocoop2000)

Certamente, é o espírito de solidariedade percebido acima pelo representante da cooperativa Riocoop2000 que impulsiona os catadores a se organizarem para, juntos, resgatarem sua cidadania e auto-estima insistentemente reiterado pelos representantes das cooperativas de catadores ao longo desta pesquisa.

# 4.4 Estruturas de dominação

Na percepção dos atores, a estrutura de dominação do campo estudado fica restrita aos grandes atravessadores e à indústria. Perguntados especificamente sobre esta questão, obteve-se as seguintes respostas:

"O mercado de materiais recicláveis é controlado por grandes atravessadores ou grandes empresas, que determinam os preços do mercado". (Mauro Lima, coordenador de projetos da Comlurb)

"Os grandes compradores do mercado de alumínio são a Latasa, Cipame e a AMA, sendo a Cipame a maior de todas". (José, cooperativa DD)

"... o mercado de latas no Estado do Rio de Janeiro possui quatro grandes coletadores: Latasa, Novo Rio, Alutech e Alumbras, sendo a Latasa a mais poderosa das quatro, seguida da Novo Rio". (Maria, cooperativa EE)

"Entre as principais organizações que atuam no mercado de alumínio, a Cipame é uma das mais importantes". (Sérgio Castro, Reciclagem Solidária)

"A CRR é a mais importante compradora de materiais recicláveis no mercado do Rio de Janeiro e possui em geral o melhor preço". (Sônia, Copermizo)

"O catador deve cobrar pelos serviços prestados, ao invés de vender simplesmente o material reciclável catado, por que o mercado de recicláveis é um cartel controlado pelas indústrias de reciclagem: a indústria define o preço a ser praticado pelo mercado. Se ficar a mercê dos cartéis, o catador morre de fome." (Estácio, Riocoop2000)

Essas percepções representam o pensamento da maioria dos atores pesquisados, incluindo os representantes das próprias indústrias.

Para exemplificar o poder da indústria e dos grandes coletadores de sucatas de latas de alumínio no campo organizacional, analisou-se o mercado de alumínio no período de jan/2006 à mar/2006. Neste período, o preço do alumínio na bolsa de metais de Londres subiu 29% de acordo com o Jornal do Comércio (2006). No mesmo período, o preço da sucata de latas de alumínio caíram cerca de 30%, de acordo com dados do CEMPRE (2006).

Ao ser questionado sobre esta discrepância na entrevista de campo, um dos representantes da indústria justificou a redução do preço das sucatas como necessário, em função da alta dos custos da indústria de alumínio secundário, que estaria trabalhando com margens muito baixas. Os mesmos dados foram apresentados a uma das cooperativas de catadores. Para seu representante, o preço da sucata de alumínio teria diminuído em função dos altos estoques da indústria no final de fevereiro de 2006, período anualmente considerado de maior consumo de bebidas no Estado do Rio de Janeiro. Na sua percepção, esse teria sido o motivo da queda do preço da sucata, apesar da forte alta do alumínio primário no mercado de Londres.

Uma observação importante é que no campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, o papel desempenhado pelo Estado ou por suas organizações é muito frágil, fazendo com que no campo prevaleçam a "regras do mais forte". Foi comum nos relatos, descrições de violência nas disputas pelos pontos melhores de catação, ou relato de uso da força para solucionar conflitos, e até mesmo uso indevido do aparato policial e fiscal para inibir concorrentes ou promover pagamento de propinas. Essa falta de presença do poder público em um campo, em que predomina a informalidade como regra, ao mesmo tempo que é responsável pela geração de renda para mais de dez mil pessoas apenas no Estado do Rio (OER, 2004), propicia esse tipo de desvio do próprio aparato do Estado.

# 4.5 Contribuições da análise do campo organizacional para a elaboração de estratégias das cooperativas de catadores, frente às alterações do ambiente institucional

Na seção 2.6 deste estudo, faz-se uma defesa vigorosa da aproximação da academia com as organizações, visando aumentar a aplicabilidade de seus estudos com benefícios para a sociedade, para a academia e para as próprias organizações. Esta defesa vigorosa gerou expectativas para seu próprio autor, ao se prever na fase de projeto, anterior à obtenção dos dados empíricos, a possibilidade de desenvolvimento de um projeto para as cooperativas.

Entretanto, os dados empíricos demonstraram um quadro diferente do que se imaginava inicialmente: os catadores estavam em processo de organização em que eles mesmos defendiam que o caminho para superação do processo de marginalização da sociedade, a que ficaram submetidos durante décadas, exigia a participação dos catadores em todo o processo de sua organização, incluindo a elaboração e desenvolvimento de projetos de seus interesses.

O uso da teoria institucional e a análise de campo organizacional, permitiram identificar como as indústrias contribuíram para desenvolver a prática de reciclagem de latas de alumínio, bem como as recentes alterações no campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro. É importante entender essas recentes alterações ocorridas no campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, para que se possa analisar as estratégias e ações de reação das cooperativas, sendo por isso analisadas a seguir.

Foram cinco os principais acontecimentos que provocaram essas alterações: aumento do preço da sucata; surgimento de catadores eventuais; surgimento de cooperativas-empresa e sucateiros; implantação dos CSR pela Comlurb; e campanhas de donativos da igreja. A seguir, analisa-se cada um desses eventos de forma detalhada e em ordem cronológica de ocorrência.

As alterações do campo começaram primeiramente, com o surgimento das indústrias de produção de alumínio secundário no Estado do Rio, para atender ao setor metalúrgico no final da década de 90, utilizando-se da mesma matéria prima (sucatas de latas de alumínio) que era utilizada para a produção de bobinas de latas novas, o que provocou a valorização da sucata de alumínio.

Em segundo, a valorização da sucata incrementou o interesse dos próprios consumidores em dar destinação às latas usadas, mas também provocou escassez dessa sucata no mercado. Ao mesmo tempo, e devido ao mesmo motivo acima, surgiram os catadores eventuais, grupo formado basicamente por donas de casa, desempregados e trabalhadores em geral que visavam complementar seus rendimentos. Essa catação eventual fez aumentar mais ainda a escassez de sucatas de latas de alumínio nos lixos, ruas, aterros sanitários e lixões.

Em terceiro, as indústrias instaladas no Estado do Rio de Janeiro precisavam garantir o fornecimento de matéria prima para sua linha de produção de alumínio secundário, e passaram a incentivar a partir do final da década de 90, a estruturação de cooperativas no modelo cooperativa-empresa. O surgimento dessas cooperativas alteraram profundamente a relação consumidor-catador: as cooperativas-empresa passaram a comprar as latas usadas de alumínio, inicialmente dos catadores, e posteriormente diretamente dos consumidores. Além disso, para atender a necessidade de capilarização dos pontos de compra de sucatas de latas de alumínio diretamente dos consumidores, as cooperativas-empresa instalaram pontos de coletas fixos e pontos de coleta móvel. Para complementar esta capilaridade, os inúmeros sucateiros (ferro velho) espalhados pelo estado se incorporaram nesta tarefa de compra de sucatas de latas de alumínio dos consumidores.

Em quarto lugar, a Comlurb inicia a implantação do projeto de coleta seletiva, visando a compatibilização dos três R´s definido na agenda 21 (redução, reutilização e armazenagem dos resíduos) e consequente aumento da vida útil dos aterros sanitários. Em complementação a este projeto, a Comlurb desenvolveu o conceito dos Centros de Separação e Reciclagem (CSR) em

algumas regiões do município do Rio de Janeiro, fazendo com que os materiais recicláveis, incluindo as latas de alumínio, fossem encaminhadas para os CSR's formados basicamente por catadores.

Em quinto e último, as igrejas de uma maneira geral, mas de forma involuntária em relação aos problemas dos catadores, desenvolveram campanhas de arrecadação alternativa de donativos por meio de campanhas de educação ambiental, com foco na captação de latas de alumínio devido às suas características excepcionais entre os materiais recicláveis: alto valor econômico, baixo volume, baixo risco de proliferação de insetos e baratas, não inflamável e de fácil comercialização.

Esses cinco acontecimentos foram responsáveis pelo "sumiço" das latas de alumínio das ruas e lixos, rareando sua captação pelos catadores, com reflexo direto nas cooperativas de catadores que dependiam preferencialmente da captação desse material.

No momento em que as cooperativas-empresa e sucateiros avançaram na compra de sucatas de latas de alumínio diretamente do consumidor, bem como de alumínio em geral, surgiram mecanismos criados por algumas dessas mesmas organizações, para aumentar o volume de compras de sucata de alumínio, como por exemplo compra de outros materiais recicláveis junto com a sucata de alumínio, conforme já explicado anteriormente. Ou seja, esse movimento das cooperativas-empresa e sucateiros, sinalizou claramente para as cooperativas de catadores, que o "sumiço" que estava ocorrendo com a sucata de latas de alumínio iria ocorrer muito em breve com os outros materiais recicláveis.

O resultado desses acontecimentos provocaram profundas alterações no campo, com redução das cooperativas de catadores, devido a escassez generalizada de materiais recicláveis. É neste contexto que os catadores aceleram sua organização, incluindo a fundação do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), no I Congresso Nacional dos Catadores,

realizado em 2001. Aparentemente a aceleração da organização dos catadores ocorreu como um movimento de reação das cooperativas, na luta pela sobrevivência.

Vale ressaltar, que os problemas inicialmente observados no campo de reciclagem de latas de alumínio no Estado do Rio, refletiram-se na atividade de catação dos outros materiais recicláveis, como já descrito nesta seção. Por isso, as estratégias das cooperativas, e a análise que se faz nesta seção, não são específicas para o campo de recicláveis de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, mas à atividade de catação de forma genérica.

A análise dos dados empíricos indicam haver quatro níveis de estratégias utilizadas pelas cooperativas de catadores. No primeiro nível está a estratégia de organização dos catadores, no segundo a luta institucional, no terceiro as estratégias alternativas para a falta de materiais recicláveis, e no quarto as estratégias para agregar valor aos materiais recicláveis. Apresenta-se a seguir uma análise para cada nível de estratégia adotada pelas cooperativas de catadores, e ao final, aspectos aparentemente não abordados pelas cooperativas de catadores nas estratégias analisadas.

Em nível mais elevado, está a organização dos catadores em níveis locais, municipais, estaduais e nacionais, condição preliminar para que as outras estratégias tenham sucesso. Analisando-se esta estratégia e o estágio de organização das cooperativas, observa-se que no Estado do Rio de Janeiro os catadores priorizaram a organização no nível nacional, ao invés da organização nos níveis municipais e estadual, como seria natural. Os dados empíricos indicam que a disputa pela hegemonia entre as associações de cooperativas de catadores (MNCR, Ricamare, Febracoop e Reciclagem Solidária) pode ser a razão principal para que no Estado do Rio e nos municípios não exista um órgão único representante dos catadores.

Esta disputa pela hegemonia e a falta de uma organização unitária, provoca situações indesejáveis para os interesses das cooperativas. Por exemplo, os dados empíricos indicam haver uma ambivalência entre as proposições da Comlurb e a percepção das cooperativas: a Comlurb

entende que deve desenvolver projetos que garantam a sobrevivência das cooperativas de catadores, frente às grandes empresas que atuam no mercado de recicláveis; e as cooperativas entendem que a Comlurb é um grande adversário de sua atividade.

Considerando-se que a Comlurb é referência nacional entre as empresas municipais de limpeza urbana e demonstrou disposição de colaborar com as cooperativas, seria importante a elaboração de uma agenda municipal comum às diversas associações de cooperativas de catadores do município do Rio de Janeiro para serem encaminhadas e discutidas junto à Comlurb. A mesma observação, vale para a elaboração de uma agenda estadual única, para discutir com o governo do Estado do Rio de Janeiro.

No segundo nível de estratégias estão colocadas as ações institucionais, envolvendo regulamentação de leis favoráveis ao meio ambiente e aos catadores, apoio de parlamentares aos seus projetos, desenvolvimento de projetos com financiamento do Governo Federal, entre outros. A única observação é de que o sucesso dessas ações institucionais, podem ser mais efetivas se coordenadas por uma entidade representativa de todas as cooperativas de catadores do Estado do Rio e de cada município.

No terceiro nível, desenvolve-se estratégias de enfrentamento do principal problema identificado nesta pesquisa: a falta de "bons" materiais recicláveis nos locais de catação. As cooperativas lideradas no Estado do Rio pelo MNCR entendem que uma alternativa para superar essa escassez é mudar o foco do catador: o catador deixaria de fazer a catação nos lixões e aterros sanitários, passando a coleta ser efetuada como prestação de serviços para grandes empresas.

Esta estratégia parece correta sob o ponto de vista de buscar-se alternativas para obtenção de materiais recicláveis. As grandes empresas além de possuírem passivos que, dependendo do resultado da regulamentação poderá privilegiar as cooperativas, possuem lixo de melhor qualidade que o lixo residencial, aumentando a probabilidade de desenvolver projetos, em que o lixo de uma

empresa, seja matéria prima para outra empresa. Ou seja, abre a possibilidade de ganhos financeiros na retirada do lixo reciclável da empresa geradora do lixo, bem como na entrega da matéria prima reciclável para a empresa de destino .

Entretanto, há de se considerar que câmaras de vereadores, assembléias legislativas, governos municipais e governos estaduais são instâncias de mediação de conflitos e interesses da sociedade, nas quais os grandes grupos econômicos tem grande poder de influência. Logo, há de se imaginar um cenário alternativo ao anterior, em que o monopólio do luxo do lixo por grandes empresas privadas seja uma possibilidade. Neste cenário, a "retirada" dos catadores das ruas para os projetos de prestação de serviços poderia ser um risco, especialmente no caso de necessidade de retomada da atividade de catação, após empresas privadas estarem estabelecidas na coleta seletiva. Por isso, parece fundamental a negociação das associações de cooperativas de catadores no nível municipal, já citado nesta seção.

Por último, analisa-se a estratégia de agregação de valor aos materiais recicláveis. Hoje já existem várias ações e projetos em andamento, visando agregar maior valor aos materiais recicláveis. Por exemplo, o aperfeiçoamento do projeto de pequenas fundições, já analisado na seção 4.3 deste estudo, pode ser uma excelente alternativa para os catadores. Entretanto, este projeto para que seja bem sucedido, necessitará de uma série de atividades para as quais as cooperativas de catadores atualmente não possuem capacitação. Uma vez garantida a possibilidade do acesso a esta tecnologia, outros desafios, talvez mais complexos do que este, deverão ser analisados pelas cooperativas. Entre esses desafios pode-se citar o financiamento das fundições, desenvolvimento de projetos que garantam matéria prima às fundições das cooperativas, elaboração de estratégias de gestão financeira e obtenção de capital de giro, desenvolvimento dos mercados para o alumínio secundário a serem produzidos pelas cooperativas, emissão de relatórios com garantia de grau de pureza, entre outros. Além disso, haveria necessidade de pessoal com qualificação, para atuação em

várias etapas do processo de produção do alumínio secundário propriamente dito. Uma alternativa, seria utilizar como referência o documento Cempre (2004), em que representantes da Cooperativa de Trabalho dos Técnicos Industriais e Tecnólogos do Estado do Espírito Santo, apresentam um projeto, em que as atividades de maior qualificação dessas fundições, seriam desempenhadas por cooperativas de técnicos do CEFET.

Para obterem sucesso na agregação de valor aos materiais recicláveis, as cooperativas de catadores necessitam desenvolver capacidades técnicas e de gestão de negócios. Alcançar o domínio dessas técnicas é possível, mas demandará tempo em capacitação, bem como alteração significativa da atual organização do tempo dos catadores. Parece mais adequado que se busque parcerias com outras organizações, como sugerido no projeto apresentado pela cooperativa de trabalho dos técnicos industriais e tecnólogos do Estado do Espírito Santo, (CEMPRE, 2004).

## 5 CONCLUSÕES

Neste capítulo faz-se os comentários finais da pesquisa realizada para evidenciar a configuração do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, bem como sugestões de novos estudos.

A recuperação ou reutilização de materiais do lixo é uma prática antiga nas sociedades. Para Eigenheer e Ferreira (2005), na Inglaterra no início do século XV, o lixo era vendido a fazendeiros e jardineiros para criação de animais e plantações. A reciclagem é praticada desde antes da Antigüidade clássica.

No Brasil, também são antigas as práticas de reutilização ou reciclagem. O Jornal do Comércio de 5/11/1896 já mencionava as atividades de catação, de portugueses e espanhóis, no lixão da ilha de Sapucaia, na baía da Guanabara, próximo da região hoje conhecida como Caju. Aquela reportagem relatava a história de uns quarenta ou cinqüenta homens "muito unidos e amigos", que provavelmente iniciaram a atividade de exploração do lixo no Estado do Rio de Janeiro.

Faz-se este resgate da história, porque além de indicar a longevidade da atividade de catação, a reportagem destaca a união e amizade entre os catadores, fato também registrado neste estudo.

Apesar da atividade de catação ser antiga no Estado do Rio de Janeiro, percebe-se pelas análises que o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio tem formação recente, mas

já passou por modificações importantes com o surgimento de novos atores no campo, como a inclusão da indústria de fundição de alumínio secundário para a metalurgia usando sucata de latas de alumínio, e a inserção dos sucateiros neste campo. Estas modificações provocaram alterações nas atividades dos catadores, nos preços da sucata de alumínio praticados no mercado, mas principalmente, mudou a relação consumidor-catação, ao introduzir a comercialização da sucata de latas de alumínio diretamente pelo consumidor.

Os dados empíricos sugerem que as mudanças ocorridas no campo organizacional de latas de alumínio, devem se refletir nos campos organizacionais dos outros materiais recicláveis, cujos reflexos são muito negativos para as cooperativas de catadores, entre os quais a redução percebida do número de cooperativa de catadores no Estado do Rio de Janeiro.

Percebe-se ainda no campo organizacional uma forte estrutura de dominação, em que as indústrias definem de comum acordo, entre elas, o preço de venda da sucata de latas de alumínio, bem como desempenharam papel importante na modelagem que resultou na atual configuração do campo de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro.

As análises indicaram existir grande informalidade neste campo, com ausência do Estado tanto no aspecto da regulamentação da atividade econômica, quanto na relação das cooperativas com os seus empregados. Os dados empíricos indicam que a maioria das cooperativas tem um dono e mantêm relação de patrão-empregado com os "cooperados" ou catadores. Eigenheer e Ferreira (2005) alertam que a viabilidade econômica da reciclagem praticada no Brasil está baseada, em grande parte, no trabalho autônomo de catadores sem direitos legais e com os quais os principais beneficiados, as indústrias, não mantém nenhum tipo de vínculo ou responsabilidade social.

É possível que ao mudarem o modelo da catação, para o modelo de prestação de serviços defendido pelas cooperativas, os catadores tenham que se profissionalizar e alterar a administração de seu próprio tempo, e com isso perderem o sabor da liberdade e autonomia que tanto defendem.

A despeito das considerações de Mazza e Pedersen (2004), e de outros estudos, parece ser possível que atores marginais produzam e espalhem mudanças no campo, e não apenas as demandadas por atores centrais do campo. Na pesquisa do campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, os atores periféricos, organizados em cooperativas de catadores, iniciaram um movimento de reação às mudanças provocadas pelos atores centrais. Apesar de encontrar-se ainda em fase embrionária, percebe-se pequenas mudanças no campo organizacional, como por exemplo a regulamentação de leis de interesse dos catadores e o desenvolvimento de projetos entre a indústria de bebidas e as cooperativas por meio do Cempre, sem a figura dos atravessadores.

Este estudo não tem a pretensão de esgotar o conhecimento sobre o campo organizacional de reciclagem de latas de alumínio do Estado do Rio de Janeiro, mas contribuir para complementar os estudos existentes, que em sua maioria, abordam as questões econômicas e ambientais sobre o tema.

Além disso, considerando-se que este estudo identificou interferências do campo organizacional de reciclagem de alumínio nos campos dos outros materiais recicláveis, sugere-se como ampliação deste trabalho, novos estudos que abordem os outros campos de reciclagem, entre os quais os plásticos, papel e borracha. Acredita-se, ainda, que ao estender os estudos para os outros materiais que compõem a atividade dos catadores, seja possível entender melhor suas organizações e contribuir para o seu desenvolvimento.

# 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALERIS LATASA. Dados disponíveis em 25/04/2006 no site

www.tomra.com.br/default.asp?V\_DOC\_ID=522&FRAME\_DOC\_ID=483.

ALUTECH – ALUMÍNIO TECNOLOGIA LTDA. Dados disponíveis em 21/04/2006 no site www.alutech.com.br

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (ALERJ) – Dados disponíveis no site <a href="www.alerj.rj.gov.br">www.alerj.rj.gov.br</a> em 01/04/2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO (ABAL). Dados disponíveis no site <a href="https://www.abal.org.br">www.abal.org.br</a> em 01/09/2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS FABRICANTES DE LATAS DE ALTA RECICLABILIDADE (ABRALATAS). Dados disponíveis no site <u>www.abralatas.org.br</u> em 01/09/2005.

BECK, Nikoulaus; WALGENBACH, Peter. "Technical Efficiency or Adaptation to Institutionalized Expectations? The Adoption of ISO9000 Standards in the German Mechanical Engineering Industry". Organization Studies, v. 26, n.6, p.841-866, 2005.

BORUM, Finn. "Means-End Frames and the Politics and Myths of Organizational Fields". Organization Studies, v. 25, n.6, p.897-921, 2004.

CARRIERI, Alexandre P. "O meio ambiente: discurso consistente ou prática vazia? Uma reflexão sobre os discursos ambientais, a teoria organizacional e o caso brasileiro", Revista de Administração Pública (RAP), v. 37, n.6, p.1209-23: FGV, 2004.

CASTRO, Breno A.; ARAÚJO, Maria Arlete D. "Gestão dos resíduos sólidos sob a ótica da Agenda 21: um estudo de caso em uma cidade nordestina". Revista de Administração Pública (RAP), Vol. 38, n.4, p.561-27: FGV, 2004.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM (CEMPRE). Dados disponíveis no site www.cempre.com.br em 21/09/2005.

	Dados disponíveis no site <u>www.cempre.com.br</u> em 26/04/2006.								
	_ "Fundição	de Alumínio",	documento	editado	pelo	CEMPRE	sob	ос	ódigo
94.60 em 2004.									

DiMAGGIO, P. J.; POWELL, Walter W. "The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational field". American Sociological Review, v.48, p.147-160, 1983.

DiMAGGIO, P. J.; POWELL, Walter W. The new Institutionalism in organizational analysis. London:University of Chicago Press, 1991.

DORADO, Silvia. "Institutional Entrepreneurship, Partaking, and Convening". Organization Studies, v. 26, n.3, p.385-414, 2005.

EIGENHEER, Emílio M.; FERREIRA, João Alberto. Reciclagem e Seus Equívocos. In: EIGENHEER, Emílio M.; FERREIRA, João Alberto; ADLER, Roberto R. Reciclagem: Mito e Realidade, 1ª ed. Rio de Janeiro: IN-FÓLIO, 2005. p.9-16.

FONSECA, Valéria S. A abordagem institucional nos estudos organizacionais: bases conceituais e desenvolvimentos contemporâneos. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. Organizações, Instituições e Poder no Brasil, 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

GOULART, Sueli; MENEZES, Michelle F.; GONÇALVES, julio C. Composição e características do campo organizacional dos museus e teatros da Região Metropolitana do Recife. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. Organizações, Cultura e Desenvolvimento Local: a Agenda de Pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional, 1ª ed. Recife: EDUFEPE, 2003. p.123-135.

GREENWOOD; Royston; SUDDABY, Roy. "Institutional entrepreneurship and the dynamics of field transformation", artigo publicado no 17º Colóquio do Grupo Europeu para Estudos Organizacionais, em Lyon, na França, em, 2003.

HOLANDA, Luciana A.; VIEIRA, Marcelo Milano F. Sobre a falácia da relação direta entre turismo e desenvolvimento local. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. Organizações, Cultura e Desenvolvimento Local: a Agenda de Pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional, 1ª ed. Recife: EDUFEPE, 2003. p.275-288.

#### JORNAL DO COMÉRCIO de 05.01.1896

\_\_\_\_\_ Dados do mercado de metais de Londres disponíveis no caderno de economia de 10/04/2006.

LAMERTZ, Kai. "The evolution of structuration in an organizational field: A historical analysis of beer brewing in Ontario", artigo publicado no 17º Colóquio do Grupo Europeu para Estudos Organizacionais, em Lyon, na França, em, 2003.

LEÃO, Fernando P. S. Museus na região Metropolitana do Recife das heranças do passado à construção do futuro. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. Organizações, Cultura e Desenvolvimento Local: a Agenda de Pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional, 1ª ed. Recife: EDUFEPE, 2003. p.137-155.

MALHOTRA, Naresh K. Pesquisa de Marketing: uma orientaqção aplicada. 3a ed. Porto Alegre:Bookman, 2001.

MAZZA, Carmelo; PEDERSEN, Jesper S. "From Press to E-media? The Transformation of an Organizational Field". Organization Studies, v. 25, n.6, p.875-896, 2004.

MEYER, John W.; ROWAN, Brian. "Institutionalized organizations: formal structure as myths and ceremony". American Journal of Sociology, v. 83, n.2, p.341-363, 1992.

SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO (SEAE) DO MINISTÉRIO DA FAZENDA. Documento parecer número 06097/2003/RJ disponível no dia 24/04/2006 no site www.fazenda.gov.br/seae/littera/pdf/08012004416200240.pdf.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Documentos disponíveis no site em 06/01/2005 – Relatório Nosso Futuro Comum., Agenda21 Global, Agenda21 Brasileira, Agenda21 Local e Declaração do Rio.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (MNCR). Documentos disponíveis no dia 19/04/2006 no site <a href="https://www.mncr.org.br">www.mncr.org.br</a>.

\_\_\_\_\_ "Essa Gente Vai Longe ...", São Paulo: filme produzido pela produtora Novo Olhar Multimídia Ltda, 2005.

MUNIR, Kamal A. "The Social Construction of Events: a Study of Institutional Change in the Photografic Field". Organization Studies, v. 26, n.1, p.93-112, 2005.

MUNIR, Kamal A.; PHILLIPPS, Nelson. "The Birth of the 'Kodak moment': Institutional Entrepreneurship and the Adoption of New Technologies". Organization Studies, v. 26, n.11, p. 1665-1687, 2005.

SANCHIS, Pierre. Os Catadores de Papel no Mundo do Trabalho. In: MUÑOZ, Jorge V. O Catador de Papel e o Mundo do Trabalho - Cadernos de Educação Popular, n. 25. Rio de Janeiro: NOVA Pesquisa e Assessoria em Educação, 2000. p.24-36.

OBSERVATÓRIO DE EMPREGO E RENDA (OER), da Secretaria Estadual de Empregos e Renda do Rio de Janeiro. Relatórios disponíveis no site obtidos em 05/01/2005.

PAGÈS, Max; BONETTI, Michel; GAULEJAC, Vincent; DESCENDRE, Daniel. O Poder das Organizações. Tradução Maria Cecília Pereira Tavares, Sonia Simas Favatti. São Paulo: Atlas, 1997.

PATTON, Michael Q. Qualitative Evaluation and Research Methods, 2<sup>a</sup> ed. Newbury Park: Sage, 1990.

PETTIGREW, Andrew M. "Context and Action in the Transformation of Firm". Journal of Management Studies, v. 24, n.6, p.649-670, 1987.

SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (SEF). Livro XII da Operação com sucata, disponível em 27/04/2006 no site www.sef.rj.gov.br/legislacao/tributaria/decretos/2000/ricms/livro\_XII.shtml

RAMOS, Alberto Guerreiro. A Nova Ciência das Organizações, 2a ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1989.

RUEDIGER, Marco Aurélio; RICCIO, Vicente. Grupo Focal: Método e Análise Simbólica da Organização e da Sociedade. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; ZOUAIN, Debora M. Pesquisa Qualitativa em Administração. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004. p.151-172.

SCOTT, W. Richard. Institutions and organizations. London: Sage, 1995.

SELZNICK, Philip. A Liderança na Administração, Rio de Janeiro: FGV,1971.

\_\_\_\_\_\_\_ TVA and the grass roots. New york: Harper & Row, 1949.

\_\_\_\_\_\_ Institutionalism "old" and "new." - 40th Anniversary Issue

Administrative Science Quarterly, June, 1996

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Atlas, 1995.

VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. "Campos organizacionais: de wallpaper à construção histórica do contexto de organizações culturais em Porto Alegre e em Recife". In: ENANPAD-2003, p.1-15.

VIEIRA, Marcelo Milano F.; Misoczky, Maria C. "Instituições e Poder: explorando a possibilidade de transferências conceituais", In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; CARVALHO, Cristina A. Organizações, Cultura e Desenvolvimento Local: a Agenda de Pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional, 1ª ed. Recife: EDUFEPE, 2003. p.41-59.

VEIRA, Marcelo Milano F.; SILVA, Rosimeri C.; DARBILLY, Leonardo V. C.; SIMÕES, Janaina M.; ABDALLAH, Patrizia R. "Fatores institucionais determinantes da configuração dos campos organizacionais da indústria da pesca no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul". Revista de Administração Pública (RAP), v.38, n.6, p.947-977: FGV, 2004.

VIEIRA, Marcelo Milano F. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. In: VIEIRA, Marcelo Milano F.; ZOUAIN, Debora M. Pesquisa Qualitativa em Administração. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004. p.13-28.

WASHINGTON, Marvin. "Field Approaches to Institutional change: The Evolution of the National Collegiate Atheletic Association 1906-1995". Organization Studies, v. 25, n.3, p.393-414, 2004.

WASHINGTON, Marvin; LAUVER, Kristy. "The playing field determines the game: The relationship between organizational field configuration and the institutionalization of a status contest", artigo publicado no 17o Colóquio do Grupo Europeu para Estudos Organizacionais, em Lyon, na França, em, 2003.

#### 7 ANEXOS

#### Anexo 1: Roteiro de Entrevistas para a Indústria

- 1) Sua indústria tem algum tipo de mecanismo de controle de qualidade dos materiais recebidos?
- 2) Como é a logística de coleta? As cooperativas levam os materiais até a sua indústria ou a sua indústria vai até as cooperativas? É dado algum tratamento diferenciado para os principais fornecedores?
- 3) É agendado reuniões periódicas com os fornecedores? Com essas reuniões tem ajudado a melhorar o desempenho operacional da sua indústria? É possível participarmos de uma dessas reuniões apenas como ouvinte?
  - 4) Na sua opinião, quem são os principais concorrentes da sua indústria?
- 5) A academia tem se interessado pelo assunto reciclagem. Na sua visão, as universidades podem desenvolver algum projeto que fosse do interesse da sua indústria e das cooperativas?
  - 6) É possível obtermos a relação dos principais clientes e fornecedores da sua indústria?
- 7) Que órgãos públicos costumam se relacionar com a sua indústria (ref. à parte fiscal, desenvolvimento de projetos conjuntos ou algum tipo de controle)?
- 8) Com que organizações a sua indústria mantêm relacionamento para a execução da sua atividade, além das cooperativas e órgãos públicos, e qual a importância delas para as atividades da sua indústria?
- 9) É possível obtermos informações sobre o centro de capacitação de Cuiabá e o projeto piloto que está em desenvolvimento;
  - 10) Dados demográficos referentes à unidade do Estado do Rio de Janeiro:
  - Empregos diretos;
  - Empregos indiretos;;

- Número de cooperativas fornecedoras;
- Produção da sua indústria;
- Compras anuais de pessoas jurídicas;
- Compra anuais de pessoas físicas;
- Receita anual.

### Anexo 2: Roteiro de Entrevistas para as Cooperativas

- 1) Quem são as principais organizações com quem vocês se relacionam (não precisa citar nomes, apenas indicar se são catadores, sucateiros, bares, recicladores, associações de cooperativas, etc)? É possível definir o tipo de relação com cada um deles (por exemplo compra de latas, venda de latas, avaliação de preços do mercado, etc)?
  - 2) Quem são os principais compradores do mercado?
- 3) Na sua opinião, entre todas as organizações que atuam nesta área de reciclagem, quais as mais poderosas ou importantes? Por quê?
- 4) Qual o volume que vocês costumam receber de latas anualmente? É possível definir um volume mensal?
- 5) Qual a estrutura de que dispõem para exercerem esta atividade (capacidade de armazenagem, caminhão, telefone, Internet, etc)? Vocês executam algum tipo de serviço antes de enviarem o material para a reciclagem? Por exemplo, vocês executam algum processo de limpeza, de separação de latas sujas ou de prensagem das latas recebidas?
- 6) Como é a logística da coleta e entrega das latas à recicladora? As cooperativas levam os produtos até a recicladora ou a recicladora vai pegar as latas com vocês?
- 7) Uma recicladora comentou que tem diminuído no Rio de Janeiro a quantidade de latas enviadas para ela por cooperativas e aumentado as latas recebidas de sucateiros. Você concorda com esta constatação? Por que você acha que isso está acontecendo?
- 8) A academia tem se interessado pelo assunto reciclagem. Sob a ótica da sua cooperativa, você acha que as universidades poderiam desenvolver algum projeto que fosse de interesse das cooperativas?

cooperativa gera para a região em que atua?									

9) Você tem algum tipo de informação que poderia nos indicar quantos empregos a sua