



**UFAM**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE E  
SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**

**AÇÃO COLETIVA E AMBIENTE:  
as associações de catadores de papelão na cidade de  
Manaus**

**MARIA CRISTINA RIBEIRO DE OLIVEIRA**

**MANAUS - AM  
2010**



**UFAM**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE E  
SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA**

**AÇÃO COLETIVA E AMBIENTE:  
as associações de catadores de papelão na cidade de Manaus**

**MARIA CRISTINA RIBEIRO DE OLIVEIRA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPG/CASA) como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Ciências Ambientais, área de concentração em Política e Gestão Ambiental

**Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Therezinha de J. P. Fraxe**

**MANAUS - AM  
2010**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAM

O48a Oliveira, Maria Cristina Ribeiro de  
Ação coletiva e ambiente: as associações de catadores de papelão na cidade  
de Manaus / Maria Cristina Ribeiro de Oliveira. Manaus: UFAM, 2010.

117f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na  
Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Therezinha J. P. Fraxe

1. Ação coletiva -Sustentabilidade 2. Catadores 3. Reciclagem 4. Meio  
ambiente I Fraxe, Therezinha de J. P. (orient.) II. Título

CDU (1997) 628.4.034:504.03(811.3)(043.3)

MARIA CRISTINA RIBEIRO DE OLIVEIRA

**AÇÃO COLETIVA E AMBIENTE:  
AS ASSOCIAÇÕES DE CATADORES DE PAPELÃO NA  
CIDADE DE MANAUS.**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPG/CASA) como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Ciências Ambientais, área de concentração em Política e Gestão Ambiental.

Aprovado em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Dra. Therezinha de Jesus Pinto Fraxe - UFAM**

---

**Prof. Dra. Elenise Faria Scherer - UFAM**

---

**Prof. Dra. Socorro Chaves - UFAM**

Manaus – AM  
2010

*Esta dissertação é dedicada, com amor imensurável, ao meu pai, Joel de Oliveira, meu esteio.*

Dedico

## **Agradecimentos**

Por mais esse degrau que subo na escada da vida posso dizer que minha dissertação não foi feita apenas por mim. Nesta caminhada encontram-se pessoas que me sustentaram, aquelas que me inspiraram, bem como, aquelas pessoas que intercederam e intercedem por mim, seja em favores ou em pedidos na intimidade de uma conversa com Deus.

Muito obrigada,

A DEUS, que na sua magnífica bondade e misericórdia que me concedeu (e ainda concede) sabedoria, inteligência, entendimento, sensatez e domínio próprio para que eu concluísse minha graduação e mais que isso, não permitiu que eu me debatesse sozinha nas minhas angústias antes, andou a meu lado durante essa longa caminhada.

A meu pai, Joel de Oliveira, homem trabalhador, que embora não conheça a arte de ler e escrever sempre e sob qualquer circunstância me apoiou e me incentivou a buscar o conhecimento nos livros e nas pessoas. Ele é um verdadeiro guerreiro que conduziu-me até aqui, mesmo com a ausência de minha querida mãe.

A minha orientadora, Dra. Therezinha de Fraxe, que me deu a oportunidade de desenvolver ótimos trabalhos sob sua orientação.

Aos Catadores de papelão reciclável – que me deram a oportunidade de me inserir em seu cotidiano fazendo perguntas e mais perguntas para obter a compreensão de sua organização social.

Aos professores do curso de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia que contribuíram direta e indiretamente, através das opiniões e críticas construtivas, para o enriquecimento do meu trabalho acadêmico.

Por fim e com risco de pecar por omissão, agradeço também aos meus amigos e amigas da Universidade e dos amigos mais próximos: Michelle, Jozane, Márcia, Janeth e todos que de alguma forma contribuíram com este trabalho.

*“Há quatro cousas mui pequenas na terra que, porém, são mais sábias que os sábios:*

*As formigas, povo sem força; todavia, no verão preparam a sua comida;*

*Os arganazes, povo não poderoso; contudo, fazem a sua casa nas rochas;*

*Os gafanhotos não tem rei; contudo, marcham todos em bando;*

*O geco, que se apanha com as mãos; contudo está nos palácios dos reis”.*

#### **Provérbio de Salomão**

*Se planejas por um ano, planta arroz;*

*Se planeja para dez anos, planta árvores;*

*Se planejas para cem anos, educa o povo;*

*Se planejas para mil anos, conservas a natureza de seu País.*

#### **Provérbio Chinês**

## RESUMO

No mundo contemporâneo, há grandes preocupações em saber como “satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras” (LEFF, 2001). Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi uma análise socioeconômica e ambiental, das associações e núcleos de catadores de papelão na cidade de Manaus. Segundo Calderoni (2003), o Brasil exibe um desempenho muito aquém do já alcançado por vários países. Nesse contexto, enfatiza-se a importância das associações de catadores de papelão reciclável na cidade de Manaus como forma de ação coletiva padrão e modelo de funcionalidade. Nas associações, os catadores de papelão, ocupam o espaço público, criando um pólo distinto como meio de sobrevivência no seio da sociedade e a constituição de novas identidades, como por exemplo, educador ambiental. Assim, as associações são complexas e podem ser pontuadas como trabalho, ação coletiva e organização, pessoas que se unem em prol do coletivo. Deste modo, este estudo contribuirá no conhecimento sobre o complexo sistema da cadeia produtiva do papelão na cidade de Manaus, podendo o mesmo contribuir para a formação de políticas públicas para as organizações e atores sociais envolvidos nesta questão. A pesquisa foi realizada junto às associações e núcleos de catadores que trabalham na coleta e comercialização de aparas de papelão a ser reciclado na cidade de Manaus – AM. A abordagem metodológica desta pesquisa visou reunir e articular conceitos e ferramentas relevantes ao desenvolvimento de um estudo da ação coletiva e o ambiente nas associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus - AM, mediante a utilização de uma fundamentação teórico-metodológica baseada na coleta de dados quantitativos e qualitativos, através da aplicação de formulários socioeconômicos e entrevistas semi-estruturadas. Estes instrumentos buscaram contribuir para a avaliação dos aspectos sociais, ambientais e econômicos nas associações e núcleo de catadores. Nesse sentido, a reciclagem de papelão é um grande sistema que gira em torno de várias categorias como uma alternativa de geração de renda e sustentabilidade ambiental para determinados atores na sociedade.

Palavras-chave: Ação coletiva, Sustentabilidade; Catadores.

## ABSTRACT

In the contemporary world, there are major concerns how to "meet the needs of the current population without compromising the ability of future generations to meet" (LEFF, 2001). Thus, the aim of this study was to assess socioeconomic and environmental associations and centers of recyclable cardboard in the city of Manaus. According to Calderoni (2003), Brazil boasts a performance well below the already achieved by several countries. In this context, we emphasize the importance of associations of collectors of recyclable cardboard in the city of Manaus as a form of collective action model and standard functionality. In the associations, the collectors of cardboard, occupy the public space, creating a separate pole for survival in society and the constitution of new identities, such as environmental educators. Thus, the associations are complex and can be scored as labor, collective action and organization, people who come together to promote collective action. Thus, this study will contribute to knowledge about the complex system of production chain of cardboard in the city of Manaus and this could contribute to the formation of public policy organizations and social actors involved in this matter. The survey was conducted among the associations and clusters of scavengers who work in collecting and marketing scrap of cardboard being recycled in the city of Manaus - AM. The methodological approach of this research aimed to gather and articulate concepts and tools relevant to the development of a study of collective action and environmental associations and centers of recyclable cardboard from Manaus - AM, through the use of a theoretical and methodological basis based on the collection of quantitative and qualitative data through the application forms of socioeconomic and semi-structured interviews. These instruments have sought to contribute to the assessment of social, environmental and economic associations and core collectors. In this sense, recycling cardboard is a great system that revolves around a number of categories as an alternative income generation and environmental sustainability for certain actors in society.

Key-words: Collective action; Collectors; Sustainability.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Localização das associações e núcleos de materiais recicláveis da Cidade de Manaus-AM	22
Figura 2.	Esboço da cadeia sistêmica da reciclagem	57
Figura 3.	Enfoque sistêmico: etapas para a reciclagem do papelão	59
Figura 4.	Separação do material para armazenagem e venda	60
Figura 5.	Associação Aliança	64
Figura 6.	Prensa de papelão	65
Figura 7.	Forma de empilhamento dos fardos de aparas após a prensagem	65
Figura 8.	Associação ARPA	67
Figura 9.	Carrinho de tração humana de material reciclável	68
Figura 10.	Seleção	70
Figura 11	Pesagem	70
Figura 12	Prensagem	70
Figura 13	Estocagem	70
Figura 14	Associação CALMA	71
Figura 15	Associação ECO-RECICLA	73
Figura 16	Comprovante de pagamento	75
Figura 17	Associação ACR	76
Figura 18	Locais utilizados como depósito de resíduo, terreno do morador	80
Figura 19	Locais utilizados como depósito de resíduo, terreno do morador	80
Figura 20	Entrevistas individuais com os catadores	81
Figura 21	Entrevistas individuais com os catadores	81
Figura 22	Entrevistas individuais com os catadores	81
Figura 23	Entrevistas individuais com os catadores	81
Figura 24	Acúmulo de papelão - ACR	85
Figura 25	Acúmulo de papelão na casa do catador	85
Figura 26	Alternativa de renda do catador	87

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Associação e núcleos da área focal do estudo	22
Quadro 2.	Síntese da evolução da Gestão Ambiental sob a influencia dos cinco paradigmas	49

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Salário dos associados	93
Tabela 2.	Ano de regulamentação das associações	95
Tabela 3.	Objetivo das associações	98
Tabela 4.	Opinião dos dirigentes sobre a reciclagem e o ambiente	99

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Produção semanal de papelão do mês agosto dos núcleos (Ton)	83
Gráfico 2.	Análise dos dados da Associação Aliança em 2008	85
Gráfico 3.	Análise dos dados da Associação Aliança em 2009	85
Gráfico 4.	Dependentes da renda (R\$) do catador	87
Gráfico 5.	Número de associados que vivem exclusivamente da coleta	89
Gráfico 6.	Escolaridade dos dirigentes das associações	92
Gráfico 7.	Relação de gênero nas associações	97

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b>	9
<b>1.</b>	<b>CAPITULO 1</b>	28
1.1	<b>AÇÃO COLETIVA E ASSOCIAÇÕES</b>	28
1.2	O TRABALHO NA SOCIEDADE GLOBAL DE RISCO	31
1.3	ORIGEM E ESTRUTURAÇÃO DE ASSOCIAÇÕES DE TRABALHADORES DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS	42
<b>2</b>	<b>CAPITULO 2</b>	47
2.1	<b>A RECICLAGEM E O AMBIENTE</b>	47
2.2	A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	51
2.3	RECICLAGEM DE PAPELÃO E A RACIONALIDADE AMBIENTAL	52
2.4	A VISÃO GERAL DOS SISTEMAS E A CADEIA PRODUTIVA DO PAPELÃO	57
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO 3</b>	64
3.1	<b>ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE PAPELÃO EM MANAUS – AMAZONAS</b>	64
3.2	ASSOCIAÇÃO ALIANÇA	65
3.2.1	Registro da produção	67
3.3	ASSOCIAÇÃO DE RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL - ARPA	68
3.3.1	Registro da produção	70
3.4	ASSOCIAÇÃO CALMA	72
3.4.1	Registro da produção	73
3.5	ASSOCIAÇÃO ECO - RECICLA	74
3.5.1	Registro da produção	75
3.6	ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE RECICLÁVEIS - ACR	77
3.6.1	Registro da produção	78
3.7	Diagnóstico dos Núcleos de Catadores de Materiais Recicláveis de Manaus – Amazonas	80
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	100
<b>5</b>	<b>REFERENCIAS</b>	102
<b>6</b>	<b>APÊNDICE</b>	107

## INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo há grandes preocupações em saber como “satisfazer as necessidades da população atual sem comprometer a capacidade de atender as gerações futuras” (LEFF, 2001, p. 19). De acordo com Leff (2000), tais necessidades ficaram conhecidas como a *crise da civilização* no século XX e podem ser traduzidas por meio da poluição e degradação do ambiente, crise dos recursos naturais, energéticos e de alimentos. Para o autor, a crise tem sido explicada por uma diversidade de perspectiva ideológica. Assim, por um lado, a crise é vista como o crescimento da população sobre os limitados recursos do planeta e, por outro lado, pode ser interpretada como o efeito da acumulação de capital e do aumento da taxa de lucro a curto prazo, que juntos exploram a natureza e esgotam as reservas de recursos naturais.

Nesse sentido a preocupação com a sustentabilidade tornou-se evidente por volta da década de 60, e foi um reflexo da irracionalidade ecológica dos padrões dominantes de produção e consumo de todo o mundo. Na década de 90 o discurso do desenvolvimento sustentável foi sendo legitimado e difundido amplamente com base na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992 (LEFF, 2001). Nesta década, final do século XX, houve um crescimento emergente em prol do ambiente. Tal crescimento pode ser descrito na elaboração de estratégias do eco desenvolvimento e, mais precisamente, na necessidade de fundar novos modos de produção e estilo de vida nas condições e potencialidades ecológicas de cada região.

O crescimento acelerado das cidades e dos centros industriais contribuíram para escassez das áreas disponíveis para deposição final do resíduo sólido. Assim, as grandes produções de lixo nas regiões urbanas e rurais são inevitáveis, ocorrendo diariamente em quantidades e composições que variam de acordo com as condições socioeconômicas de seus habitantes. Essa questão afeta todos os países do globo, trazendo graves consequências ao ambiente e, logo, a todos os seres vivos.

Mundialmente a corrida para reduzir o lixo e reciclar resíduos para a preservação do ambiente começou nos países chamados de “Primeiro Mundo”. O lixo passou a ser considerado resíduo sólido e a reciclagem passou a ser uma alternativa para amenizar os problemas ambientais.

De acordo com Bracelpa (2008), a Alemanha lidera o *ranking da taxa de recuperação de papéis recicláveis*, com 74,5%, seguida pelo Japão, com 73,1%, e Reino Unido, com 64,9 %. O Brasil chega a 45,0 %, ocupando o 8º (oitavo) lugar na escala de recuperação de papéis recicláveis. No Amazonas, o consumo de aparas (através das embalagens) chega a 83 mil toneladas por ano.

A reciclagem de papel no Brasil, constitui-se em atividade muito antiga, datando dos primórdios de século XIX. Segundo Calderoni (2003), o Brasil exibe um desempenho muito aquém do já alcançado por vários países. Nesse contexto, enfatiza-se a importância das associações de catadores de papelão reciclável na cidade de Manaus como forma de ação coletiva padrão e modelo de funcionalidade.

Nas associações, os atores coletivos, que, no caso desta pesquisa, são os catadores de papelão, ocupam o espaço público, criando um pólo distinto como meio de sobrevivência no seio da sociedade. Nesse processo, verifica-se a constituição de novas identidades, como por exemplo, educador ambiental. Assim, as associações, em geral, podem ser caracterizadas como ação coletiva e organização, pessoas que se unem em prol do coletivo.

Nesta pesquisa pretendeu-se caracterizar, à luz das premissas socioeconômicas e ambientais, as associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus, no sentido de entender como a categoria de ação coletiva e sustentabilidade se inserem no mundo sistêmico da cadeia produtiva do papelão.

## OBJETIVOS

O objetivo geral desse trabalho é uma análise socioeconômica e ambiental, das associações e núcleos de catadores de papelão na cidade de Manaus e, especificamente, a descrição das associações e núcleos de catadores de papelão; a investigação dos processos de trabalho dos catadores de papelão; e a avaliação dos aspectos socioeconômicos e ambientais dessas organizações.

Pretende-se, portanto, propor uma contribuição teórica- prática aplicada ao entendimento das organizações associativas com os catadores de papelão de forma a contribuir para a análise quanto às relações coletivas e as relações ambientais da categoria.

A hipótese deste trabalho é de que os padrões organizacionais de instituições privadas contribuem para a sustentação das ações coletivas organizadas e de forma vertical esse conjunto da ação coletiva contribui eminentemente para a sustentabilidade ambiental.

Assim, no Capítulo I têm-se uma descrição teórica sobre as principais categorias de análise como ação coletiva, trabalho, e associações. É um capítulo onde se enfatizada a forma de trabalho coletivo na sociedade global.

No Capítulo II intitulado de “A Reciclagem e o Ambiente”, faz um contexto histórico sobre a questão ambiental, desde a Eco-92 convergências e divergência sobre a reciclagem, como também, o uso do termo Gestão Ambiental, desenvolvimento sustentável e a visão geral dos sistemas e sua relação com as categorias que envolvem o tema da reciclagem.

O Capítulo II é a parte empírica da pesquisa. Revela a organização social dos catadores de papelão e a maneira de amenizar o desemprego usado por estes atores sociais. Há ainda a caracterização das cinco associações que fizeram parte do lócus desta pesquisa. Ainda foi feito um diagnóstico dos núcleos de catadores de materiais recicláveis, como também foi observado as precariedades do trabalho através da descrição dos dados coletados em campo.

Por fim, nas considerações finais deste trabalho verifica-se que tanto as “associações” quanto os “núcleos” pesquisados estão em processo de melhorar

sua organizações. No entanto, mesmo da forma incipiente de organização formal (cooperativas, sindicatos, etc.) contribuem diretamente para a sustentabilidade e conseqüentemente preserva o ambiente.

## JUSTIFICATIVA

Nas décadas de 70, 80 e 90, houve grandes mudanças socioambientais no mundo. Mudanças como o desflorestamento de biomas, poluição das águas, diminuição da camada de ozônio, poluição dos solos por agrotóxicos e muitos outros problemas ambientais que não afetaram somente o ambiente, mas toda a população humana do planeta, independentemente de classes sociais.

A problemática ambiental gerou mudanças globais em sistemas socioambientais complexos que afetam as condições de sustentabilidade do planeta, propondo a necessidade de internalizar as bases ecológicas e os princípios jurídicos e sociais para a gestão democrática dos recursos naturais. Esses processos estão intimamente ligados ao conhecimento das relações sociedade-natureza: não só estão associados a novos valores, mas a princípios epistemológicos e estratégias conceituais que orientam a construção de uma racionalidade produtiva sobre bases de sustentabilidade ecológica e de equidade social. Desta forma a crise ambiental problematiza os paradigmas estabelecidos do conhecimento e demanda novas metodologias capazes de orientar um processo de reconstrução do saber que permita realizar uma análise integrada a realidade. (LEFF, 2000).

O acúmulo de resíduos no ambiente aumentou a poluição, favoreceu o surgimento de animais vetores de inúmeras doenças e piorou as condições de saúde das populações de todo o mundo, especialmente nas regiões “menos desenvolvidas”, que não possuem sistemas adequados para a disposição do lixo.

Ao longo da história, cada país se defrontou com a problemática do lixo. Cada qual deu sua solução para o problema conforme seus recursos econômicos, tecnologias disponíveis e a vontade política de resolver esta questão. No Brasil, a maior parte (76%) dos resíduos recolhido nos centros urbanos são jogados sobre o solo nos lixões (depósitos a céu aberto ou vazadouros) existentes nas periferias das cidades, sem quaisquer medidas de proteção ao ambiente ou à saúde pública. A reciclagem é uma forma de amenizar grande parte dos problemas ambientais e sociais ocasionado pelo acúmulo de lixo (SANTOS, 2002).

Segundo Calderoni (2003) os ganhos proporcionados pela reciclagem do lixo decorrem do fato de que é mais econômica a produção a partir da reciclagem do que a partir de matérias-primas virgens. Isso se dá porque a produção a partir da reciclagem utiliza menos energia, matéria-prima, recursos hídricos, reduzindo os custos de controle ambiental e também os de disposição final de lixo.

Desta forma, seria natural supor que os fatores de economia acima enumerados fossem considerados na mensuração dos ganhos ambientais que a reciclagem oferece. Entretanto, não é isso o que se observa. O que vem ocorrendo é que tais ganhos vêm sendo medidos usualmente segundo a ótica de cada um dos agentes participantes desse processo, sem considerar as práticas de remediação e tratamento para o problema ambiental.

Uma dessas remediações para o problema ambiental (ou de parte do problema) seriam as tecnologias de final de tubo. Segundo Almeida & Giannetti (2006), tais tecnologias podem incluir práticas de reciclagem de resíduos de processos produtivos e produtos acabados. De acordo com os autores, há caso em que os resíduos e emissões não são eliminados, mas somente transferidos de um meio para o outro (exemplo, da água para o solo). Os sistemas de final de tubo podem incluir o tratamento de água, de ar e de resíduos sólidos. E, nesse sentido, a reciclagem de papelão se insere nessas tecnologias. As mais variadas tecnologias foram desenvolvidas com esse objetivo, como sistemas químicos e biológicos para tratamento de água, sistemas de filtração para água e ar, método de compostagem e aterros para resíduos sólidos.

Assim sendo, a existência de estudos ligados ao tema de reciclagem demonstram a importância desta questão para toda sociedade. Estabelecer critérios para a seleção das melhores práticas ambientais e descrever estas práticas permitem que a sociedade aprenda e molde as soluções encontradas para os impactos ambientais provocados pelo processo produtivo. Além disso, novas idéias podem ser desenvolvidas, as quais, por sua vez, podem representar um alcance mais rápido e efetivo da qualidade ambiental de produtos, processos e serviços.

Nesse sentido, manter os recursos naturais (água, terra, floresta) que o ser humano precisa para sobreviver em um mundo globalizado e capitalista, e

não comprometer a capacidade de atender as gerações futuras, exige modificações no comportamento diário, pois, se não houver mudanças no modo de pensar e, principalmente, no modo de agir, os problemas ambientais tendem a crescer cada vez mais. Observa-se, então, que a relação do homem com o ambiente é cada vez mais determinante na vida dos seres vivos e do planeta como um todo. Entretanto, é recente a consciência da necessidade de preservação do meio natural e, mais ainda, de que os aspectos naturais e socioculturais estão intimamente relacionados.

Em um contexto histórico, no Brasil e mais precisamente na Amazônia, o planejamento ambiental foi iniciado com ações regionais que correspondiam à implantação do Estado Novo, na Era Vargas (1937-1946). Ações regionais como o Programa Brasil em Ação (1996) e Avança Brasil (1999), pautados nos eixos nacionais de integração, favoreceram a retomada de forças exógenas interessadas na exploração de recursos para exportação, conflitando diretamente com a fronteira socioambiental, isto é, ações que favoreciam o crescimento econômico, mas, degradavam o ambiente (NEPSTAD, 2000).

Além da fase de ações regional, houve o aumento da migração em direção à Amazônia, crescimento de um para cinco milhões de habitantes entre os anos 1950 a 1970 e de modo acelerado a partir de então. De 1970 a 1991, a população humana na região Norte cresceu de cinco milhões para dez milhões. O Produto Interno Bruto (PIB) da Amazônia, que era de US\$ 1 bilhão por ano em 1970, subiu para US\$ 25 bilhões em 1996 (3,2% do PIB Nacional) (NEPSTAD, 2000).

Segundo Andrade (2002), o acelerado processo de crescimento urbano e demográfico experimentado pela cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, notadamente a partir da implantação da Zona Franca (1967), agravou a problemática dos resíduos sólidos. Observou-se que no ano de 2002, com a população estimada em cerca de 1.403.729 habitantes, cuja produção *per capita* de lixo era de, em média, 1kg/hab. dia, a cidade de Manaus gerava em torno de 1.300 toneladas / dia de resíduos, dentre os quais incluíam-se os hospitalares, entulhos, podas de árvores, capinação, varrição e os resíduos do Distrito Industrial. Além disso, a situação local do lixo encontra permanentes desafios na falta de definição de um modelo gerencial para o município, bem

como na carência de recursos humanos e técnicos e, também, da participação da comunidade.

Por outro lado, aspectos como meio ambiente, trabalho, poder, autonomia e organização social, são vistos sob uma nova ótica que enfoca as transformações globais e a crise da modernidade.

Concomitantemente à iminência de crise sócio-ambiental planetária, pode-se apontar alguns componentes relevantes dessas transformações na alta modernidade, ou modernidade tardia, como o papel da tradição, a globalização em suas diversas acepções e dimensões, a reflexividade social, que constituem eixos das análises de Giddens e Beck.

Como Giddens assinala, a crise da modernidade está relacionada, sobretudo, a má mudança de valores e a uma crise nas tradições, não no sentido de que estas desaparecem completamente, mas, sim, de que seu *status quo* se altera. Ante uma situação anterior em que as tradições eram reverenciadas como normatização básica da vida social, na sociedade “pós-tradicional” elas são alvo de questionamento no momento de tomada de decisão, pessoais ou coletivas. Ou seja, nesse tipo de sociedade as tradições são levadas a expor, devendo apresentar constantemente justificativas discursivas e diálogo aberto com outras tradições e estilos de vida para sua permanência ou recriação. Por contraste, o fundamentalismo, sob quaisquer formas, são apresentados como “a tradição defendida de forma tradicional”, constituindo uma ameaça ao diálogo e beirando um potencial de violência; desta forma, Giddens situa o surgimento da ordem social pós-tradicional num contexto de sociedade globalizante e culturalmente cosmopolita. (GIDDENS 1994; 1997).

Como elemento de mudança, tem-se a expansão da reflexividade social, explica como “[...] o uso de informações sobre as condições de atividade como um meio de reordenar e redefinir regularmente o que essa atividade é” (GIDDENS, 1996, p. 101). A reflexividade diz respeito à capacidade das pessoas tomarem decisões tendo-se em conta as transformações das estruturas.

De acordo com Giddens, na sociedade “destradicionalizada” o indivíduo deve selecionar e inclinar-se de maneira reflexiva sobre os tipos de

informações relevantes para sua sobrevivência e agir na vida cotidiana com base nesse processo de “filtragem”. Consequentemente, o conhecimento não se dá sobre uma realidade social independente, já que nessa prática o indivíduo influencia a própria realidade, em uma dinâmica híbrida, relacional, interativa.

As decisões devem, então, ser tomadas tendo por base uma reflexão constante sobre as condições das ações de cada indivíduo, levando-se em conta o aspecto de que, quanto mais alta a reflexividade, maior é a autonomia de ação de indivíduos ou grupos sociais. Quanto a esse ponto, Giddens enfatiza que, a autonomia individual, decorrente da reflexividade, não é sinônimo de egoísmo ou de busca de auto-interesse isolado (conduta de maximização da utilidade ou do lucro, na visão de mercado), mas, ao contrário, implica, necessariamente em reciprocidade, interdependência e confiança ativa, objetivando reconstruir solidariedades danificadas, através de renovação do princípio de responsabilidade pessoal e social para com os outros. A reflexividade na alta modernidade e a perda de importância da tradição levam, portanto, à inevitabilidade de tomada de decisões por parte dos indivíduos; assim, nos contextos pós-tradicionais, não temos outra escolha senão decidir como ser e agir (GIDDENS, 1994; 1996; 1997).

A alta reflexividade também pressupõe sistemas sociais bastante complexos, com uma grande quantidade de insumos de baixo impacto e fluxos sócio-políticos e econômicos. Relacionando-se a esse aspecto de complexidade, pode-se situar a importância que Giddens atribui ao que ele chama de “política da vida”, que diz respeito a estilos de vida, compreendendo-se aí as disputas sobre como viver em uma sociedade pós-tradicional, sujeita às decisões humanas tomadas conscientemente. A “política da vida” não seria uma preocupação apenas de grupos sociais mais afluentes, pois a “destraditionalização” atinge também e principalmente os grupos sociais mais vulneráveis, como família de baixa renda constituída por mulheres e seus filhos.

Em uma ordem reflexiva, contudo, torna-se necessária a adoção de formas radicais de democratização, onde questões-chave encontrem arenas para serem debatidas e se possível resolvidas, como as que envolvem as

relações entre homens e mulheres. Essa nova forma de lidar com questões ligadas às tradições e a fontes de poder é denominada de “democracia dialógica”, sendo sublinhada, no caso específico das relações pessoais, a relevância da “democracia das emoções”<sup>1</sup>. Na visão de Giddens, a democracia dialógica oferece a única alternativa para a violência, tanto na vida pessoal como na ordem global, representando a oportunidade de se desenvolverem formas autênticas de vida humana, não vinculadas a verdades formulares, mas com a utilização da tradição no seu sentido discursivo (Giddens, 1994; 1996; 1997).

Vinculando-se os elementos de tradição/destraditionalização, globalização e reflexividade à iminência de crise ambiental em vários níveis (local, regional, planetário), percebe-se que o que se apresenta para o coletivo humano é um mundo da incerteza e do risco produzido. Isso não significa que não havia riscos para a vida anteriormente, mas que as origens e a abrangência desses riscos na modernidade modificam-se de maneira considerável, trazendo um componente de imprevisibilidade ao conhecimento e à intervenção humana sobre o meio ambiente. A modernidade trouxe a fé inabalável no constante progresso material e a idéia de que enquanto coletivo, quanto mais a humanidade se apropriasse da realidade social e física, mais capaz seria de controlá-la e utilizá-la para seu próprio interesse, o que é confrontado com a realidade de graves acidentes e catástrofes ambientais em proporções nunca antes experimentadas (BECK; GIDDENS; LASH, 1997; GIDDENS, 1994). Por sua vez, Giddens (1997) se refere ao paralelo direto entre tradição e a natureza, colocando como “natural” aquilo que permanece fora de alcance da intervenção humana, e comparando o conceito de “meio ambiente” com “natureza”: o meio ambiente seria a natureza completamente transfigurada (dissolvida, como a tradição) pela ação humana, chegando à idéia do fim da natureza, isto é, sua completa socialização. Assim, muitos sistemas naturais primitivos teriam se tornado produtos da tomada de decisão

---

<sup>1</sup> Conforme Giddens, a “democracia das emoções” é fundamental para o avanço da democracia formal e pública. Como ele salienta, “os indivíduos que têm bom conhecimento de seu feitiço emocional e que são capazes de se comunicar de forma efetiva com os outros, numa base pessoal, são, provavelmente, bem preparados para as tarefas amplas e para as responsabilidades da cidadania” (Giddens, 1994, p. 23).

humana e, como resposta à destruição progressiva do ambiente físico pelo homem, teria surgido a preocupação ecológico-ambiental.

A concepção de Giddens sobre “política de vida”, inclui problemas e dilemas ecológicos, mas articulando-os com questões como identidade coletiva e escolha de vida. Nesse contexto, ele cita os movimentos ecológicos, pacifistas e feministas como grupos que expressam e contribuem para a reflexividade da atividade social no nível local e global, tendo a capacidade de ampliar e difundir formas de democracia dialógica, já que mesmo ações individuais têm o potencial de provocar efeitos globais, com a interação entre questões do cotidiano com questões sociais amplas. Por outro lado, Giddens assinala que em relação a políticas públicas de bem-estar social, estas devem “dar poder”, em vez de simplesmente concederem benefícios, de maneira assistencialista. Ele afirma que, ao contrário das medidas convencionais de bem-estar social, o que ele chama de “bem estar positivo”

“[...] coloca muito maior ênfase na mobilização das medidas de política da vida, visando, mais uma vez, relacionar a autonomia com as responsabilidades de nível pessoal e coletivo” (GIDDENS, 1994, p. 25).

Buttel assinala a diferença entre a visão da sociologia ambiental, mais ligada a aspectos materiais sobre o meio ambiente, e a perspectiva sobre o ambientalismo de Giddens e Beck, “figuras influentes (na) nova sociologia cultura em ascensão”, ressaltando, contudo que ambas correntes “[...] reconhecem que o movimento (ambiental) está se tornando um dos principais eixos da política e das instituições culturais das sociedades avançadas” (BUTTEL, 2001, p. 29-30).

Como resultado desse enfoque e interesse acadêmico, vinculado a uma crescente conscientização da sociedade sobre a “visão de mundo ocidental dominante”, que diz respeito ao progresso humano medindo apenas em termos materiais, Buttel aponta para o fortalecimento de um “novo paradigma ecológico”, imbuído de uma ética que se contrapõe à visão de progresso material irrestrito e irresponsável. Esse novo paradigma, portanto, configura-se na articulação de valores pós-materiais, como a prudência e a sobriedade

ecológica, a ênfase na qualidade de vida e a preocupação com risco ambientais (BUTTEL, 2001).

Sobre o conceito de risco, ligado de maneira estreita às preocupações sócio-ambientais, ele ocupa correntemente uma posição central na teoria social contemporânea, pela ênfase dada por Giddens e Beck a essa questão para entender as transformações e limites da modernidade. Como os autores enfatizam, as questões ecológicas não se reduzem a uma preocupação com o “ambiente”, como algo alheio à vida social, mas como uma esfera que é penetrada e reordenada pela ação humana. Dessa maneira, eles afirmam que “(...) se houve um dia em que os seres humanos souberam o que era a “natureza”, agora não o sabem mais. Atualmente, o que é “natural” está tão intricadamente confundido com o que é “social”, que nada mais pode ser afirmado como tal, com certeza” (BECK; GIDDENS; LASH, 1997, p.8).

Pode-se indagar, no entanto, qual a razão de se atribuir um papel tão central na teoria social ao conceito de risco, ao que Guivant (2000) replica, com base na argumentação de Giddens e Beck:

“porque na sociedade da alta modernidade os riscos emergem como produto do próprio desenvolvimento da ciência e da técnica, com características específicas: são globais, escapam à percepção e podem ser localizadas na esfera das fórmulas físicas e químicas e, por tudo isto, é difícil fugir deles. São riscos cujas conseqüências, em geral de alta gravidade, são desconhecidas a longo prazo e não podem ser avaliadas com precisão” (GUIVANT, 2000, p. 278).

A visão de sociedade global de risco é aplicada por Beck (2000) também para analisar a situação de intensa flexibilização e precariedade do trabalho na sociedade contemporânea. Ele aponta para o fenômeno de internacionalização crescente dos riscos e as interdependências do novo sistema mundial e afirma que o Brasil se coloca como o modelo por Excelência da sociedade de risco no tocante ao processo de predominância do setor de economia informal e do trabalho instável, frágil, temporário.

Finalizando, reafirma-se que esses elementos teóricos servem para unir e contribuir para a compreensão dos diversos aspectos contemplados na dissertação, tais como as transformações na sociedade do trabalho, a informalidade, a organização dos catadores/recicladores – suas buscas , e

lutas, por um lado, e as questões ambientais por outro lado – a constituição da racionalidade ambiental e a problemática, dentro de uma sociedade de risco, globalizada, em processo de rápidas e profundas transformações.

## ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

### ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada junto às associações e núcleos de catadores que trabalham na coleta e comercialização de aparas de papelão a ser reciclado na cidade de Manaus – AM. Somam-se o total de cinco associações e cinco núcleos, perfazendo dez locais de pesquisa, localizados na zona norte, sul e leste da cidade.

As associações de catadores de Materiais Recicláveis e os Núcleos de catadores do mesmo segmento representam uma das inúmeras modalidades de organização social daqueles que compreendem o mercado informal.

A criação das associações foi feita a partir da junção de algumas pessoas que já trabalhavam coletando materiais recicláveis nas ruas do centro de Manaus, como também, outras associações se formaram a partir do desmembramento com outras já existentes. Já os núcleos de catadores foram constituídos a partir das catadoras que coletavam os materiais no antigo lixão da cidade de Manaus. A partir do ano de 2005 houve a regularização dos núcleos pela Secretaria Municipal de limpeza pública – SEMUSP. Os núcleos recebem os materiais que a coleta seletiva retira (em parte) dos bairros de Manaus e despejam em cinco galpões localizados na zona norte da cidade.

Objetivo das associações e núcleos é promover renda através dos materiais que podem ser recicláveis como: papelão, papel, plástico, vidro e outros. No caso desta pesquisa, trabalhamos exclusivamente com papelão reciclável.

Quadro 01: Associações e Núcleos da área focal do estudo

<b>Zona</b>	<b>Associação / núcleo</b>	<b>Localidade</b>	<b>Número de associados</b>
SUL	Aliança	CENTRO	22
SUL	Arpa	CENTRO	62
NORTE	Eco-recila	Santa Etelvina	10
SUL	CALMA	CENTRO	6
LESTE	ACR	Novo Reino	16
NORTE	Núcleo I	Santa Etelvina	5
NORTE	Núcleo II	Santa Etelvina	5
NORTE	Núcleo III	Santa Etelvina	5
NORTE	Núcleo IV	Santa Etelvina	5
NORTE	Núcleo V	Santa Etelvina	5

Fonte: Dados de campo, 2009.

## LOCALIZAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES E NÚCLEOS DE MATERIAL RECICLÁVEL DA CIDADE DE MANAUS

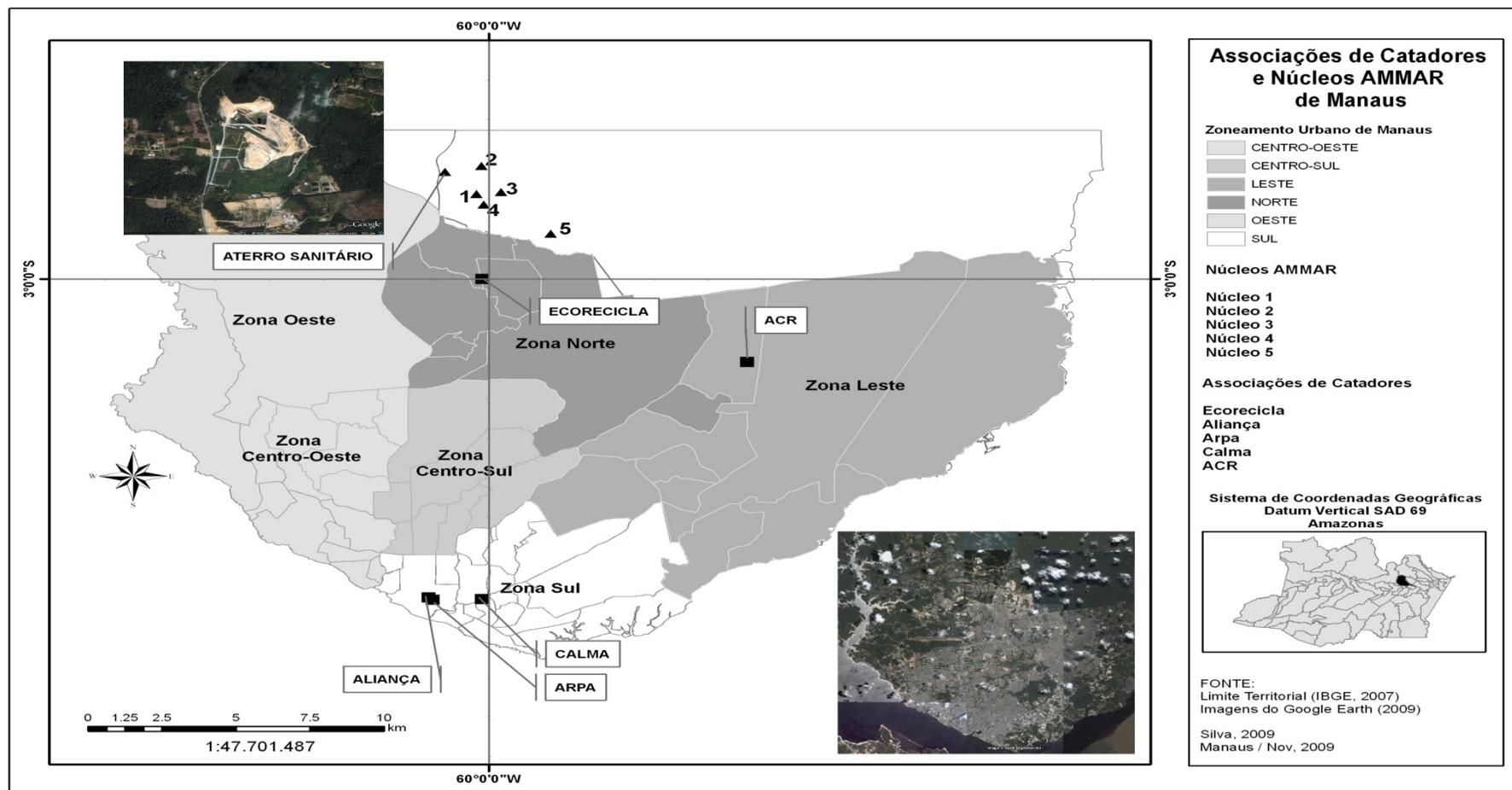


Figura 01 - Localização das Associações e Núcleos de materiais recicláveis da cidade de Manaus.

## A PESQUISA E O INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa é uma indagação minuciosa ou exame crítico e exaustivo na procura de fatos; uma diligente busca para averiguar algo. Pesquisar não é apenas procurar a verdade; é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos (Lakatos, 1991).

São vários os tipos de pesquisas, segundo Selltiz et al. (1975), a maioria das pesquisas de cunho social são pesquisas descritivas voltadas para a descrição de características de comunidade. Para estes autores este tipo de pesquisa é recomendado quando se tem como objetivo apresentar precisamente as características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico e para verificar a freqüência com que algo ocorre ou com que está ligado a alguma coisa.

Do mesmo modo, Gil (1999) aponta que as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Para tanto, a pesquisa descritiva compreende dois subtipos: a pesquisa documental e/ou bibliográfica e a pesquisa de campo (Barros e Lehfeld, 1986).

A abordagem metodológica desta pesquisa teve em vista reunir e articular conceitos e ferramentas relevantes ao desenvolvimento de um estudo da ação coletiva e o ambiente nas associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus - AM, mediante a utilização de uma fundamentação teórico-metodológica baseada na coleta de dados quantitativos e qualitativos, através da aplicação de formulários socioeconômicos e entrevistas semi-estruturadas. Estes instrumentos buscam contribuir para a avaliação dos aspectos sociais, ambientais e econômicos nas associações e núcleo de catadores.

Esta pesquisa foi dividida em duas etapas na perspectiva analítica. Primeiramente, será realizado um estudo bibliográfico sobre a temática,

envolvendo revisão teórica em artigos científicos, livros, teses e dissertações que envolvem as temáticas: ação coletiva, ambiente, resíduos sólidos, associações de catadores, dentre outras.

Em um segundo momento, foram realizadas entrevistas e aplicação de formulários com os grupos definidos como “catadores”, para identificar e analisar os processos de trabalho dos catadores de papelão, com a cooperação das associações e núcleos a serem pesquisados.

Há princípio, a elaboração de um formulário e de um roteiro de entrevista semi-estruturada que contemple um conjunto de temas e questões específicas foi de fundamental importância neste estudo.

### Pré-Teste

No mês de Julho de 2009 foi aplicado na área focal da pesquisa, na associação Aliança 05 formulários como teste piloto. De acordo com Chizzotti (2003), o pré-teste deve ser previsto na pesquisa a fim de verificar a apreciação *in loco* dos problemas e das circunstâncias que podem inferir na pesquisa. É o procedimento mais utilizado para averiguar a eficiência do formulário, da equipe de pesquisa e a reação da população (LAKATOS & MARCONI, 1991; MARTINS, 2000). Seu número pode ser bastante restrito entre 05 ou 10 independente da quantidade de elementos que compõem a amostra (GIL, 1994).

O pré-teste demonstrou ser uma forma eficaz para testar os instrumentos de pesquisa que após essa verificação foram validados para o levantamento definitivo.

### Formulários

O formulário teve por finalidade facilitar e viabilizar o cumprimento dos objetivos da pesquisa de maneira complementar, já que seria bastante difícil atingi-los por meio de apenas um instrumento de pesquisa. Estes

formulários foram definidos e aplicados junto aos dirigentes de associações e catadores. Foram utilizados dois tipos de formulários:

a) Formulário socioeconômico focal - que foi aplicado diretamente com nas associações e núcleos de catadores de materiais recicláveis. Foram destacadas questões referentes aos associados, valor pago aos contratados, associadas e questões sobre o meio ambiente. Estes formulários foram aplicados junto àquelas pessoas mais direcionadas a liderança, dirigentes, etc.

b) Formulário socioeconômico por unidade familiar – teve como objetivo conhecer a realidade da estrutura familiar, suas principais atividades, comercialização, comunicação, renda, transporte, saúde e outros. Estes formulários foram aplicados junto às famílias dos catadores de papelão reciclado.

#### Entrevistas Semi-estruturadas

O roteiro de entrevista serviu de base para examinar os aspectos socioeconômicos e ambientais das associações e núcleos de catadores.

As questões direcionadas às associações e núcleos estão relacionadas à formação, finalidade, incentivos governamentais, membros, critérios para cadastro de associados, parcerias, distribuição do trabalho e funcionários. Por fim, com relação ao ambiente buscou-se saber a percepção do catador sobre a importância da reciclagem de papelão no contexto ambiental.

As entrevistas foram aplicadas aos membros das associações distinguindo entre os associados e as lideranças e/ou membros diretivos da associação (Presidente, secretário, tesoureiro etc.), totalizando 05 entrevistas. Nos núcleos, as entrevistas semi-estruturadas foram dirigidas aos líderes e aos cooperadores, somando 05 entrevistas. Total de 10 (dez) entrevistas.

Foram aplicados em torno 36 formulários (focal e domiciliar) nas cinco associações e nos cinco núcleos, sendo permitida a participação de pessoas não alfabetizadas, podendo as mesmas decidirem se queriam participar da pesquisa e ainda 10 entrevistas semi-estruturada. Esse montante totalizou **46**

membros que participaram desta pesquisa. Reafirmamos que não houve restrição a gênero, pessoas alfabetizadas ou não, tempo de moradia ou tempo de participação na entidade (associação ou núcleo) para a aplicação das entrevistas semi-estruturadas e/ou formulários.

Observa-se ainda que, o número estipulado de entrevistas, está baseado no número total de associados existentes nas associações de catadores de papelão e núcleos do mesmo seguimento, cerca de 116 associados. Este número foi conhecido a partir do momento em que foi aprovada a autorização para que a pesquisa fosse realizada nos locais acima discriminados.

Os dados obtidos com este formulário foram fundamentais para a elaboração de uma base de análise a respeito das associações e núcleos de catadores de papelão na cidade de Manaus, tendo em vista a importância crescente desta atividade em diferentes setores sociais.

Para complementar a pesquisa foi utilizada a análise estatística com base nos dados fornecidos pelas associações e núcleos de catadores de papelão, referente ao ano de 2009, incluindo informações socioeconômicas (educação, organização social, renda, etc.).

As informações sobre valores de compra de material, quantidade de material adquirido para reciclagem, faturamento e quantidade de produtos vendidos para as recicladoras foram de fundamental importância para esta pesquisa.

Os dados foram submetidos à estatística descritiva, ficando resumidos através de medida de tendência central (média), e estão apresentados na forma de gráficos e tabelas.

Cabe ressaltar ainda que além desses instrumentos de coleta de dados ainda utilizou-se os registros fotográficos, as anotações no caderno de campo, conversas informais e a montagem de um banco de dados com as informações coletadas em campo.

## **CAPÍTULO 1**

### **1.1 AÇÃO COLETIVA E ASSOCIAÇÕES**

As ciências políticas e sociais têm uma preocupação histórica em entender como um grupo de indivíduos se organiza e como a relação normas sociais auto-interesse estabelece os limites da organização e coordena a alocação de seus recursos econômicos, sociais e produtivos. A ação coletiva é definida como um conjunto das relações sociais estabelecidas por indivíduos agindo coletivamente para conquistar benefícios que não alcançariam individualmente. Essa definição dá origem ao conceito de organização, qual seja, grupo de indivíduos com interesses comuns que julgam que as ações individuais e desorganizadas são menos eficientes que as coletivas na busca de seus interesses e, portanto, sob certas circunstâncias, atuam de maneira coordenada (WEBER, 2004).

De acordo com Weber (2004), a ação social, como toda ação, pode ser determinada primeiro, de modo racional referente a fins: por expectativas quanto ao comportamento de objetos do mundo exterior e de outras pessoas, utilizando essas expectativas como “condições” ou “meios” para alcançar fins próprios, ponderados e perseguidos racionalmente, como sucesso. Segundo, de modo racional referente a valores: pela crença consciente no valor – ético, estético ou qualquer que seja sua interpretação, absoluto e inerente a determinado comportamento como tal, independentemente do resultado. Terceiro, de modo afetivo, especialmente emocional; E quarto, de modo tradicional, por costume aprofundado.

A ação social racional referente a fins, seja qual for, é visto de modo concreto nas entidades organizadas, fundações, sociedades, cooperativas, comunidades, onde o coletivo contribui para o benefício comum. Nesse sentido, podemos perceber que a ação social se confirma nas organizações dos catadores de materiais recicláveis, onde, um determinado grupo se organiza para um devido fim. Um grupo organizado (seja qual for) pode se organizar tanto para fins econômicos, culturais ou sociais, como também em prol de valores, como se dá nas sociedades comunais. Desta maneira, atores sociais agem racionalmente ou se organizam em sociedades, cooperativas,

associações etc. Assim, a organização social é parte de suma importância, visto que, os catadores de papelão reciclado e outras categorias de trabalhadores buscam na união de esforços a possibilidade de um trabalho para melhor qualidade de vida.

Para Tönnies (1973) as relações humanas são diversamente amplas para o próprio indivíduo da comunidade. Cada ato ou ação é percebido por pessoas que convivem no mesmo espaço e isso faz com que a recíproca seja verdadeira. Esse elemento parece seguir à risca a lei da física “cada ação tem uma reação” e tende a unir ou separar membros de uma mesma localidade que dividem o mesmo espaço e que resolveram viver em comunidade, ou seja, as relações são negativas ou positivas. O mesmo autor ressalta que “cada uma dessas relações representa uma unidade na pluralidade e uma pluralidade na unidade”. Essa pluralidade se desenvolve em exigências de um determinado grupo, compreensão de ações positivas que revelam as vontades e objetivos de um grupo formado de unidades. Esse grupo que age para trazer benefícios para si mesmo e estabelece relações sociais contínuas de maneira não isolada e, permanecendo na sua cultura sendo rústica ou não e ainda estabelecendo redes de cooperação é chamada por Tönnies de uma comunidade.

Segundo Maclver e Pege (1973) a sociedade “é um sistema de costumes e processos, de autoridade e auxílio mútuo, de muitos agrupamentos e divisões, de controles de comportamento humano e das liberdades”. Assim, a sociedade sempre está em constantes modificações, desafios e renovação. A sociedade é uma rede de relações sociais que está interligada e ramificada em momentos sociais, culturais, religiosos, políticos e econômicos, mas que todas essas ramificações que interligam quando se fundam em reconhecimento mútuo. A sociedade é então um macro sistema, onde suas ramificações se desenvolvem em momentos distintos do cotidiano social. Nesse sentido, podemos perceber que, se nas associações, de uma forma geral, se não houvesse o auxílio mútuo, os laços de amizade, a organização de modo geral e até mesmo o espírito de empreendedorismo, não haveria sistema social e nem mesmo associação, porquanto essas relações fazem parte do *habitus* na vida dos seres sociais.

Prosseguindo na discussão, Singer (2003) revela a inovação em aspecto de organização e estratégia, a economia solidária, que segundo o autor, é uma

“criação em processo contínuo de trabalhadores em luta contra o capitalismo” (p. 13), traz no seu bojo a concepção utópica de uma vida melhor para as pessoas que adotam, não no sentido econômico estrito,

“Mas também melhor no relacionamento com familiares, amigos, vizinhos, colegas de trabalho, etc...; na liberdade de cada um de escolher o trabalho que lhe dá mais satisfação; no direito à autonomia na atividade produtiva, de participar plenamente das decisões que o afetam; na segurança de cada um saber que sua comunidade jamais o deixará desamparado ou abandonado” (SINGER, 2002, p. 114-115).

A economia solidária está, portanto, fundamentada na visão da solidariedade (ou cooperação) como mecanismo orientador, em contraponto à fórmula de competição do modelo econômico capitalista, buscando as práticas que desenvolvem melhores condições e relações de trabalho (SOUZA, 2000).

Entre as formas mais representativas de economia solidária encontram-se o cooperativismo e o associativismo, que funcionam basicamente segundo os modelos de autogestão e de participação plena. Embora existam grandes semelhanças entre as cooperativas e as associações, como no funcionamento de modo autogestionário, observam-se também algumas diferenças entre elas, em especial no que diz respeito à formação, tipos de operações e distribuições dos rendimentos arrecadados com os serviços e bens produzidos pelos associados. No que diz respeito a formação, essas diferenças se evidenciam pelo fato de que a associação, do ponto de vista jurídico, é mais simples; por outro lado, entretanto, em relação à cooperativa ela apresenta maior limitação para a obtenção de recursos financeiros oficiais como créditos bancários (SINGER, 2003).

O Novo Código Civil Brasileiro, em vigência desde 10/01/2003, dedica um capítulo específico sobre “Associações”, no seu Título II – “das Pessoas Jurídicas”, artigos 53 a 61, definindo e regulamentando a constituição e gestão dessas entidades, enquadradas como “sociedades civis sem fins econômicos” (MARTINS, 2003). Nesse sentido, em questões referentes aos resultados financeiros, fica estabelecido que os associados não poderão mais dividir as sobras de atividades produtivas, que deverão ser totalmente reinvestidas na própria associação. No caso de dirigentes das associações, estes poderão

apenas receber reembolsos de despesas efetuadas para o desempenho de suas funções (MARTINS, 2003).

É importante ressaltar quem embora as razões de formação de associações e cooperativas estejam em geral, ligadas sobre o que ele representa, atendo-se às questões imediatas de conquista e manutenção de uma fonte de sobrevivência. Contudo, essas formas de “economia solidária” tem buscado a reintegração e resocialização de pessoas que se encontram à margem do mercado de trabalho e com inserções periféricas na sociedade, visando a conscientização e o empoderamento desses trabalhadores, através do crescimento individual e coletivo.

Desse modo, uma associação é amplamente complexa, além das relações estabelecidas ainda temos a divisão de trabalho que é vista de maneira nítida no meio rural e nos grandes centros urbanos. Segundo Maclver e Pege (1973) “*a divisão de trabalho na sociedade é cooperação, antes de ser divisão*”. Mesmo possuindo necessidades iguais eles trabalham com funções diferentes, mas com objetivos que abrangem benefícios comuns. Assim, no geral, as ações coletivas são estabelecidas para o bom desenvolvimento econômico, cultural e para o bom relacionamento social do coletivo.

## **1.2. O TRABALHO NA SOCIEDADE GLOBAL DE RISCO**

As transformações no mundo do trabalho na sociedade contemporânea, advindas dos processos de reestruturação produtiva e globalização, pressupõem não apenas uma nova configuração de relações laborais e de organização econômica, mas também um tipo de cultura pelo qual se amplia a sujeição dos trabalhadores (CINQUETTI & LOGAREZZI, 2006).

Giddens (1994; 1996; 2000), Beck (1999; 2000) e outros cientistas sociais, como Harvey (1992; 1996) e Castells (1999), remetem ao processo de globalização como um dos fatores que têm efetivamente ocasionado a mudança acelerada nas últimas décadas. Para Giddens (1994), a globalização não pode ser vista como um fenômeno puramente econômico ou um processo único, antes como “uma mistura complexa de processos que frequentemente

atuam de forma contraditória, produzindo conflitos, desarticulações e novas formas de estratificação”.

Essencialmente, a globalização configura-se com a transformação do espaço e do tempo, estando sua trajetória relacionada ao rápido e intenso desenvolvimento das tecnologias de automação, de comunicação de massas e de transporte. Assim sendo, as atividades locais e até pessoais, relativas à vida cotidiana dos indivíduos, podem ser influenciadas ou determinadas por acontecimento ou instituições distantes, constituindo uma dinâmica de interdependência global (GIDDENS, 1994, p.11).

De maneira similar, Harvey (1992) enfoca a globalização através da caracterização do processo de compressão do tempo-espaço, isto é, a presença na história do capitalismo de uma tendência à aceleração do ritmo da vida, simultânea a uma conquista paulatina das barreiras espaciais, provocando uma sensação de “encurtamento do tempo” e “encolhimento do espaço”.

Castells (1999), por sua vez, reporta-se à sociedade em rede, nova forma de sociedade, resultante da criação e implementação das novas tecnologias de informação e da reestruturação do capitalismo, que é orientada por organizações e trocas globais estratégicas. Nos aspectos sócio-culturais de transformação propriamente ditos, para bem ou para mal, a informatização tem, portanto, um papel fundamental, na disseminação de idéias e valores nos níveis regional, nacional e internacional, possibilitando o acesso quase imediato a dados e informações. Ressalva-se, contudo, que, não apenas no plano das idéias, mas também para a execução de projetos de organização governamental e não governamentais, tem-se formado redes mundiais em vários níveis e com propósitos variados. Como por exemplo, redes de identidades que atuam globalmente na defesa de direitos humanos e dos ecossistemas terrestres, como a Anistia Internacional ou Greenpeace.

Por outro lado, assinala-se a importância, em nível mundial, do aprofundamento do movimento de internacionalização da economia na sua etapa atual de “globalização”, bem como da intensa transformação nos processos produtivos envolvendo a reestruturação do trabalho e das estratégias empresariais. Esses fenômenos vinculam-se à introdução,

especialmente nos últimos vinte anos, de um conjunto poderoso de inovação técnicas baseadas na aplicação da microeletrônica, que configura a Terceira Revolução Industrial<sup>2</sup> (COUTINHO, 1992).

A criação e difusão de novas tecnologias de base microeletrônica que vêm ocorrendo nas duas últimas décadas, atingindo desde os países centrais do capitalismo até a periferia do sistema, têm provocado impactos significativos sobre todos os setores da economia, apontando para o surgimento de um novo paradigma tecnológico. Para Castells (1999) as tecnologias da informação criam as condições para uma nova estrutura social dominante – a sociedade – rede, com uma nova economia informacional-global e uma nova cultura, a da virtualidade real.

A globalização vista, então, como compreensão do mundo, leva à idéias, contudo, de não se tratar de um fenômeno absolutamente novo, mas sim “um processo de longa duração, cuja origem remonta às primeiras viagens dos europeus, e que só se acelera e se aprofunda na era contemporânea” (GÓMEZ, J., 1999, p. 134). Em outras palavras, representaria a dinâmica mais recente a expansão do Ocidente, em busca de novos territórios e novas fontes de lucro.

Na visão estritamente econômica da globalização, ela é considerada primordialmente como a crescente integração e interdependência das economias nacionais. Nesse sentido, o termo “globalização” é visto por alguns autores como “a palavra da moda para um fenômeno muito antigo” (BATISTA JUNIOR, 1997, p. 222), o qual assumiu formas variadas no decorrer das diversas etapas do capitalismo. Pode-se ponderar, porém, que esse tipo de integração e de interdependência das economias, mesmo não sendo inédito na história, nunca teve a escala e a velocidade que apresenta nos dias atuais (DUPAS, 1999).

---

<sup>2</sup> As grandes ondas de inovação tecnológicas que dão substrato ao movimento de acumulação do capital nas suas diversas etapas são situadas em três momentos importantes: o da Primeira Revolução Industrial, no século XVIII, com a invenção da máquina a vapor e a utilização do ferro e do carvão com matérias-primas básicas; da Segunda Revolução Industrial, a partir do final do século XIX, com a criação e aplicação da eletricidade e do motor à explosão, baseando-se no uso de aço e de derivados de petróleo, e adotando o padrão fordista de produção; finalmente, o da Terceira Revolução Industrial, que, segundo algumas correntes, tem sua origem nos anos 40 do século atual, e fundamenta-se na automação da produção, com emprego da microeletrônica e o desenvolvimento de novas fontes de energia, utilizando padrões pós-fordistas de produção e gerenciamento (SANDRONI, 1994).

O esgotamento do modelo de produção fordista prenunciou a crise que se instaurou no sistema produtivo em meados da década de 70 ocasionado originalmente pelo “choque do petróleo”, que levou ao aumento drástico dos preços desse produto, bem como a crise fiscal do Estado e bem estar social. Simultaneamente, ocorreram drásticas mudanças no paradigma do trabalho e da empregabilidade, trazidas por uma nova lógica de organização das cadeias produtivas no capitalismo global (FIORI, 1995; POCHMANN, 1995; DUPAS, 1999).

A etapa capitalista que se sucedeu, de caráter conglomerante-transnacional<sup>3</sup> assinalou uma fase de transformação na estrutura produtiva referentes à aceleração das mudanças tecnológicas dentro do processo da Terceira Revolução Industrial nos países desenvolvidos. Ainda nesse contexto, consolidou-se formação de blocos econômicos regionais, bem como a crescente concentração empresarial, através de fusões e aquisições, estimulando a oligopolização e integração global do sistema financeiro (JESSOP, 2005).

Em face dessa crise, teóricos neoliberais propuseram o fim da intervenção estatal no setor produtivo como na área de gastos sociais. Entretanto, mesmo defendendo uma proposta de Estado Mínimo, o neoliberalismo paradoxalmente pressupõe que este se mantenha forte o suficiente para poder propiciar “um bom clima de negócios”, estabelecendo um controle estrito sobre os trabalhadores, colocando os impostos em um patamar baixo, restringindo reivindicações sobre o meio ambiente e favorecendo investimentos externos, mesmo sob o alto risco de atrair capitais especulativos (HARVEY, 1996).

No entanto, Fiori afirma:

“(...) neste momento parece que só no ex-mundo socialista e em alguns países periféricos que, como o Brasil, chegaram tardiamente à era ultraliberal, anda se defende incondicionalmente a possibilidade de que os mercados por si

---

<sup>3</sup> Batista Junior (1997) contesta a idéia da predominância na economia atual de empresas “transnacionais”, que para ele seriam empresas que operam sem lealdades nacionais, acima das fronteiras. Sua argumentação é que são poucas as empresas realmente transnacionalizadas, já que a ampla maioria das grandes corporações tem base nacional definida. Outros autores consagram o termo “transnacional” ou “multinacional” para designar empresas que desenvolvem “uma estratégia internacional a partir de uma base nacional, sob a coordenação de uma direção centralizada”, ou seja, que não se colocam acima dos aparelhos de Estado de cada país (SADRONI, 1994, p. 235-236).

mesmo sejam capazes de promover uma reorganização industrial de longo prazo e dar conta, simultaneamente, de seus efeitos sociais indesejados. Fora deste circuito, nos países mais desenvolvidos a questão que se coloca já não é o Estado versus não-Estado” (FIORI, 1995, p. 210).

Não obstante, a aplicação de políticas neoliberais nos países menos desenvolvidos ocorre de acordo com um padrão estabelecido pelas economias centrais e que se consolidam nas determinações conhecidas como “Consenso de Washington”<sup>4</sup>, que dizem respeito, entre outros termos, à redução nos gastos sociais, à reforma tributária, a uma ampla abertura comercial, ao controle do déficit fiscal, à privatização de empresas públicas, ao investimento direto de capital externo, à flexibilização dos direitos trabalhistas, à desregulação dos mercados e do regime cambial (GÓMEZ, J., 1999; REIS, 1997).

A flexibilização das relações de trabalho e instabilidade geral nas condições de vida tem levado a situação descritas tanto como a intensa de um individualismo narcisista (ANTUNES, 2004) contrário à solidariedade associativista, quanto ao processo que Sennet (2001) descreveu como a corrosão do caráter. Nessa prevalência de novas regras, a precariedade do trabalho leva à fragmentação das lealdades e à competição acirrada entre os trabalhadores. Um dos aspectos cruciais referentes a essa problemática consiste nas dificuldades enfrentadas por mulheres e homens que busca uma inclusão nesse mercado acirrado de trabalho e as resistências que emergem na sociedade.

Nesse sentido, os estudos sobre a questão do trabalho e inserção social têm sofrido uma mudança do foco principal de análise; se antes a preocupação maior se dirigia às condições de exploração de trabalhadores “inseridos”, o enfoque atual é de localizar as formas ainda possíveis (dentro de condições mínimas de trabalho e remuneração) de inserção (DUPAS, 1999), já que, como consequência das orientações neoliberais que defendem o “Estado Mínimo”,

---

<sup>4</sup> Segundo Fiori (1995) o termo “Consenso de Washington” foi definido por John Williamson, correspondendo a um programa de reformas estruturais concernentes ao projeto neoconservador do Estado mínimo, almejando uma determinada estratégia de desenvolvimento econômico.

tem-se observado, especialmente nos países periféricos como o Brasil, fazendo mais intenso o problema da exclusão social.

Sobre esse aspecto, cabe observar que, embora a corrente neoliberal situe a origem do problema da exclusão na própria intervenção do Estado, nota-se que o “livre jogo do mercado” nunca garantiu o pleno emprego, que só foi obtido em circunstâncias de substituição do Estado mínimo pelo modelo de Estado de bem-estar social ou ainda, em função de situação de economia de guerra, como nos EUA no início da década de 40, representando a retomada econômica definida desse país após a Grande Depressão dos anos trinta (POCHMANN, 1999).

Como um termo que ainda não foi devidamente definido, a exclusão social tem sido alvo de debates em função do crescimento da população dos moradores de rua e da pobreza como um todo, fenômeno causado prioritariamente pelo desemprego de longo prazo, e a precarização das relações de trabalho, decorrentes do processo de reestruturação do sistema produtivo.

Tendo sido originalmente desenvolvido pela sociologia francesa, o conceito de exclusão foi bastante discutido em trabalhos elaborados no âmbito da organização Internacional do Trabalho – OIT na década de 90, com o Rodrigues (2002). Nesse estudo, coloca-se uma abordagem da exclusão social como essencialmente multidimensional, abarcando não só a falta de acesso a bens materiais, mas também a inacessibilidade à segurança, à justiça, à cidadania; portanto, a exclusão social relaciona-se às desigualdades econômicas, tanto quanto às desigualdades políticas, culturais e étnicas.

O próprio termo exclusão tem sido alvo de controvérsias sobre a conveniência de seu uso- similarmente à noção de globalização, não seria apenas mais uma nova denominação para um velho problema?

De certa forma, a idéia de exclusão social traz alguns elementos novos a assuntos já tradicionais e amplamente estudados como pobreza, desigualdade e marginalização, pois ela incorpora uma relação intrínseca com os aspectos do processo de reestruturação socioeconômica trazidos pela última grande onda de inovações tecnológicas. Nesse sentido, vinculada à exclusão social, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento.

Essa “nova pobreza” tem como marco de diferenciação da pobreza tradicional o fato de que ela se refere fundamentalmente a grupos de trabalhadores de classe média nos países desenvolvidos que perderam recentemente seus empregos, em função da introdução de novos equipamentos, como robôs ou por causa da transferência de plantas industriais para países periféricos.

Como Singer (1998) observa, em situações anteriores de transformações tecnológicas profundas ou de mudanças na divisão internacional do trabalho, a perda de empregos advinda desse processo era compensada, em parte, pela redução da jornada laboral e pela aceleração do crescimento econômico, que acabava criando condições para a geração de novos postos de trabalho. Entretanto, no modelo atual de produção e de consumo, existe uma característica forte de eliminação definitiva de empregos, sem chance de recuperação. Dessa maneira, a “nova pobreza” pode atingir até mesmo a pessoas qualificadas, que se vêem excluídas permanentemente do mercado de trabalho formal.

Pochmann (1999), por sua vez, indica o aprofundamento de formas tradicionais de exclusão, tais como o subemprego, baixos rendimentos e informalidade, ao qual se agregam novas formas de exclusão relativas a desemprego aberto, ocupações atípicas e precarização das condições e das relações de trabalho. O autor alerta para o fato de que, simultaneamente à consolidação dessas novas formas de exclusão, os mecanismos de proteção social, destinados a enfrentar e amenizar as formas tradicionais de exclusão, encontram-se comprometidos.

Nesse sentido, as transformações nas condições e nos vínculos de trabalho, bem como do status do assalariado, tendem a quebrar as trajetórias de identificação social e de integração comunitária. Dessa maneira, a ocorrência de novas vulnerabilidades sociais no capitalismo representa um dos elementos que conformam o fenômeno da exclusão social no final do século XX e início do século XXI.

O surgimento dessas novas vulnerabilidades sociais, com acelerada expansão das desigualdades e dos desempregos, põe em cheque mecanismos relacionados ao “padrão sistêmico de integração social”, identificado com a

busca do pleno emprego e da segurança socioeconômica para toda a população, que vigoram em países avançados durante o período conhecido como os “anos dourados” do capitalismo, entre 1945 e 1974 (POCHMANN, 1999, p. 21).

Pochmann explica que

Embora os excluídos sejam parte integrante da sociedade em cada país, estes tendem a ser encontrar desprovidos das condições materiais que o possibilitem usufruir de benefícios socioeconômicos ou de condições institucionais (direitos e deveres) possíveis nos marcos do desenvolvimento capitalista. Se a inclusão depende da capacidade de o indivíduo participar do processo de tomada de decisão e negociação admitida no marco de institucionalização econômica, social e política, a exclusão pode ser associada à inexistência de condições básicas para a participação e negociação (POCHMANN, 1999, p. 20).

Conseqüentemente, ao ser excluído do mercado de trabalho, um indivíduo pode ser levado não somente à privação material, como também à limitação de seus direitos e a uma fragilização psicológica, que tem implicações variadas sobre sua auto-estima e autodeterminação. Pode-se afirmar, então, que o desemprego (ou a desocupação) representa um risco individual e coletivo com graves impactos sobre a manutenção do bem-estar e do processo de cidadania.

Dupas, entretanto faz um recorte econômico da questão, selecionando a renda como uma das variáveis-chave para entender a exclusão social em países periféricos como o Brasil, com *Welfare State* precário: nestes, o nível de pobreza<sup>5</sup> e a incapacidade de renda própria para satisfazer às necessidades básicas apresentam-se como o centro da definição de exclusão. Junto à variável central renda, porém, ele coloca alguns outros aspectos que indicam a existência de “exclusão efetiva”, ou seja, a inserção ocupacional, a etnia, o gênero, as condições de moradia e a condição de cidadania (1999, p. 24).

Além dessas necessidades básicas insatisfeitas, o mesmo autor menciona a questão da elevação das aspirações de consumo da maioria da população mundial, inspiradas em padrões ocidentais (principalmente norte-americanos), e difundidas globalmente. Desse modo, a sociedade se dividiria

---

<sup>5</sup> Pobreza aqui é considerada como a “dificuldade de acesso real aos bens e serviços mínimos adequados a uma sobrevivência digna” (DUPAS, 1999, p. 34).

em três grupos: os que podem comprar; os que gostariam de comprar, mas ainda não têm como fazê-lo, e aguardam a oportunidade de penetrar no paraíso da sociedade consumista (os excluídos provisórios); e um terceiro grupo, de pessoas que se situam totalmente à margem das possibilidades de consumo (os permanentemente excluídos) (DUPPAS, 1999).

A importância dada ao consumo como parte da realidade pessoal e social cria, assim, um dilema para indivíduos que buscam sobressair-se através do uso de produtos-símbolos de *status*. O sentimento de exclusão pode, então, escapar aos limites absolutos de satisfação das necessidades primárias e mais urgentes e atingir um nível exclusivamente relativo: o de alguém se sentir excluído por não possuir o que outras pessoas têm.

Entretanto, pode-se levantar a questão sobre o que constituem as necessidades básicas. Nesse sentido, Sen (2001) discute a limitação de necessidades criteriosas (dieta mínima e indigência<sup>6</sup>), já que a moradia, o saneamento, a educação e outros bens e serviços como cultura e lazer podem estar incluídos entre as necessidades básicas em uma determinada sociedade. Diferente de diversos autores ligados à abordagem de exclusão social, que tem como termo de referência os países centrais do capitalismo, Sen focaliza, em suas análises, os países pobres, orientando-se preferencialmente por questões como a extrema pobreza e a fome generalizada. Como abordagem fundamental para entender esses problemas, o autor propôs a utilização do “*entitlement approach*”<sup>7</sup>, que se detém na análise das estruturas prevalentes em cada sociedade, verificando as falhas ocorridas nessas estruturas que teriam ocasionando os casos de miséria e fome epidêmica.

Dessa forma, em outro aspecto da questão das mudanças no mercado de trabalho, pode-se apontar o aumento acelerado do setor informal em relação ao setor formal da economia. Conforme a definição elaborada pela Organização Internacional de Trabalho (OIT) em um estudo pioneiro no começo dos anos 70, no Quênia, o setor informal compreende as atividades com as seguintes características: facilidade de entrada; pequena escala de operação; intensivas no fator trabalho; correspondem mercados não-regulares

---

<sup>6</sup> Estes são em geral, os critérios fundamentais que definem a construção de linhas de pobreza nas metodologias utilizadas em grande parte das pesquisas feitas por organizações internacionais

e competitivos; e as habilidades para o trabalho não são, em geral, adquiridas no banco de uma escola (CIÊNCIA HOJE, 2007).

Por outro lado, buscando uma delimitação mais clara do que esses setores comportam no caso brasileiro, Benaion esclarece que o setor informal no Brasil tem sido identificado com os trabalhadores sem carteira de trabalho assinada, os que trabalham por conta própria e aqueles sem remuneração. Em contrapartida, no setor formal situa-se os empregados com carteira assinada e os funcionários públicos estatutários (2006).

Segundo Dedecca (2007), quando se fala em “setor informal” da economia, muitas pessoas pensam logo nos trabalhadores autônomos situados nas faixas mais pobres (camelôs, vendedores ambulantes, prestadores de serviços, empregados domésticos, artesãos, catadores de materiais recicláveis e outros). Esse setor, porém, é mais amplo: inclui os pequenos “negócios”, registrados ou não, individuais, familiares ou com até cinco empregados, caracterizados por produção em pequena escala e baixo nível de organização. Além disso, fazem parte desse grupo, profissionais altamente qualificados, como consultores de empresas, que trabalham sem vínculo empregatício.

A partir deste ponto, pode-se passar às razões que explicitam a conveniência para o Estado em regular e controlar a informalidade na economia, estabelecendo políticas públicas gerais ou específicas para amplo conjunto de atividades. Estas abrangem: a proteção dos interesses governamentais, notadamente os interesses referentes aos retornos financeiros, através de impostos e taxas que não são pagos pelo setor informal; a prevenção em relação ao funcionamento de atividades ilegais; a proteção à lucratividade dos que estão inseridos no setor formal e que sofrem a concorrência dos informais; com um foco bastante distinto, outra razão vincula-se à necessidade de melhorar a posição dos mais pobres e explorados que se encontram no trabalho informal. Sobre esse último aspecto, ressalta-se que uma das medidas principais para a melhoria de condições de vida dos mais pobres no setor informal tem a ver com o empoderamento dessa camada da população (DEDECCA, 2007).

---

<sup>7</sup> Ter direito a (recursos ou a bem-estar, por exemplo).

Em síntese, uma definição do setor informal utilizável para a adoção de políticas públicas deve contemplar as atividades onde os trabalhadores estão sujeitos a um nível socialmente inaceitável de compensação e de segurança, e que poderiam ser conduzidas de maneira mais eficiente, deixando de ser econômica e socialmente prejudiciais (DEDECCA, 2007).

Segundo a OIT (Organização Internacional do Trabalho), o setor informal é por definição precário, situando-se fora do controle estatal e mantendo os trabalhadores isolados e com poucas condições de organização. Contudo, ele demonstra um peso crescente nos países em desenvolvimento, tendo expressão fundamentalmente na economia urbana, onde predomina o setor terciário. Ainda segundo a OIT, não há evidências de que existam atores significativos no setor informal de países periféricos. Mesmo as associações de trabalhadores informais são consideradas limitadas, por sua amplitude operacional reduzida e por sua pouca efetividade em termos de gerar renda e estabilidade aos associados. Esses aspectos desafiadores levariam a uma situação de desconfiança e pouca integração entre membros das associações, que não conseguem observar a possibilidade de ações coletivas para melhorar as condições de trabalho dentro da informalidade. No entanto, a OIT reconhece a necessidade de chamar e incluir, nas organizações e representações de trabalhadores, os autônomos, os trabalhadores precários (da qual os catadores de papelão fazem parte), os microempresários e os desempregados (DUPAS, 1999).

Já na visão de Giddens, há que considerar com cuidado as separações entre os setores formal e informal da economia. O autor alerta para o fato de que em países em desenvolvimento (como é o caso do Brasil), a economia informal atinge índices altíssimos, chegando a representar 80% da ocupação urbana. Assim sendo, observa Giddens, como se pode afirmar que esse setor tem um papel secundário, se emprega a maior parte da população? Giddens propõe a hipótese de que a sociedade informal não é tão somente um “entulho da modernidade”, mas ao invés disso, ela pode representar uma perspectiva de uma outra sociedade, “do outro lado do moderno” (1996, p. 190).

### **1.3 ORIGEM E ESTRUTURAÇÃO DE ASSOCIAÇÕES DE TRABALHADORES DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS**

No presente trabalho se apresentam alguns aspectos sobre a formação das associações de catadores e a organização das suas atividades, através de estruturação do trabalho coletivo e da construção de galpões, onde executam as tarefas de separação e pré-benefícios do material com potencial de ser reciclado.

A atividade de separar e catar lixo nas cidades se apresenta como uma forma de acuação antiga e conhecida: coletando resíduos diretamente da rua, em monturos, em pilhas de rejeitos ou em “lixões”, nos locais onde estes ainda subsistem, os catadores informais atuam em condições de trabalho extremamente insalubres, precárias e desagregadas. Carregando até 200 kg de material em cada viagem, seu rendimento depende, em grande parte, do tipo e da quantidade de lixo urbano, variável conforme o tamanho de cada cidade e da época do ano. O material reciclável, principalmente papel, papelão, alumínio, recolhido por eles, é repassado a sucateiros – intermediários no processo de coleta e reciclagem de materiais, que exploram o trabalho dos catadores de rua, cuja remuneração pelo material coletado se mantém próxima ao nível de subsistência (CALDERONI, 2003).

Como Calderoni aponta, as perspectivas dos catadores de rua e dos carrinheiros são limitadas pela “situação de clandestinidade ou semi-clandestinidade” em que eles se encontram constituindo-se sua atividade em “uma alternativa à marginalidade” (CALDERONI, 2003, p. 298).

Nesse contexto, como apresenta Bhowmik (2002, p. 380), o trabalho de recolher e de separar resíduos na Índia é considerado como “uma ocupação suja”, exercida apenas pelos membros das castas hierarquicamente mais baixas, que são tratados como “proscritos” pelos demais habitantes das cidades. Na Colômbia, onde os catadores urbanos são pejorativamente denominados de “descartáveis” pelo resto da população, aconteceram, até a década de 90, processos de extermínio dessas pessoas por grupos armados, em operações qualificadas como “limpeza social” (RODRÍGUEZ, 2002).

Segundo Figueiredo (1995), no Brasil, em alguns setores industriais com a siderurgia, o reaproveitamento e sucata já vem de longa data, envolvendo

atividades de “desmanche” e “ferros-velho” e movimentam milhares de pessoas tanto da economia formal quanto da informal. No caso da reciclagem de latas de alumínio, estima-se que o setor seja responsável, atualmente, por cerca de 150 mil postos de trabalho para a cadeia de recicladores envolvidos no processo<sup>8</sup>. De maneira similar, a reciclagem do papel no Brasil vem sendo feita por indústrias especializadas há mais de 50 anos, com isso representando uma redução de 50% no consumo de energia que seria utilizada no processo da celulose natural.

Além do aspecto de economia energética e de redução dos impactos ambientais associados ao processamento da celulose, ressalta-se também o fato de a reciclagem de papel e papelão ter gerado um número significativo de empregos formais na indústria de reciclados e no comércio de aparas de papel. No entanto, os catadores, responsáveis pela coleta de cerca de 60% de todo o papel reaproveitado no País, seguem majoritariamente na informalidade (FIGUEIREDO, 1995).

Ainda assim, como Bhowmilk (2002, p.375) assinala, para vastos setores da população – “os mais pobres entre os pobres” urbanos, com mais baixo status, e com uma presença predominantemente de mulheres e crianças, a coleta de lixo nas ruas representa, muitas vezes, a única fonte de sobrevivência.

Entretanto, uma alternativa para a absorção dessas pessoas, em uma perspectiva que se aproxima da idéia de economia solidária, tem sido a geração de postos de trabalho através da criação de associações (ou pré-cooperativas) de catadores de resíduos sólidos. A recuperação de resíduos assume uma importância considerável como possibilidade de ocupação para populações excluídas e países em desenvolvimento, havendo, entre outros, estudos e relatos sobre casos de cooperativas e associações de catadores na Índia, na Colômbia, onde, conforme Grimberg e Blauth (1998), cerca de 6500 trabalhadores se beneficiam dessa atividade, além da análise de diversos exemplos brasileiros<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem

<sup>9</sup> SINGER E SOUZA (2003) relatam vários exemplos no livro “A economia Solidária no Brasil: A autogestão como resposta ao desemprego”

De acordo com Calderoni (2003), a formação de associações ou cooperativas de catadores consiste em uma relevante inovação institucional, pois permite uma melhora nos ganhos desses trabalhadores, em relação ao trabalho de catação de rua, e os tornam menos vulneráveis nas negociações com as indústrias ou com os intermediários que compram o material reciclável. Desse modo, atividades caracterizadas originalmente por formas de trabalho precário e não-organizado, efetuado por setores marginalizados da população, vem-se configurando como uma possibilidade de geração de postos de trabalho e de renda. Associando-se, os catadores passam a trabalhar em galpões estruturados para a separação dos resíduos e para algumas tarefas de pré-beneficiamento dos materiais. Ressalva-se, contudo, que mesmo em municípios onde já existem galpões de reciclagem e coleta seletiva oficial, uma parcela considerável dos resíduos recicláveis é ainda coletada por catadores de rua e repassada por intermediários.

O processo de triagem nos núcleos, ou processo de “separação fina” é intensivo em mão-de-obra, sem exigir qualificação específica prévia. A reciclagem, mais do que atividade privada com fins lucrativos, é considerada como uma atividade que gera amplos benefícios sócio-ambientais, tanto pelo aspecto relativo ao cuidado com o meio ambiente, quando à sua importância na geração de ocupação e renda para uma população que nunca teve acesso o que foi excluída do mercado de trabalho formal.

Em alguns dos municípios brasileiros onde, através da implantação de sistemas integrados de gerenciamento de resíduos, ocorre a expansão das atividades de reciclagem, têm-se firmado acordos ou convênios entre as associações de catadores formalmente constituídas e os poderes públicos locais, no sentido de apoiar e garantir o funcionamento dos galpões. Nesses acordos, que variam bastante entre os municípios e mesmo entre associações em um mesmo município, prevêem-se, em geral, como contribuições da municipalidade: a garantia de fornecimento de resíduos recicláveis, obtidos por meio da coleta seletiva urbana; a disponibilidade de espaços públicos para a instalação de centros de triagem/reciclagem e processamento dos materiais, com a infra-estrutura mínima necessária, como equipamentos básicos; isenção

de pagamento de taxas e de serviços, como água e energia elétrica; e também, algumas vezes, capacitação e assessoria aos trabalhadores<sup>10</sup>.

Geralmente após a coleta seletiva, que pode ser feita com concessão do município, ou pelos próprios catadores, em acordo prévio com as prefeituras, o resíduo é levado aos núcleos de coleta seletiva, onde se faz a separação e pré-beneficiamento pelos associados, para depois ser passado as empresas recicladoras.

A organização de associações de catadores tem sido incentivada também por entidades e grupos diversos vinculados a igreja, como a Cáritas, Universidade e outras organizações não-governamentais (GRIMBERG; BLAUTH, 1998). Os agentes da Igreja Católica se fazem presentes na formação de uma parte significativa das associações de catadores em grandes cidades brasileiras, como São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, através das comunidades eclesiais de base e de Pastorais que tem como público-alvo os moradores de rua, muitos dos quais sobrevivem como papeleiros ou carrinheiros, ou seja, recolhendo com carroças ou carrinhos precários os materiais com potencial de reciclagem (MARTINS, 2003; JACOBI; TEIXEIRA, 1997).

Os galpões, Núcleos, ou grandes depósitos, com alguns equipamentos para as primeiras etapas das atividades de reciclagem, vêm sendo construídos a partir da organização das associações, com o apoio do poder público e/ou de entidades ligadas à Igreja Católica. Mais recentemente, as associações de

---

<sup>10</sup> O apoio do poder público é fundamental para a continuidade de existência das associações, não só em função do fornecimento privilegiado de resíduos da coleta seletiva, como por práticas e políticas dentro de um plano sistêmico de gerenciamento municipal de resíduos sólidos. Sobre isso, pode-se mencionar, como contraponto, a situação crítica a respeito dos resíduos sólidos na Região Metropolitana de Manila, Filipinas. Conforme Sison (2003), nas Filipinas, por questão de corrupção e poder político, as leis federais sobre gerenciamento de resíduos não são aplicadas pelas prefeituras, que não se interessam em promover atividades de reciclagem. Isso tem levado a um debate acirrado sobre as graves consequências sócio-ambientais causadas pelo acúmulo de resíduos, incluindo tragédias como a da localidade de Payatas, um subúrbio de Manila, onde, em julho de 2000, 400 pessoas morreram soterradas no deslizamento ocorrido em um lixão metropolitano, disposto junto a um assentamento popular pré-existente. Segundo Silva (2008) o Município de Manaus/Amazonas possui um Programa de Coleta Seletiva, gerenciado pela SEMUSP – Secretária Municipal de Limpeza Pública que funciona desde 2005. O programa beneficia diretamente 04 (quatro) núcleos que estão vinculados a SEMULSP e são reconhecidos pela Prefeitura Municipal de Manaus, os núcleos recebem o repasse integral dos resíduos sólidos que são arrecadados semanalmente pelos caminhões da coleta seletiva nos conjuntos.

catadores têm recebido apoio externo de ONG's e, em alguns casos, de empresas privadas.

Segundo Chaves (2008), as organizações dos catadores partem de iniciativas governamentais e não governamentais. Dentre várias organizações houve a criação do Fórum Municipal do Lixo e Cidadania, criado no ano de 2006 com o apoio de várias instituições que trabalham com tais atores sociais.

Nesse sentido, especificamente falando das associações e núcleos da cidade de Manaus, são formadas por famílias que em geral trabalham em média cerca de cinco pessoas da mesma família no ofício de catadora (a). As associações foram criadas a partir de uma idéia de “coletagem e de dificuldade financeira”. Em média, as associações possuem cinco anos de existência. Já os núcleos foram formados no ano de 2005, com a nova administração municipal da cidade. Os catadores que viviam no lixão (Km 19) foram designados a constituírem núcleos que receberiam os materiais da coleta seletiva. Em geral, esses núcleos são formados por famílias de no máximo cinco pessoas, que na sua maioria são mulheres.

## CAPÍTULO 2

### 2.1 A RECICLAGEM E O AMBIENTE

Segundo Calderoni (2003) o acelerado processo de transformação por que passa a sociedade contemporânea tem consequências ambientais que só recentemente, sobretudo a partir dos anos 70, começaram a ser objeto de maior atenção por parte dos governantes e das organizações comunitárias. O autor encontra nas leituras de Hobsbawm, o que denomina de “a crise ecológica” afirmando que:

Uma taxa de crescimento econômico como a da segunda metade do breve século XX, se mantida indefinidamente [...], deve ter consequências irreversíveis e catastróficas para o ambiente natural deste planeta, incluindo a raça humana que é parte dele [...] Certamente mudará o padrão de vida na biosfera, e pode muito bem torná-la inabitável pela espécie humana... Além disso, o ritmo em que a moderna tecnologia aumentou a capacidade de nossa espécie de transformar o ambiente é tal que, mesmo supondo que não vá acelerar-se, o tempo disponível para tratar do problema deve ser medido mais em década que em séculos. HOBBSAWM (1995) apud CALDERONI (2003, p. 31).

Para Calderoni, a inserção da questão ecológica no campo do debate público ao longo de três décadas produziu uma conscientização de todas as classes sobre a tal questão, isso ficou concretizado na própria conferência mundial, a Eco-92, realizada no Rio de Janeiro.

A conferência foi um passo formidável sobre a questão ambiental, mas as questões em debate não foram finalizadas, segundo Calderoni, o debate específico sobre os resíduos sólidos tem aumentado cada vez mais, pois espera-se alternativas de sustentabilidade em meio a crise global de risco.

Segundo ONU (1992 *apud* Calderoni, 2003), a interface entre sociedade e resíduos, com pouco ou nenhum gerenciamento, afetam aproximadamente 5,2 milhões de pessoas, incluindo 4 milhões de crianças, que por consequências de grande variação, morrem de doenças relacionadas com o lixo. Este cálculo é anual. Os dados também mostram que em países em desenvolvimento a metade da população urbana não tem serviços de despejo do lixo sólido e de forma assustadora, os dados mostram que mundialmente o volume de lixo (em cada cidade) produzido deve duplicar até o final do século e

duplicar novamente antes de 2025. Isso tudo porque a sociedade é cada vez mais consumista e o que se descarta, muitas vezes, se torna lixo, sem a prevenção da reciclagem, que por sua vez, não há políticas públicas que gerencie as demandas de uma sociedade globalizada.

O tema da reciclagem do lixo é muito questionável, uma vez que instituições, empresas, organizações e movimentos de diferentes patamares da sociedade se mobilizam para questionar seu começo, meio e fim. Segundo o autor, as polemicas são cada vez maiores, o que faz com que haja posições e contra-posições de cunho essencialmente emocional com outras baseadas em análises racionais do tema.

De acordo com Calderoni (2003), há outras situações relevantes. A primeira é que a prática de reciclagem resulta em “altos” custos para as prefeituras, uma vez que é responsabilidade dos municípios a coleta e disposição final do lixo, segundo a Legislação Brasileira de Resíduos Sólidos e também na Constituição Federal Brasileira.

Muitos argumentos aparecem nessa discussão. Para Calderoni (2003) há oposições na prática da reciclagem e dentre as várias discussões podemos citar os altos custos e a ausência do mercado para os produtos recicláveis, cujo preço de venda não consegue, via de regra, cobrir os custos de coleta, transporte e processamento envolvidos. No entanto, há empresas que vivem somente da reciclagem, são os alheios as polêmicas, mas que questionam o pouco envolvimento das instituições governamentais para o bom desenvolvimento deste setor, o da reciclagem.

Mas, os problemas provenientes da geração de lixo sejam domésticos, hospitalar, industrial ou outros, são pontos básicos a serem considerados na definição de uma política de gestão ambiental eficaz e que possibilite mudanças profundas, tanto nos hábitos e costumes do cidadão, como para desencadear ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento, baseadas em critérios ambientais, sociais e econômicos para coletar, tratar, reciclar e dispor o lixo gerado pelo município. Nessa linha de pensamento, uma questão que merece maior atenção é a relação entre quanto foi arrecadado pelos municípios para o gerenciamento do lixo e qual o custo real dos serviços desenvolvidos para esse fim. Toda essa problemática é reflexo do crescimento

das atividades humanas, como foi ditos acima, uma relação de sociedade e resíduos, uma sociedade consumista e sem ou pouco gerenciamento dos resíduos.

Kipper (2005) considera que todas as atividades humanas ocorrem no contexto das relações entre sociedade e a natureza. Acrescenta que o desenvolvimento é decorrência dessas relações. Se observarmos a questão sob a essa ótica, a geração de resíduos decorre dos processos resultantes da atividade humana sobre o ambiente (natural ou artificial). O equilíbrio perfeito entre os processos econômicos e os processos naturais (ecológicos) é parte essencial para um desenvolvimento sustentável.

O mesmo autor define a existência de cinco paradigmas sobre gestão ambiental do desenvolvimento, que são: economia de fronteira, ecologia profunda, proteção ambiental, administração de recursos e ecodesenvolvimento. Segundo o autor, eles evoluem no tempo e partem de suposições distintas sobre a natureza humana, o ambiente e suas inter-relações.

Desta maneira, Kipper (2005) apresenta (de forma esquemática) a evolução da gestão ambiental e os cinco paradigmas básicos da relação homem natureza citado acima.

Quadro 02: Síntese da evolução da Gestão Ambiental sob a influência dos cinco paradigmas

<b>Paradigma dominante</b>	<b>Época</b>	<b>Estágio</b>	<b>Atitudes</b>	<b>Eventos históricos</b>
Economia de fronteira	Antes dos anos 70	Reconhecimento da Gestão Ambiental	Saneamento básico; Pouco reconhecimento a resíduos perigosos; Existência limitada de requisitos e padrões ambientais	
Proteção Ambiental	Anos 70	Controle (primeiro se provoca o dano... e depois se pensa no que fazer).	Controle da poluição; Indústria (água, ar e ruído); Gestão reativa;	Conferencia de Estocolmo; Clube de Roma (docto. Importante; limites do crescimento).
Gestão de Recursos e Ecodesenvolvimento	Anos 80 (sobretudo no Brasil)	Planejamento	Estudos de impactos ambientais; Gerenciamento de resíduos sólidos; Controle da poluição dos solos (vetores, lixo e outros); Minimização dos resíduos.	RUIM Bhopal Chernobyl Exxon Valdez BOM PNMA Comissão de Brundtland Protocolo de Montreal
Gestão de Recursos e ecodesenvolvimento	Anos 90	Sistema de Conceitos	Atuação responsável; Gerenciamento Integrado (meio Ambiente + Segurança+ Saúde); Auditoria Ambiental; Avaliação do Ciclo de	Conferência do Rio de Janeiro ISSO 1400

			vida de Produtos (do berço a remarcação); Sistema de gerenciamento ambiental (SGA); ecoeficiência; Filosofia ZERI; Ecologia Profunda	
Gestão de Recursos e Ecodesenvolvimento	Século XXI	Sistema de Conceitos	ONG's mais atuantes; Desenvolvimento Sustentável	Conferencia das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (Rio + 10)

Fonte: Adaptado de Kipper (2005).

De acordo com a tabela exposta, a discussão sobre resíduos sólidos e suas gestão e seu gerenciamento é bastante recente. Sendo assim, muitos dos conceitos relacionados não estão sedimentados. Dúvidas como: o planejamento e o gerenciamento ambiental de resíduos sólidos municipais não estão totalmente solucionados.

Mas, o que é a Gestão Ambiental? Dentre vários autores, Frank (1995) *apud* Kipper (2005) sugere que é um conjunto definições mais estruturado que atribui funções e, portanto, conteúdos diferentes à gestão, à política, ao planejamento e ao gerenciamento qualificados para o meio ambiente. Segundo o autor Gestão Ambiental é

O processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um dado espaço com vistas a garantir a adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais – naturais, econômicos e sócio-culturais – às especificidades do meio ambiente, com base em princípios e diretrizes previamente acordados. FRANK (1995 *apud* KIPPER, 2005).

Então, é no âmbito da gestão do ambiente que são formulados princípios e diretrizes, preparados documentos orientadores e projetos, estruturados sistemas gerenciais e tomadas de decisões, que, no conjunto, almejam transformações em direção a um desenvolvimento sustentável. Qualquer tipo de gestão ambiental deve integrar: a política ambiental; o planejamento ambiental e o gerenciamento ambiental.

Portanto, a gestão ambiental é muito mais que princípios, pois trabalha uma organização de ações para reduzir custos com a eliminação dos desperdícios, desenvolver tecnologias limpas e baratas e recicla insumos, por fim, representam condições de sobrevivência.

## 2.2 A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

A problemática ambiental gerou mudanças globais em sistemas socioambientais complexos que afetam as condições de sustentabilidade do planeta, propondo a necessidade de internalizar as bases ecológicas e os princípios jurídicos e sociais para a gestão democrática dos recursos naturais. Esses processos estão intimamente ligados ao conhecimento das relações sociedade-natureza: não só estão associados a novos valores, mas a princípios epistemológicos e estratégias conceituais que orientam a construção de uma racionalidade produtiva sobre bases de sustentabilidade ecológica e de equidade social. Desta forma crise ambiental problematiza os paradigmas estabelecidos do conhecimento e demanda novas metodologias capazes de orientar um processo de reconstrução do saber que permita realizar uma análise integrada a realidade. (LEFF, 2001).

O acúmulo de resíduos no ambiente aumentou a poluição, favoreceu o surgimento de animais vetores de inúmeras doenças e piorou as condições de saúde das populações de todo o mundo, especialmente nas regiões “menos desenvolvidas”, que não possuem sistemas adequados para a destinação do lixo.

Ao longo da história, cada país se defrontou com a problemática do lixo. Cada qual deu sua solução para o problema conforme seus recursos econômicos, tecnologias disponíveis e a vontade política de resolver esta questão. No Brasil, a maior parte (76%) dos resíduos recolhido nos centros urbanos é simplesmente jogada sobre o solo nos lixões (depósitos a céu aberto) ou nos vazadouros existentes nas periferias das cidades, sem quaisquer medidas de proteção ao ambiente ou à saúde pública. A reciclagem é uma forma de amenizar grande parte dos problemas ambientais e sociais ocasionado pelo acúmulo de lixo (SANTOS, 2002).

Segundo Calderoni (2003) os ganhos proporcionados pela reciclagem do resíduo decorrem do fato de que é mais econômica a produção a partir da reciclagem do que a partir de matérias-primas virgens. Isso se dá porque a produção a partir da reciclagem utiliza menos energia, matéria-prima, recursos

hídricos, reduzindo os custos de controle ambiental e também os de disposição final de lixo.

Desta forma, seria natural supor que os fatores de economia enumerados fossem considerados na mensuração dos ganhos ambientais que a reciclagem oferece. Mas, o que vem ocorrendo é que tais ganhos vêm sendo medidos usualmente segundo a ótica de cada um dos agentes participantes desse processo, sem considerar as práticas de controle e melhoramento para o problema ambiental.

Um desses “controles” para o “problema” ambiental (ou de parte do problema) seriam as tecnologias de final de tubo. Segundo Giannetti & Almeida (2006), tais tecnologias podem incluir práticas de reciclagem de resíduos de processos produtivos e produtos acabados. De acordo com os autores, há caso em que os resíduos e emissões não são eliminados, mas somente transferidos de um meio para o outro (exemplo, da água para o solo). Os sistemas de final de tubo podem incluir o tratamento de água, de ar e de resíduos sólidos. E, nesse sentido, a reciclagem de papelão se insere nessas tecnologias. As mais variadas tecnologias foram desenvolvidas com esse objetivo, como sistemas químicos e biológicos para tratamento de água, sistemas de filtração para água e ar, método de compostagem e aterros para resíduos sólidos.

Assim sendo, a existência de estudos ligados ao tema de reciclagem demonstram a importância desta questão para toda sociedade. Estabelecer critérios para a seleção das melhores práticas ambientais e descrever estas práticas permitem que a sociedade aprenda e molde as soluções encontradas para os impactos ambientais provocados pelo processo produtivo. Além disso, novas idéias podem ser desenvolvidas, as quais, por sua vez, podem representar um alcance mais rápido e efetivo da qualidade ambiental de produtos, processos e serviços.

## **2.3 RECICLAGEM DE PAPELÃO E A RACIONALIDADE AMBIENTAL**

A partir de 1960, devido ao crescimento desenfreado das indústrias e escassez de matéria-prima, questionou-se a racionalidade e os paradigmas

teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza (LEFF, 2001).

A sociedade capitalista gerou um crescente processo de racionalização formal e instrumental que moldou todos os âmbitos da organização burocrática, os métodos científicos, os padrões tecnológicos, os diversos órgãos do corpo social e os aparelhos jurídicos e ideológicos. Num sentido propositivo, a questão ambiental abre assim novas perspectivas para o desenvolvimento, descobrindo novos potenciais ecológicos, tecnológicos e sociais, e propondo transformação dos sistemas de produção, de valores e de conhecimento da sociedade, para construir uma racionalidade produtiva alternativa (LEFF, 2002).

Nesta percepção ecológica foi sendo configurado um conceito de ambiente como uma visão do desenvolvimento humano, que reintegra os valores e potenciais da natureza, as externalidades sociais, os saberes subjulgados e a complexidade do mundo negados pela racionalidade mecanicista, simplificadora, unidimensional e fragmentadora que conduziu o processo de modernização. Desta forma, a sustentabilidade ecológica surge como um critério para reconstrução da ordem econômica, para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção, iniciando a busca de um conceito capaz de ecologizar a economia, eliminando a contradição entre crescimento econômico e preservação da natureza (LEFF, 2001).

O conceito de desenvolvimento sustentável deve ser visto como uma alternativa ao conceito econômico, o qual está associado a crescimento material, quantitativo, da economia. Isso não quer dizer que, como resultado de um desenvolvimento sustentável, o crescimento econômico deva ser totalmente abandonado. Admitindo-se, antes, que a natureza é a base necessária e indispensável da economia moderna, bem como das vidas das gerações presentes e futuras. Desenvolvimento sustentável significa qualificar o crescimento e reconciliar o desenvolvimento econômico com a necessidade de se preservar o ambiente (BINSWANGER, 2002).

Com relação ao desenvolvimento sustentável multidimensional Sachs (2002) afirma que existem oito áreas de abrangência prioritárias, envolvendo:

- 1º - Questão social, onde envolve um alcance de um patamar razoável de

homogeneidade social; Distribuição de renda justa; Emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; Igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais. 2º Cultural, que envolve mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação); Capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional e endógeno; Autoconfiança combinada com abertura para o mundo. 3º Ecológica: que significa a preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis e ainda limitar o uso dos recursos não-renováveis. 4º Ambiental: Para respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais; 5º Territorial: Melhoria do ambiente urbano; Superação das disparidades inter-regionais; Estratégia de desenvolvimento ambientalmente segura para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento). 6º Econômico: Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; Segurança alimentar; Capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; Inserção soberana na economia internacional; 7º Política (Nacional): Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; Desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores; Um nível razoável de coesão social; e por fim. a 8º área de abrangência, a Política (Internacional): Garantia da paz e promoção da cooperação internacional; Um pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade; Controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; Controle institucional efetivo da aplicação do princípio da Precaução do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); e gestão do patrimônio global com herança comum da humanidade; Sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

O discurso sobre desenvolvimento sustentável inscreve as políticas ambientais nos ajustes da economia neoliberal para solucionar os processos de degradação ambiental e o uso racional dos recursos ambientais,

respondendo a necessidade de legitimar a economia de mercado que resiste à “explosão”, à qual está predestinada por sua própria falência mecanicista (LEFF, 2001). Mas a sustentabilidade não pode ser efetivada quando os estragos já foram feitos ao ambiente, bem como a perda do capital natural, porém pode frear uma destruição mais acelerada dos recursos naturais (BINSWANGER, 2002).

Nos países altamente industrializados, a preocupação pelo ambiente orientou-se fundamentalmente para os problemas da contaminação, ou seja, para o controle e regulação dos resíduos provenientes dos altos níveis de produção e consumo de mercadorias, na medida em que estes contaminantes afetam a produtividade dos recursos naturais dos ecossistemas terrestres e aquáticos e degradam a qualidade de vida da população. Nos países em desenvolvimento, o ambiente inscreve-se numa perspectiva mais ampla e complexa do seu processo de desenvolvimento. O ambiente aparece como um sistema de recursos, como um potencial produtivo para uma estratégia alternativa de desenvolvimento (LEFF, 2000).

Para Leff (2000) ainda prevalece a busca por uma solução tecnológica da problemática ambiental dentro da racionalidade da economia de mercado. Assim, as atividades de investigação científica e desenvolvimento tecnológico encaminham-se para a inovação de processos produtivos adaptados à disponibilidade dos “fatores produtivos” de diferentes regiões e ao desenho de tecnologias “limpas” ou “apropriadas” para reduzir o grau de contaminação ambiental, mais que para a construção dos conhecimentos e técnicas que sirvam de suporte a uma racionalidade produtiva orientada pelos princípios de equidade e sustentabilidade do processo de desenvolvimento.

Com o surgimento de tecnologias apropriadas para mitigação ou transformação de resíduos sólidos, surgem empresas que trabalham com a reciclagem (reciclar seria transformar objetos sólidos usados em novos produtos para o consumo). Tais empresas utilizam práticas da reciclagem de materiais sólidos, que vão desde metais, plásticos, vidro, borracha, papéis e madeira e, eventualmente equipamentos eletrônicos. As recicladoras trabalham conjuntamente com pequenas e microempresas, cooperativas e associações de coletores e catadores de resíduos sólidos, que aumentam seus serviços

principalmente com o crescente do consumismo de produtos recicláveis. No Brasil, a disponibilidade de aparas de papel é grande. Mesmo assim, as indústrias precisam periodicamente fazer importações de aparas para abastecer o mercado, havendo pouco incentivo para a reciclagem de papel porque o País é um grande produtor de celulose virgem, no entanto, 75% do total de papéis circulantes no mercado são recicláveis. A maior parte do papel destinado à reciclagem, cerca de 86%, é gerado por atividades comerciais e industriais.

O Brasil como grande produtor de celulose virgem precisa racionalizar a questão ambiental de forma ecológica. No sentido de preservar o meio ambiente diversificando as formas de “manejo da celulose”, aproveitando assim o ciclo da celulose já existente no país. Para isso é imperioso um projeto de lei incentivando ainda mais quem trabalha com aparas, desde os catadores até as empresas.

No Amazonas, com a criação da Zona Franca de Manaus decreto-lei 288/67, em 28 de fevereiro de 1967, que consolidou a instalação das empresas de vários setores da indústria no Estado, surge crescente demanda para embalagens de produtos principalmente de papelão, desta forma, o mercado e empresas de reciclagem de papel e papelão se intensifica.

E de acordo com WWFBrazil (2008), os benefícios da reciclagem de papel são: A cada 28 toneladas de papel reciclado evita-se o corte de 01 hectare de floresta (01 tonelada evita o corte de 30 ou mais árvores); A produção de uma tonelada de papel novo consome de 50 a 60 eucaliptos, 100 mil litros de água e 5 mil KW/h de energia. Já uma tonelada de papel reciclado consome 1.200 Kg de papel velho, 2 mil litros de água e 1.000 a 2.500 KW/h de energia; A produção de papel reciclado dispensa processos químicos e evita a poluição ambiental: reduz em 74% os poluentes liberados no ar e em 35% os despejados na água, além de poupar árvores; A reciclagem de uma tonelada de jornais evita a emissão de 2,5 toneladas de dióxido de carbono na atmosfera; O papel jornal produzido a partir das aparas requer 25% a 60% menos energia elétrica do que a necessária para obter papel da polpa da madeira. Geração de novos empregos tanto direto como indiretos.

## 2.4 A VISÃO GERAL DOS SISTEMAS E A CADEIA DA RECICLAGEM

A corrida pela industrialização, a busca pelo capital e o grande desenvolvimento do meio urbano provocaram muitas mudanças. Mudanças que não atingiram somente a população humana, mas principalmente o solo, a água e a floresta, ou seja, o ambiente. Observa-se então, que, nos dias atuais o mercado consumidor é muito maior e vive em constante crescimento.

De acordo com Leff (2002) temos então um ciclo integrador e ao mesmo tempo totalitário de categorias que podem ser ramificadas em relações de poder, interesses sociais, desejo humano, organização social, racionalidade econômica que em determinado momento recebe uma ordem totalizadora, completa, e em dado momento faz parte de uma órbita muito maior, faz parte de uma visão macro sistêmica, onde, por exemplo, tudo que se produz, é consumido, tudo que se consome é comprado, tudo que é comprado gera lucro, todo lucro necessita de mão de obra, toda mão de obra necessita consumir, todo consumidor desperdiça ou descarta (de forma imediata ou retroativa) o que consome e o que se desperdiça também se transforma em lucro, lucro que se transforma em consumo e o ciclo se faz novamente com as mesmas ramificações.

Assim se apresenta um dos aspectos a visão sistêmica da reciclagem de papelão, um grande sistema que gira em torno de várias categorias (catadores, associações, recicladores e outros) como uma alternativa de geração de renda para determinados atores na sociedade, como também uma transferência de responsabilidade entre poder público e sociedade civil, assim como, uma alternativa de amenizar grandes impactos ambientais provocados pela modernização.

De acordo com Morin (2007) o sistema é a explicação através do entendimento das interações e organizações entre as partes, das partes com as partes e as partes como o todo. Por este motivo não é possível conhecer o todo sem conhecer as partes e nem conhecer as partes sem conhecer o todo, pois a explicação está na interação. O autor ainda observa e diz que:

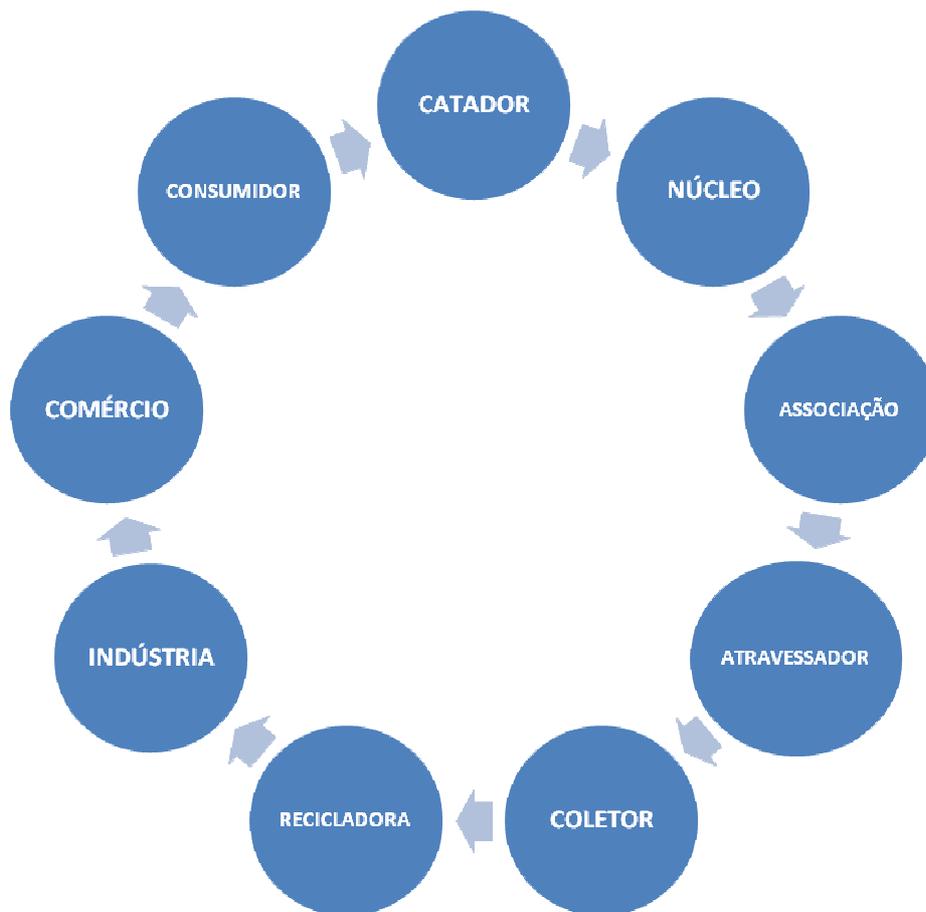
(...) a vida é um sistema de sistemas de sistemas, não só porque o organismo é um sistema de órgãos

[exemplificando], que são sistemas de moléculas, que são sistemas de átomos, mas também porque o ser vivo é um sistema individual que participa de um sistema de reprodução, porque um e outro participam dum ecossistema, o qual participa da biosfera...” e ainda ressalta o todo é feito de partes e essas partes tendem a ser exploradas para sua melhor compreensão. (MORIN, 2007.p. 22)

Percebe-se então, que este sistema ou ciclo desenvolve-se em várias ramificações na sociedade e no ambiente e aqui será explorada a teoria dos sistemas com o trabalho dos catadores de papelão e as várias categorias que envolvem esse sistema.

Nesse sentido, à medida que se acha uma alternativa para controlar os problemas ambientais, significa uma alternativa para melhoria de qualidade de vida, não somente de categorias individuais como catadores ou recicladores, mas de um sistema geral que envolve a cadeia produtiva e agentes sociais, como abaixo é exemplificado.

Figura 2 - Esboço da cadeia sistêmica da reciclagem



Fonte: Adaptado de Morin, 2007

Segundo Santos (2002) no Brasil, o papelão foi introduzido em 1935, quando foi instalada a primeira máquina de chapas de papelão para fabricação de caixas. A oferta deste produto foi motivada pela comercialização ascendente de produtos e a conseqüente demanda de embalagens, trazendo a necessidade de um insumo capaz de competir, em preço e funcionalidade. Ou seja, quanto maior a quantidade de produto, maior a quantidade de embalagem. Neste sentido, a indústria do papelão gera uma quantidade significativa de resíduo que leva o acúmulo deste material armazenado no ambiente.

De acordo com Lima (2003) a necessidade da embalagem começa com a origem do homem pelo mesmo necessitar transportar e armazenar principalmente a água e a comida. Com o tempo, o uso da embalagem como atrativo ao consumidor foi se consolidado. Identificação do produto, estocagem e melhor manuseio dos produtos foram características que proporcionaram um produto final conveniente para seu uso. Podemos citar que existe uma

variedade de embalagens sendo que as embalagens de papelão e a de plástico se destacam de uma maneira mais visível. Para a autora, a embalagem de papelão facilita o controle de estoque e ocupa espaço menor, como também reduz os custos com frete, pois é bem melhor armazenada.

Santos (Idem) diz que a produção de papel reciclado depende do trabalho dos aparistas, que são os intermediários entre os catadores informais e as indústrias recicladoras de papel celulose. A autora ainda enfatiza que toda a tecnologia avançada do aparista, por um lado, não modificou a fonte principal de sua matéria-prima, que é a aparado coletada pelos catadores de rua. O material a ser reciclado passa pelo processo de coleta, separação, pesagem, prensagem, estocagem e venda do produto (Figura 3).

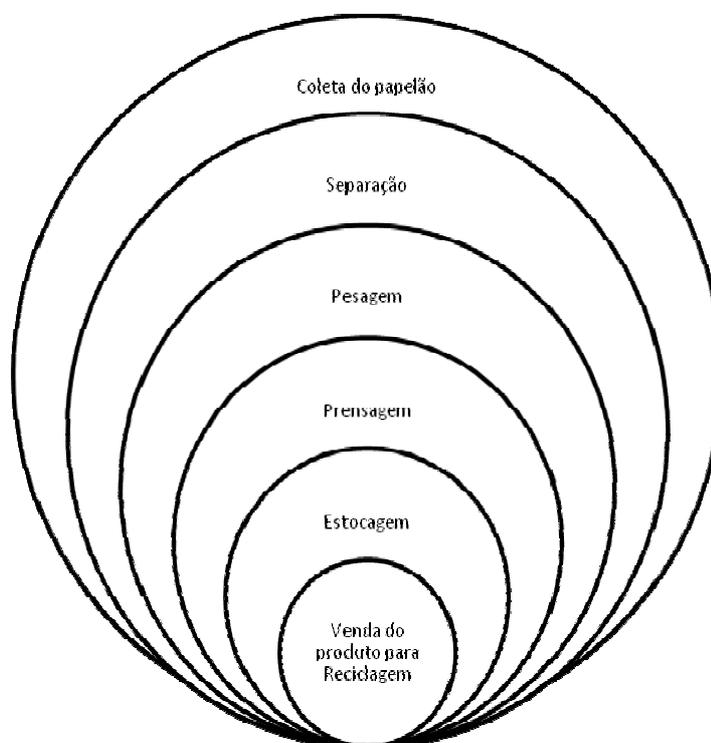


Figura 3- Enfoque sistêmico: Etapas para reciclagem do papelão  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

Neste sistema o Estado do Amazonas (visto de uma forma macro) também encontram-se os Núcleos de Catadores, que funcionam como associações, que são, em geral, um conjunto de famílias que trabalham de modo organizado, onde cada pessoa tem sua função. Uns separam os plásticos, outros separam os vidros, outros o papel ou papelão e outros cuidam da armazenagem dos materiais separados (Figura 2). Todos os Núcleos têm

um líder ou dirigente, como são chamados pelos demais componentes. Os dirigentes são responsáveis pela negociação da venda, do despacho da mercadoria, como também pelo pagamento semanal dos “associados”.



Figura 4 - Separação do material para armazenagem e venda  
Fonte: Pesquisa de campo/NUSEC, 2009

As associações, propriamente dita, também se encontram nesse sistema. De acordo com Ferreira (2006) as Associações são constituídas pela união de pessoas que se organizem para fins não econômicos, com o objetivo de prestar serviços, assistência técnica, cultural e educativa aos associados, bem como promover a defesa de seus interesses. No caso das Associações de catadores de reciclados da cidade de Manaus, as mesmas funcionam sem fins lucrativos e com especificidade de atuação na atividade produtiva/comercial, como cooperativas, pois sua formação de capital funciona através de quotas-parte dos associados. As associações comercializam os recicláveis diretamente com as recicladoras, no caso, a Papel, Caixas e Embalagens (PCE), diferente dos Núcleos que comercializam os recicláveis com os intermediários entre catadores e recicladoras, que são os atravessadores. Como parte desse sistema o aparista, é um agente que não retira o material a ser coletado diretamente das ruas, mas é um intermediário entre catadores e as recicladoras que compram o material (que já está separado) dos Núcleos de coleta e faz o transporte até a empresa recicladora a qual vende o material reciclável.

Ainda perpassa por este ciclo as empresas Coletoras e as Recicladoras. As Coletoras compram os recicláveis (plástico, alumínio, ferro, papel/papelão, entre outros.) e transportam em forma de contêiner para ser comercializado em âmbito nacional. A Recicladora compra os resíduos das Associações, que são resíduos que foram coletados das ruas e das empresas o qual volta para as recicladoras transformar em um novo material a ser utilizado pela indústria e conseqüentemente o material passa a ser do Comércio (varejista ou atacadista), o qual vende seu produto ao consumidor e descarta um percentual muito grande que conseqüentemente será coletado pelos atores sociais discriminados como catadores.

Com aplicação do enfoque sistêmico, cada ramificação passa a compor um ciclo que pode ser denominado de conglomerado de unidades complexas, pois essas unidades passam a ser um sistema micro dentro do grande sistema macro que compõe e atuam como sistema independente dentro do todo maior da organização.

No enfoque sistêmico pode ser aplicado à análise global das atividades do ciclo sistêmico da reciclagem (Figura 2), que em permanente interação com cada ramificação possibilita a compreensão da importância que tem a interpretação da realidade organizacional como fator chave para a sobrevivência de cada item do ciclo. Dessa constatação interfere-se que o mercado é um fator contingencial que estabelece parâmetros, limites propostas e desafios que têm de ser interpretados e se tornar significativos, de acordo com a escala de valores vigentes no sistema.

É através da construção da realidade, por parte da organização, que os parâmetros e desafios do mercado adquirem significados e estruturam decisões e ações, que serão favoráveis ou não, conforme o nível de ajustamento dessa construção aos limites e à ação coletiva do meio ambiente.

A abordagem sistêmica, presente em todos os aspectos e elementos do modelo de gestão ambiental, política, econômica e social, visualiza a organização de fora para dentro, de cima para baixo, e do geral para o particular.

Portanto, a problemática ambiental é o resultado de um conjunto de ações da sociedade de forma macro. Dentre esses resultados, o acúmulo de

resíduos no ambiente proporciona vários tipos de problemas que podem ser classificados em: social, econômico, político e ambiental. A reciclagem surge como uma das alternativas para o gerenciamento dos resíduos sólidos, que podem ser reutilizados, gerando sustentabilidade socioeconômica e ambiental de seus resultados para sociedade.

Nesse sentido, percebe-se que a sociedade é um sistema ciclo, onde tudo que é integrador ao mesmo tempo é totalitário. Ou seja, um grande sistema que gira em torno de várias categorias e estas, como alternativa de geração de renda para os atores como, por exemplo, os catadores de materiais recicláveis.

Desta maneira, no ciclo sistêmico, as associações trabalham coletivamente, onde a união de esforços resulta em uma forma de desenvolvimento socioeconômico e ambiental não somente para atores sociais de maneira individual, mas para um conjunto de atores e assim, o ciclo sistêmico se forma uma cadeia produtiva que pode ser iniciada na empresa, no trabalho do catador, com o consumidor e enfim, está sujeito a uma visão sistêmica e cultural que teremos (como sociedade) no momento da construção dessa cadeia.

Portanto, o fortalecimento das organizações sociais como imperativo nas transformações que delineiam seus interesses e que possibilitam a construção de diálogo através de autonomia e da motivação em agir de forma coletiva é uma alternativa macro sistêmica e, ao mesmo tempo, integrada e totalizadora, pois se organizadas possibilitam a sustentabilidade socioeconômica e ambiental da sociedade.

## CAPÍTULO 3

### 3.1. ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE PAPELÃO EM MANAUS - AMAZONAS<sup>11</sup>

O mundo moderno proporcionou, além do desenvolvimento de novas tecnologias, muitos problemas no planeta. Tais problemas podem ser exemplificados em questões ambientais, econômicas e sociais, que unificam ações como poluições (ar, água), degradação de recursos naturais (como, a floresta Amazônica), desemprego, má distribuição de renda, crescimento desordenado da zona urbana das cidades, dentre outros. Nesse sentido, a sociedade busca formas de minimizar tais problemas para o bem estar social.

Uma maneira de amenizar a falta de emprego, por exemplo, é a organização social. A organização social surgiu como forma de trabalhar com o coletivo e desta maneira, forma associações que buscam melhorias financeiras e de qualidade de vida para seus associados (boa alimentação, vestimentas, etc.). Assim, a ação coletiva de um determinado grupo organizado, pode proporcionar mudanças em resposta as dificuldades e problemas em questão.

Os catadores de papelão reciclável buscam uma organização apropriada para seu bem estar social. Tais atores encontraram nas associações uma maneira de amenizar o problema do desemprego como também de proporcionar uma qualidade de vida mais apropriada. Nesse sentido, o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) realizando uma intensa luta por políticas públicas e auto-afirmação da categoria, vem incentivando a organização dos trabalhadores em associações e cooperativas. Além do MNCR, diversas instituições, entre as quais as Universidades, vêm participando desse processo, com o propósito de contribuir para a organização desses e outros trabalhadores, a partir da perspectiva da Economia Solidária e do Cooperativismo.

No Amazonas, as organizações, costumeiramente, são formadas a partir do trabalho coletivo. Isso não se difere na categoria dos catadores de papelão.

---

<sup>11</sup> Este capítulo foi trabalhado com os dados do Projeto “Estudo da cadeia produtiva do papelão reciclado na cidade de Manaus” no qual me inseri como pesquisadora ficando responsável exatamente pelo capítulo em foco.

Sua organização cresce a partir das necessidades como desemprego, onde um grupo organiza e traça estratégias de desenvolvimento econômico para determinada associação.

Na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, as associações de catadores de papelão são organizadas e administradas pelas famílias dos próprios catadores. Em geral, um membro da família está na direção da associação, fazendo a maior parte do trabalho administrativo e os demais integrantes trabalham na catação do material ou ocupam outras funções como prensagem do papelão, carregador, etc. Tais associações funcionam em galpões e mantêm convênio de venda com empresa recicladora ou mesmo, atravessadores, que são intermediários que compram o material reciclável e vendem para empresas do mesmo ramo.

### 3.2 ASSOCIAÇÃO ALIANÇA



Figura 5 - Associação Aliança  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009.

A Associação Aliança possui dois anos de existência, foi fundada em fevereiro de 2007. Funciona em um galpão alugado pelo preço atual de R\$

1.200,00. Possui equipamentos próprios (carrinhos, balança, enfardadeira) oriundos de doações e compra. Além disso, possui uma prensa cedida pela empresa PCE (Figura 6).



Figura 6- Prensa de papelão  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

A mesma tem parceria com a Prefeitura Municipal de Manaus no transporte da produção. A Companhia de Bebidas das Américas – AMBEVE contribuiu com a doação de materiais para estruturação do local de trabalho da Associação citada. Na associação, o catador trabalha seis dias/semana em média de 15 horas diárias. A venda do material reciclado é feita de forma individual e cada um recebe o valor de acordo com a sua produção diária. A estimativa da produção diária é de oito a nove toneladas por dia.



Figura 7 - Forma de empilhamento dos fardos de aparas após a prensagem

Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009.

A associação é composta por 17 associados e está dividida em quatorze homens e três mulheres. A Aliança tem uma dirigente que representa seus associados na maioria das reuniões e conta com o assessoramento de uma pessoa contratada para melhor esclarecimento nas reuniões.

A maioria dos membros desta Associação são moradores de várias localidades da cidade de Manaus, como Zona Norte, Zona Sul e parte Central da cidade, e moram em casa própria ou alugada. A maioria dos entrevistados se identificou como participante na composição da renda familiar, ou seja, aquele que ajuda nas despesas da casa. O salário varia, em média, de dois a três salários mínimos por mês. Dados de campo acusam que o principal trabalho é a atividade de catador de papelão, não havendo outra atividade que possa aumentar a renda desse agente social.

Segundo relatos, não há equipamentos de segurança para os catadores em foco. Muitos preferem a opção de não usar qualquer tipo de material de proteção por alegação de que "*atrapalha o trabalho*". Estes trabalhadores desenvolvem seu ofício em condições insalubres, sem nenhum mecanismo de proteção pessoal. Entretanto, nem mesmo por esse motivo há alegação de problemas na questão da saúde por parte dos entrevistados.

A maior observação feita pelos catadores são os acidentes causados com pedaços de vidros, latas de alumínio e algum tipo de doença de pele (micose) nas mãos ou em outra parte do corpo, ocasionadas pelo contato com o papelão impregnados com fungos, ácaros e/ou bactérias.

### 6.2.2 Registro da produção

O registro da produção diária é feito em planilha para o controle de entrada e saída do material coletado. Os registros apontam que, entre os meses de janeiro a agosto de 2009, a maior produção de material vendido foi realizada no mês de julho, com 227 toneladas no ano de 2009. Segundo a dirigente da Associação Aliança, a produção total do papelão é comercializada diretamente com a empresa Papel, Caixas e Embalagens – PCE, no preço de R\$ 0,17/kg, com a qual a mesma possui um teto mensal de venda.

São confeccionados, dentro da Associação, diferentes pesos de fardos de papelão. O fardo é de 150 a 200 kg, considerado pequeno. O segundo varia entre 300 a 320 kg, é considerado fardo grande a ser vendido. A variação de tamanho se dá pelos moldes de diferentes proporções da medida das caixas coletada pelos catadores de papelão.

O material recolhido para a comercialização é retirado exclusivamente das ruas do centro de Manaus e especificamente das lojas de produtos importados. O material coletado para venda passa por um processo de seleção, onde o material é separado, pesado, prensado e amarrado. Esse processo é feito para o melhor armazenamento e manuseio do transporte do material até o seu destino final, a comercialização.

### **3.3 ASSOCIAÇÃO DE RECICLAGEM E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL – ARPA**



Figura 8 - Associação ARPA  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

A Associação de Reciclagem e Preservação Ambiental (ARPA) foi fundada em abril de 2007 e é composta por 60 associados cadastrados, sendo sete mulheres e cinquenta e três homens, com idade variando entre 22 a 60 anos. A maioria não possui o ensino fundamental completo. Os associados moram em casa própria ou em casa alugada. O trabalho na associação, para

alguns, é a única fonte de renda, tendo em média de 2 a 3 salários mínimos, conforme a produção de cada um.

Os associados não trabalham com equipamentos de segurança, tais como luva, bota ou avental. Há também alguns associados que não usam camisa quando estão separando os papelões. Estes fatores são muito preocupantes, pois pode acarretar danos futuros a saúde.

A ARPA possui parceria com a Prefeitura de Municipal de Manaus, que auxilia no transporte da produção uma vez por mês, e com empresas colaboradoras do PIM (Sony, Complast, Vulcaplast) que permitem a coleta de papelão em suas instalações. Atualmente está pretendendo expandir as atividades da Associação para o Município de Coari. As atividades de produção funcionam de forma idêntica a da associação Aliança, divergindo somente em algumas questões inerentes à organização e articulação política.

No galpão da ARPA os catadores chegam trazendo seus carrinhos com o papelão coletado (Figura 9). Em seguida, é feita a separação, a prensagem, o enfardamento, a pesagem e o carregamento do fardo para o caminhão.



Figura 9 - Carrinho de tração humana de material reciclável  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

Os maiores custos na produção são com os serviços de transporte (R\$ 1.300,00/semana) e aluguel do terreno onde está instalado o galpão (R\$ 500,00/mês). A Associação paga o valor de R\$ 160,00 para seis funcionários para a execução das operações no galpão.

A produção das duas associações, Aliança e ARPA, são vendidas para a PCE, com entregas regulares semanalmente. A produção de aparas é obtida dos associados das empresas colaboradoras instaladas no PIM e de pequenos grupos de 6 a 20 pessoas denominadas de núcleos.

Conforme as entrevistas, os maiores problemas, para a expansão da produção, são os locais para armazenamento (estrutura física do galpão), visto que o armazenamento nas calçadas não é permitido pela prefeitura local. O transporte da produção também é um fator que encarece o custo da produção e deixa pouco lucro para os catadores.

Os catadores trabalham em diferentes períodos do dia, entretanto preferem trabalhar a noite, porque têm menos carros no trânsito, o que facilita o deslocamento dos carrinhos utilizados para carregar as aparas de papelão que ainda são de tração humana, isso demanda um enorme esforço. O trabalho noturno também dá acesso a outros materiais recicláveis como o PET. O preço de venda do PET para as Associações é de R\$ 0,80/kg, preço muito maior que o quilo do papelão que é vendido a R\$ 0,10. É importante ressaltar que o valor do papelão vendido para associação é menor que o valor do papelão repassado para Empresa PCE é relativamente maior. Os ganhos são partilhados sobre o produto vendido, sendo que as associações compram por um valor do associado e vendem por outro preço. Esse tipo de partilha, por vezes, gera desavenças e auto-exclusão do associado que não se sente satisfeito pelo valor recebido abaixo do preço de mercado.

### 6.3.3 Registro de produção

O registro da produção diária é anotado em um livro de controle, a maior produção desta Associação vem do papelão. No mês de agosto chegou a 192 toneladas, este material é vendido à empresa PCE - Papelão Caixas e Embalagens no preço de R\$ 0,15/kg. O outro material que se destaca é o papel arquivo ou papel fino (listagem) vendido no preço de R\$0,28/kg, seguido do misto no valor de R\$0,10/kg, estes dois matérias são vendidos para atravessadores (pessoas que repassam a outros). Abaixo é demonstrado

através das figuras as etapas de preparação do material coletado para a venda.



Figura 10 - Seleção



Figura 11 - Pesagem



Figura 12 - Prensagem



Figura 13 - Estocagem do papelão

Figuras: 10 a 13- Etapas de preparação do papelão para venda  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

A maior quantidade do papelão é recolhida nas fábricas do distrito industrial, e o restante tem procedência das ruas do centro da cidade de Manaus.

Quando o papelão chega ao galpão da associação é feita uma seleção/triagem, em seguida o material é organizado em pequenos fardos (20 a 25 kg) para facilitar a organização e o deslocamento entre a área de triagem e pesagem. Após a pesagem e feito o registro individual de cada catador e as aparas são colocadas na prensa, onde é reorganizada em fardos maiores de 160 kg, condição que são armazenados e transportados para a PCE.

### 3.4 ASSOCIAÇÃO CALMA



Figura 14 - Associação CALMA  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009.

A Associação foi fundada em dezembro de 2008 com trinta e dois 32 associados cadastrados. Atualmente a Associação conta com apenas seis associados divididos entre três homens e três mulheres.

Em relação à situação de escolaridade dos associados, observou-se que não é diferente das demais associações, pois há predominância do ensino fundamental incompleto entre os associados.

Conforme o dirigente, a Associação não possui espaço físico próprio. O espaço onde funciona o galpão da CALMA é cedido pela Empresa de âmbito internacional – MAKRO. Isso se dá devido a um contrato com Empresa, onde doa todos os resíduos sólidos procedente de seu estoque. Dessa forma, pela ausência de espaço físico próprio, a PCE compra o papelão solto, ou seja, não exige que o material seja prensado.

O Makro doa todo esse material pra cá, ele cede o espaço, a gente faz a classificação de todo esse resíduo, do papelão e plástico, latinha de alumínio, pet e tudo mais. A gente faz o armazenamento e quando tem a quantidade ideal fretamos o caminhão e levamos cada material para seu local.  
I. - dirigente da Associação CALMA, agosto de 2009.

A retirada do papelão do pátio da empresa MACRO é feita no período semanal ou quinzenal, dependendo da demanda do estoque. O transporte até a empresa é feito com um caminhão baú que é alugado no valor que varia entre R\$ 250,00 a 300,00.

Diferente da Associação Aliança, a Associação CALMA não recebe ajuda da Prefeitura de Manaus, que em geral, disponibiliza um caminhão para o transporte do material coletado para empresa recicladora.

#### 3.4.1 Registro da produção

O registro da produção diária é feito através de “*cautela*” para o controle de entrada e saída do material doado pelas Empresas. Segundo o dirigente da Associação a maior comercialização de papelão reciclado acontece nos últimos três meses do ano. De acordo com o dirigente, no final do ano a coleta de papelão chega a uma variação de 22 a 24 toneladas no mês. Os registros também apontam que mensalmente, a retirada de papelão da Empresa Macro, chega a 12 toneladas. O valor do quilo pago para cada catador é de R\$ 0,10 e é vendido para recicladora no valor de R\$ 0,13.

O material recolhido para a comercialização é retirado exclusivamente das empresas Macro da Manaus Moderna, Vulca Plast; Inter Plast; Qualitec e Martins. O Papelão é coletado, amarrado manualmente e vendido para a empresa Papel, Caixas e Embalagens – PCE.

### 3.5 ASSOCIAÇÃO ECO-RECICLA



Figura 15 - Associação ECO RECICLA  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

A Eco-Recicla teve início com um trabalho desenvolvido pelos padres da Igreja dos Remédios (Arquidiocese de Manaus) que se sensibilizaram com os moradores de rua que se abrigavam na escadaria, dormindo sobre papelões. Alguns desses moradores encontraram na venda de papelão (para atravessadores) uma forma de ganhar algum recurso para sobreviver. Os padres observaram que eles eram explorados pelos atravessadores e buscaram uma forma de ajudar na organização desses catadores. A partir daí a associação foi regularizada em 2004 com estatuto, CNPJ e ata.

E como começou esta Associação? Sei da história assim, por alto. Eles moravam na rua, coletavam e não tinham pra quem vender e quando tinham não era aquela pessoa certa, chegavam assim e compravam o material deles a um preço mais barato e foi desta maneira que o Padre pensou e montou a rede de catadores.

T. - Auxiliar Administrativo, setembro de 2009.

A escolha do dirigente é feita por eleição direta. Possui 142 associados, sendo a maioria mulheres (70%). Desse total, 110 vivem exclusivamente da coleta de papelão. Além dos associados, sete pessoas foram contratadas pela associação: 02 motoristas, dois ajudantes e 03 administrativos. Esses recebem uma contribuição (não é salário), no valor de um salário mínimo.

Todos ganham assim nessa faixa, um salário mínimo? E o dirigente, também? O dirigente não, ele recebe por outra ONG que é o Movimento Comunitário Vida e Esperança – MCVE.  
T. - Auxiliar Administrativo, setembro de 2009.

A dirigente da Associação ECO Recicla recebe um salário pago por uma ONG Italiana. A partilha é feita com a venda. A associação compra por R\$ 0,10 o quilo e vende por R\$ 0,17, conseguindo um lucro de R\$ 0,07/kg do produto. Recebem por produção mensal até três salários mínimos. O critério para o cadastramento dos membros é que eles não possuam vínculos com nenhuma outra associação. A associação não trabalha com os catadores individuais e sim com as Bases de Coleta, que são pequenos grupos de catadores. Possui uma base em cada bairro. Ela recebe incentivos de órgãos públicos, privados e organizações sociais. Dentre estes destaca-se o Conselho de Desenvolvimento Humano(CDH), a ONG “Amigos de Manaus”, o Movimento Comunitário “Vida Esperança”(MCVE), o Projeto Cáritas e SEBRAE. Algumas doações foram conseguidas através dessas parcerias: 02 caminhões, 03 prensas, 03 balanças e 40 carrinhos foram doados pelo Projeto Cáritas da Igreja Católica, que repassou recursos ao CDH, que por sua vez disponibilizou para a associação, o terreno onde funciona a associação foi doado pela ONG “Amigos de Manaus”. Os locais de coleta de papelão são as ruas, os supermercados e as lojas da cidade de Manaus. Após a entrega, o material coletado é pesado e prensado. Cada fardo pesa 300 Kg, não existe separação na associação porque eles já compram separados. A quantidade de material coletado é de 3 a 4 toneladas por semana, o material é vendido para a PCE. Além da coleta do papelão, a associação reaproveita outros tipos de material reciclável com a confecção de artesanatos e fabricação de vassoura com PET.

### 3.5.2 Registro da produção

O registro da produção diária é feito através de um recibo para o controle de entrada e saída do material doado pelas Empresas e coletado pelos catadores dos 25 pontos espalhados na cidade de Manaus. Segundo o dirigente da Associação, a maior comercialização de papelão reciclado acontece nos últimos três meses do ano. Assim, no final do ano a coleta de papelão chega a uma variação de 18 a 22 toneladas no mês.

REDE DE CATADORES-ECO-RECICLA  
RECIBO DE COLETA

Nº DO RECIBO: 5807 DATA: 9/07/2009  
NOME DO GRUPO: Recicla Recicla

Material	QT	Peso	Preço KG	Total
Branco A4				
Branco				
Jornal				
Latinha				
PET				
Papelão	1190,7	0,10	119,07	
Misto				
Plast. Fino				
PP				
PE				
P. Grosso				
PVC				
Tampa				
Vidro				
TOTAL R\$				119,07

Declaro que as informações acima são verdadeiras:  
*Juliano Mendes*  
Responsável pelo Grupo de Catadores

Figura 16 – Comprovante de pagamento  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

O papelão é recolhido quando o coletor entra em contato com a associação e solicita a retirada do mesmo. Desta forma, para cada material, há o controle de sua descrição. Exemplo tipo de material, peso, preço por quilo e o total em reais.

Ainda foi observado que, no período chuvoso na cidade de Manaus que corresponde aos meses de novembro a julho o papelão passa por um processo

de retirada de umidade, (cerca de 10% ou 20%) dependendo do estado do papelão. Desta forma o preço do papelão comercializado sofre uma perda.

Por fim, a Associação ECO recicla possui um recibo padronizado para controlar cada material e quantidade que entra na associação. Assim, a mesma pode fazer um balanço semanal da quantidade de materiais recicláveis que são processados por esta Associação.

### 3.6 ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE RECICLÁVEIS - ACR



Figura 17 - Associação ACR  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

A Associação dos Catadores de Recicladores – ACR foi fundada no ano de 2004. Seu objetivo era trabalhar de uma maneira macro - sistêmica, ou seja, de uma maneira que não reciclasse somente o papelão das lojas do centro de Manaus, mas todo material reciclável como latas, papel mistage, plástico e outros. Desta maneira essa a ACR foi fundada com o propósito de criar uma central de triagem onde trabalhariam com as principais ruas de coleta que são Eduardo Ribeiro e Marechal Deodoro, visto que são pontos de coleta onde se concentram as principais lojas do comércio varejista local.

O trabalho da gente se organizou no centro, tínhamos o objetivo de fazer uma central de triagem só com o material do centro, plástico, pet, e com os lojistas que a gente praticamente dominava o trabalho do centro né, ai a gente tinha um galpão e

conseguimos prensa, cobertura, pagávamos aluguel e tava nessa situação. Ai foi quando começou a formar outros grupos, outras associações ai a Prefeitura queria jogar tudo no centro né, ai queria compartilhar esse trabalho, ai o que gerou, já tinha outro grupo brigando pelo mesmo espaço e ai gerou rivalidade, como a gente era os mais antigos, já conhecíamos todo mundo, sabíamos onde coletar e conhecíamos os lojistas, a prefeitura queria dividir a área, por que a maior área que tinha ali era a Marechal e a Eduardo Ribeiro e tinha a área do mercado e a do importado e essas geram pouco, então como aquelas pessoas que chegaram depois da gente ficaram pra la, ai chegou a dar confusão, brigas de chegarem a se furar.  
E. B., dirigente da ACR, setembro de 2009.

Atualmente a ACR está localizada na Zona Leste da Cidade de Manaus e compõem-se de 16 associados. A maior parte dos recicláveis são coletados nas Empresas que doam os materiais, como por exemplo, a Distribuidora Amazonas, que doam os papéis e plástico que seriam jogados no lixo.

No momento da pesquisa (setembro de 2009) a ACR passava por um processo de reestruturação, onde vendiam seu material para outra Associação que possui um contrato estabelecido com as empresas recicladoras. Esse fato se mostra constante com as Associações que ainda não são estruturadas com legalização, galpão ou contrato estabelecido com as empresas. Nesse sentido, a mesma procura se erguer em outra localidade, com o mesmo propósito de crescimento e autonomia na classe dos recicladores.

### 3.6.1 Registro da produção

O registro da produção é feito no livro de ata e como a maioria das Associações, a ACR também recebe a ajuda de um profissional de nível superior para administrar a associação.

Como é feito o registro da associação? No nosso propósito é colocar em ata, o Raimundo ta com a gente nos ajudando, ele é da ONG Amazônia Viva né e ele funciona assim como um gestor (...)

E.B.- dirigente da ACR, setembro de 2009.

Outro fato importante a ser ressaltado é a polivalência do catador. Nesta associação observamos que o catador não além do processo de catação do material reciclável o catador dirige o caminhão para entregar o material, coleta

o material nas fábricas, negocia e faz o pagamento para os demais associados. Desta maneira podemos dizer que o catador procura uma organização para estruturar a Associação, mas até o momento que não há pessoas específicas para esse trabalho, este faz vários trabalhos ao mesmo tempo, para que assim se obtenha uma renda do trabalho realizado.

(...) eu sempre fiz muito trabalho, dirigia o caminhão, pegava o material nas fábricas, vendia e ele dizia que eu tinha que ser catador, então na associação todo mundo não tem que ser catador, por que eu acho que dentro de uma empresa todo mundo tem um função, tem empilhador, tem gerente, cada um tem uma função e eu era motorista e a minha companheira negociava o material com os catadores, ela fazia pagamento ai ele achava que esse trabalho tava errado, tinha que ser catador, sói que a gente já fez esse trabalho, quantas vezes a gente ficava até amanhecer catando material no centro.

E. B. - dirigente da ACR, setembro de 2009.

Apesar a Associação esta passando por um processo de reestruturação a mesma cultiva o propósito de organização para melhoria de qualidade de vida, nestes termos, abaixo o dirigente Elemir expõe o verdadeiro propósito de trabalhar com o catador.

Hoje a gente tá querendo mudar aquela cara de que catador é um coitadinho, a gente quer mostrar que podemos até virar empresários se a gente trabalhar direitinho, organizado, com um bom serviço né. A gente tem a visão de ajudar, mas é difícil né, o ser humano é complicado.

E. B. - dirigente da ACR, setembro de 2009.

Nesse sentido, a associação conta com associados que dependem inteiramente deste ofício e vem trabalhando a organização coletiva para uma boa estruturação da mesma. Ressalta-se que esta associação é muito diferente das demais citadas, por motivo da mesma já ter uma experiência no ramo, mas por motivos não revelados, se desestruturou, mas nos dias atuais vêm trabalhando a organização coletiva para o bom rendimento social e econômico de seus associados.

### **3.7 DIAGNÓSTICO DOS NÚCLEOS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE MANAUS - AMAZONAS**

Os catadores dos núcleos trabalham com a coleta seletiva, funcionam como centro de triagem. De acordo com Grimberg e Blauth (1998) a primeira experiência de coleta seletiva implantada no Brasil foi em abril de 1985 na cidade Niterói, no bairro São Francisco no Rio de Janeiro, a filosofia do projeto era o desenvolvimento do trabalho de cunho educacional, que trouxesse algum retorno financeiro e o fortalecimento comunitário.

Segundo Silva (2008) o Município de Manaus possui um Programa de Coleta Seletiva, gerenciado pela SEMUSP – Secretaria Municipal de Limpeza Pública que funcionava desde o ano de 2001. No entanto este programa se reestruturou, no mês de fevereiro de 2005. Atualmente o programa dispõe de dois veículos para a realização de coleta, cada um com 03 funcionários (um motorista e dois ajudantes), este serviço atende a 150 (cento e cinquenta) pontos de coleta (conjuntos), onde o caminhão passa uma vez por semana.

O programa beneficia diretamente 05 (cinco) núcleos que estão vinculados a SEMULSP e são reconhecidos pela Prefeitura Municipal de Manaus, os núcleos recebem o repasse integral dos resíduos sólidos que são arrecadados semanalmente pelos caminhões da coleta seletiva. A coleta seletiva consiste na separação de papelão, papéis, plásticos, metais e vidros. Esses materiais são classificados por categoria e encaminhados para a venda mediante um acondicionamento distinto para cada material.

Estes Núcleos estão localizados na Zona Norte da cidade e compreende-se nos bairros Santa Etelvina e Lagoa Azul. Nestes Núcleos, os resíduos são geralmente depositados em terrenos alugados ou em terreno do próprio catador.



Figuras 18 e 19 - Locais utilizados como depósito de resíduo, terreno do morador  
 Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009

Os Núcleos são formados basicamente por cooperação familiar onde todo o grupo se envolve no trabalho diferentemente das associações. No tocante chamamos atenção para o gênero feminino que está presente dentro deste cenário em número considerável. Esse fato é observado no número de mulheres que são citadas na entrevistas abaixo.

A Sra. disse que quatro pessoas trabalham aqui não é? A Sra. poderia me falar o nome dessas pessoas? Ta. É a Dolores; Lindalva; Dalva e eu, Cacilda. Só mulher? É.

C. - dirigente do núcleo 3 - PMM, setembro de 2009.

E quantas pessoas da sua família trabalham aqui? São cinco. Maria das Graças, Darcilene, 24 anos, Regiane, 30, Gilson, 28, tem a Andréia ainda, a Andréia é a principal, 44 anos. E quantos dias da semana? De segunda a sábado. E a partir de que horas a senhora começa a trabalhar? 8 horas até 4 horas, a gente pára 4 horas porque mora longe né, pra tomar um banho, se arrumar e ir embora.

M. G. - dirigente do núcleo 2 - PMM, setembro de 2009



Figuras 20 a 23 - Entrevistas individuais com catadores  
 Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009.

A força de trabalho do gênero feminino se mostra presente nos cinco núcleos visitados. As imagens acima representam mulheres que trabalham na separação de materiais recicláveis, como também, mulheres que fazem o trabalho doméstico, administrativo e ainda são mães e esposas do lar. As mulheres separam o material para reciclagem; organizam a venda e participam das reuniões representando os núcleos. Outro fato que se destaca nos Núcleos é a venda de produção de papelão. Depois de separar o papel, amarrar e estocar, o papelão é vendido para os “*atravessadores*”.

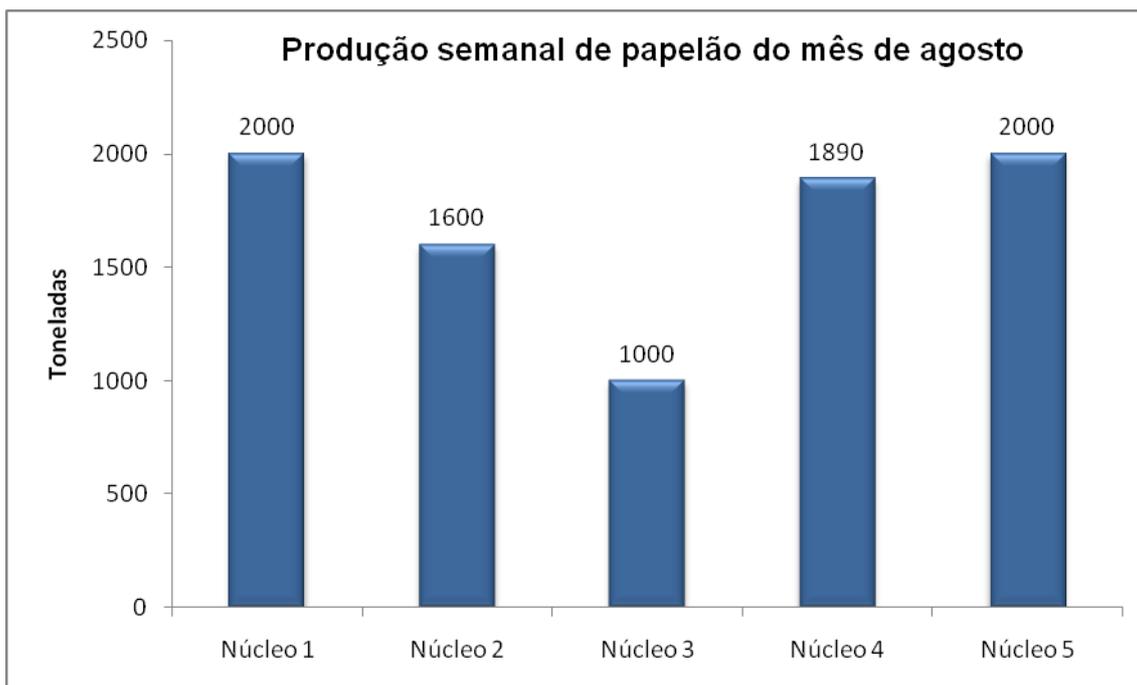


Gráfico 1 - Produção semanal de papelão do mês de agosto dos Núcleos (Ton)  
Fonte: Pesquisa de Campo/NUSEC, 2009.

No Mês de agosto foram produzidos semanalmente 8.490 kg, pertencentes à soma total dos 05 núcleos distribuídos em valores de pesos distintos. Os núcleos 01 e 05 foram os que mais se destacaram na venda de papelão, totalizando 4.000 kg, seguida do núcleo 04 com 1.890 kg, o núcleo 02 teve a produção de 1.600 kg e por fim não menos importante o núcleo 03 apresentou o menor produção, cerca de 1.000 kg. (Figura 20).

A maioria dos núcleos distribui o papelão diretamente para o atravessador que vende para a Empresa Rio Limpo. O valor do papelão varia entre R\$ 0,06 a 0,10/kg. Os referidos números, anotados semanalmente são informados à PMMA/SEMUSP por um funcionário que faz o controle de entrada e saída de materiais recicláveis através de planilhas.

Na pesquisa de campo, constatou-se a existência total de cinco associações e cinco núcleos de catadores que trabalham com a venda do papelão. De acordo com os dados da pesquisa de campo realizada na cidade de Manaus, há duas associações que trabalham somente com a coleta de papelão e três associações que trabalham com outros tipos de materiais (plástico; ferro; papel mistagem, papelão e outros). Estas estão localizadas nas Zonas Sul, Leste e Norte da cidade, conforme gráfico acima. Das cinco, apenas uma não vende o papelão para a empresa “papelão, caixas e embalagens – PCE), pois, esta vende seu material para outra associação, que, segundo entrevistas realizadas, a Empresa não está recebendo material oriundas de novos vendedores e, por este motivo a mesma entrega seu papelão para associação já cadastrada na PCE. Abaixo relato do dirigente da Associação.

Então a gente já vai trabalhar com parceria, vender nosso material pra outra associação pra vender por um preço melhor. O senhor vende pra qual associação? Tem três associações no momento em Manaus que fazem esse trabalho, é a Calma, Aliança e Arpa e ai a gente esta vendo pra qual a gente vai vender nosso material. No momento as empresas não tão abrindo cadastro pra outras associações e só vão trabalhar com aquelas que já estão no mercado.

E. B. - dirigente da ACR, setembro de 2009.

A parceria com outras Associações são comuns neste ramo de negócio, pois quando uma associação passa por qualquer tipo de problemas, os dirigentes tiram suas dúvidas primeiramente com os demais e depois procuram compartilhar a questão com os auxiliares deste processo. Nesse sentido, percebe-se que as associações procuram manter um padrão de organização e comercialização para o bom desenvolvimento socioeconômico de seus associados.

No momento da pesquisa, as associações passam pelo impacto da crise econômica global. Identificamos o acúmulo de papelão por falta de compradores, como também identificamos o preço de mercado para venda, mais baixo quando comparado como o ano anterior. Segundo dados da pesquisa, no ano de 2008 o preço do papelão foi comprado por R\$ 0,18/kg, sendo que este preço foi mantido por um período de oito meses, a partir de setembro do mesmo ano houve um aumento de R\$ 0,7/kg passando a ser

comprado por R\$ 0,25/kg e mantido por seis meses conforme gráfico abaixo. O gráfico abaixo mostra que, em 2009, o preço da compra do papelão sofreu uma queda no mês de março e diminuiu ainda mais a partir do mês de junho. Verifica-se que a venda do papelão passa por um crescimento em seu valor, mas decresce do mês de junho de 2009.

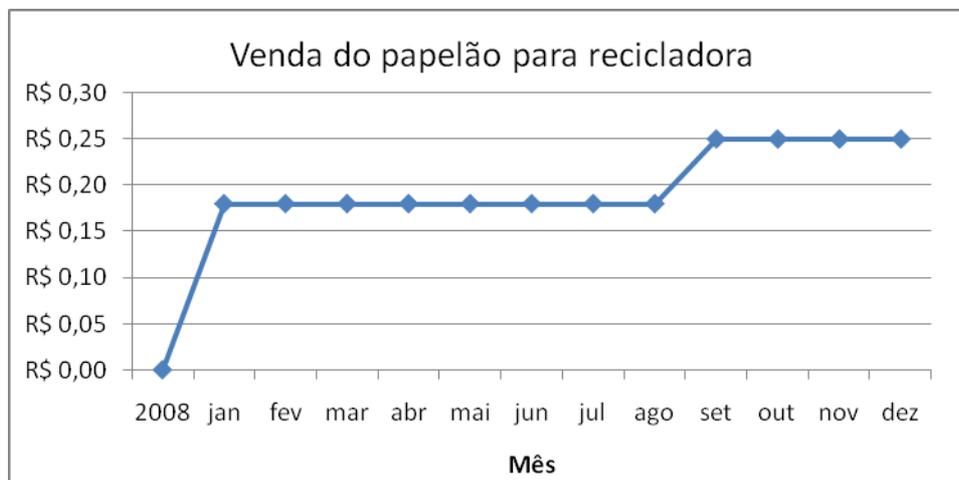
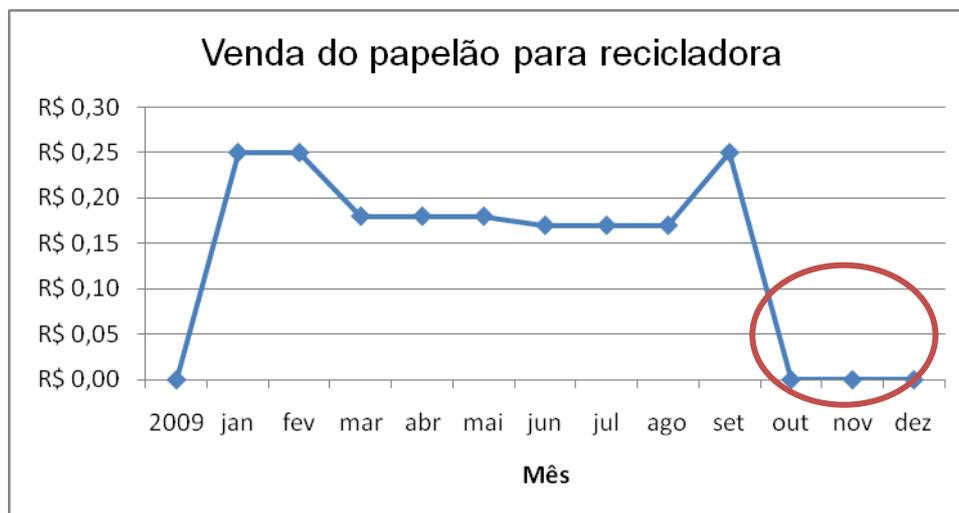


Gráfico 2 - Análise dos dados da Associação Aliança no ano de 2008  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.



○ Meses não contabilizados

Gráfico 3- Análise dos dados da Associação Aliança no ano de 2009.  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

Segundo relatos, a principal empresa recicladora no ramo de papelão também passava (setembro de 2009) por problemas econômico, passando a não comprar o papelão por algumas semanas. Esse fato prejudicou grande parte dos catadores de papelão, pois muitos acumularam materiais em seus depósitos, como também houve prejuízo econômico para os trabalhadores, que encontraram a solução de baixar o preço da venda, diminuindo seu lucro. Como também, os catadores tiveram que buscar outro tipo de benefício para poder adquirir recursos financeiros. Abaixo, relato de um dirigente falando sobre a falta de comprador para o papelão.

Ainda mais agora que estão tudo pra entrar de férias também, a PCE pegou fogo, não tem previsão, não tem data pra quando vai voltar (a comprar), então não adianta ta mantendo (os associados), só o Makro (supermercado), que é no nosso ponto maior, que a gente pretende manter.

Iran, dirigente falando da falta de comprador para o papelão no mês agosto de 2009.

As imagens abaixo mostram o acúmulo de materiais no mês de setembro do ano de 2009, reflexo não somente da crise financeira global, mas também por retenção de gastos da principal empresa do ramo de papelão da cidade de Manaus, Papel, Caixa e Embalagens – PCE.



Figura 24 - Acúmulo de papelão- ACR  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.



Figura 25 - Acúmulo de papelão na casa do catador  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

O problema da anormalidade financeira da maior empresa local de papelão de reciclagem de papelão – PCE, resulta não somente em perda de capital da recicladora, mas significa falta de comprador da produção de muitos catadores, conseqüentemente afeta a cadeia produtiva com efeito na renda de

inúmeras famílias, principalmente, os que têm nessa atividade a única fonte de renda.

O gráfico abaixo apresenta o número de dependentes da renda do catador de papelão.

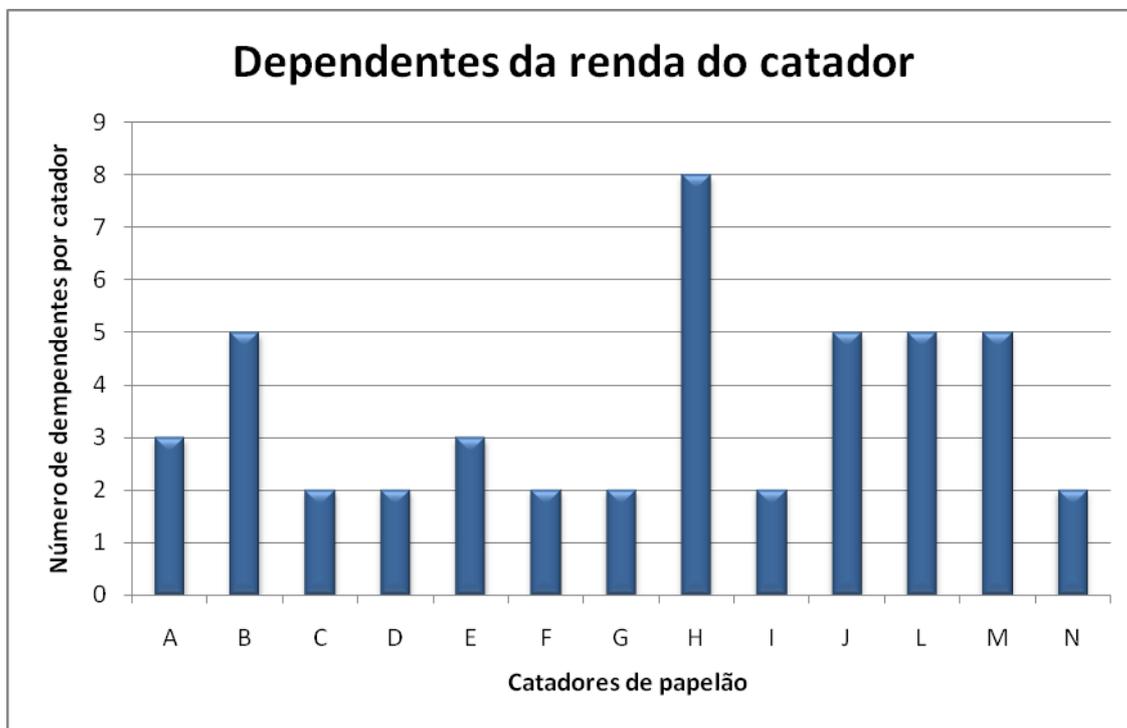


Gráfico 4 - Dependentes da renda do catador  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

Neste gráfico o número de dependentes do catador varia entre dois e oito. Na pesquisa de campo identificamos que, na sua maioria, os dependentes são crianças e adolescentes com variação de idade entre 02 a 17 anos, como também idosos e pré-idosos na variação de 56 a 66 anos de idade.

Com a crise, as associações não têm como manter o catador, pois se não há para quem vender, não há como obter lucro e com isso o trabalhador é obrigado a buscar novos meios de alternativa de renda para seu mantimento.



Figura 26 - Alternativos de renda do catador - Venda de roupas e calçados usados  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

A imagem acima mostra um catador da categoria individual e/ou base, que não tem vínculo com associações, trabalhando de forma independente, buscando formas alternativas de renda para manter a família. Pela falta de comprador e principalmente pelo baixo preço da produção (aparas), o catador prefere buscar outra alternativa de renda a ter que coletar e vender papelão. Ainda foi informado que, por conta da crise, quando o papelão é vendido para algumas associações, o pagamento chega a demorar cerca de 15 dias para ser efetivado, dificultando ainda mais a situação financeira do catador. No entanto, este é um caso isolado, refere-se a uma categoria de catador do tipo individual. Mas, de acordo com a pesquisa de campo, os catadores que estão organizados em associações vivem exclusivamente da coleta de papelão conforme gráfico abaixo.

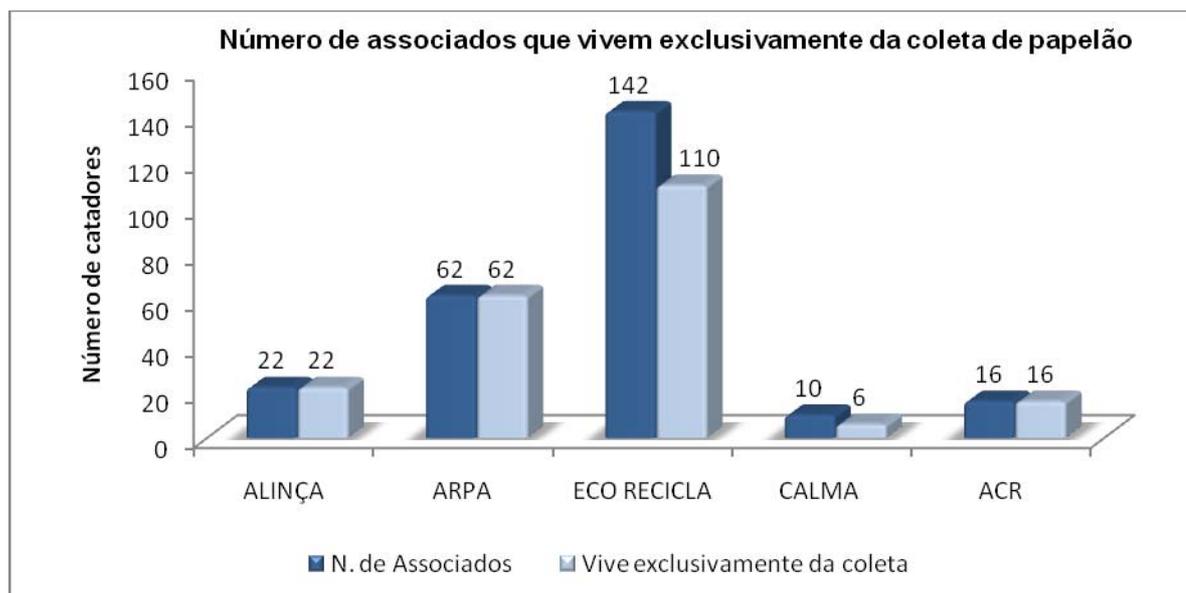


Gráfico 05 - Número de associados que vivem exclusivamente da coleta  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

O gráfico 05 apresenta o número de catadores que vivem exclusivamente deste ofício. A Associação CALMA foi à única que não apresentou um número de catadores que vivem somente deste trabalho. Isso ocorre porque, no momento da pesquisa, a Associação possui o registro de dez associados, mas pelo motivo da crise econômica que afetou o mundo e a principal empresa do ramo de papelão, somente seis pessoas estavam vivendo exclusivamente deste ofício, os demais estavam buscando alternativas de renda em outros setores do trabalho informal.

Ainda foi informado que à medida que o associado consegue um emprego de carteira assinada, o mesmo sai do ofício da catação de papelão, mas ao sair do emprego formal, o mesmo pode voltar para a informalidade do ofício de catador, não tendo nenhum problema por parte da associação quanto ao seu retorno. Segundo a dirigente da Associação ALIANÇA, os catadores reconhecem este trabalho como *“porto seguro, pois apesar de conseguirem uma batalha em outro lugar, eles sempre podem voltar para este trabalho”*. Nesse sentido, podemos observar que o catador percebe o trabalho da catação como uma alternativa para amenizar problemas com a falta de renda. Observar também que o catador vê este ofício como um “porto seguro” por não precisar de um nível de escolaridade mais alto, pois somente é preciso a força de trabalho para ser um catador.

E o que é preciso para ser um catador?

Tinha que ser catador e viver disso aqui, tinha o negócio de um movimento que eu participo que tinha que ser catador pra ser associado, tinha que ter renda única da catação.

R. - dirigente da ARPA, agosto de 2009.

Por exemplo, eu sempre fiz muito trabalho, dirigia o caminhão, pegava o material nas fábricas, vendia e ele dizia que eu tinha que ser catador, então na associação todo mundo não tem que ser só catador, por que eu acho que dentro de uma empresa todo mundo tem um função, tem empilhador, tem gerente, cada um tem uma função e eu era motorista e a minha companheira negociava o material com os catadores, ela fazia pagamento ai ele achava que esse trabalho tava errado, tinha que ser (só) catador, só que a gente já fez esse trabalho, quantas vezes a gente ficava até amanhecer catando material no centro.

E. B. - dirigente da ACR, setembro de 2009.

As entrevistas acima afirmam que para o trabalhador ser considerado um catador tem que viver da renda deste ofício. Como também, outro catador revela que este ofício não se resume em apenas coletar, mas em dirigir o caminhão, carregar o material, fazer negociação, fazer pagamento, administrar e etc. Nesse sentido, o catador é tipificado em catadores individuais; catadores de associação e catadores de núcleos, todos com funções diferentes. No entanto, há registro de catadores que são polivalentes, fazendo além do trabalho de catação, o trabalho da administração.

Importante é ressaltar que, o número de associados que vivem deste ofício não se resumem aos números expostos no gráfico acima. Cada catador possui família que são sustentados exclusivamente por este ofício informal. Os dependentes são desde crianças até adolescentes com idade que varia de 02 a 17 anos.

Segundo Dedecca (2007), a noção da palavra informalidade emerge nos Países desenvolvidos, de uma situação de desemprego com forte presença da mão – de - obra imigrante vinda das antigas colônias. De acordo com o autor, o fim do crescimento das economias centrais reduz a demanda por mão de obra de baixa qualificação, quebrando um movimento de absorção de trabalhadores migrantes em atividade de baixa remuneração. Antes ocupado na dissimulação do mercado de trabalho, os migrantes tornam-se desempregados, enquanto os

trabalhadores nascidos no país passam a competir pelos postos de trabalho de menor qualificação.

De acordo com o autor, nos países latino-americanos, a crise econômica expulsa parte do contingente de trabalhadores ocupados nas grandes empresas, criando um desemprego aberto, mais comum em países desenvolvidos. Ao mesmo tempo, a perda de capacidade de absorção de mão-de-obra pelas médias e grandes empresas faz do setor informal o espaço definitivo para a ocupação de parcelas crescentes da população.

No caso do Amazonas, e especificamente com os catadores de papelão da cidade de Manaus essa realidade é diferente. Os catadores são migrantes do interior do Estado com baixa qualificação. Poucos completaram o nível fundamental da escolaridade e na sua maioria somente possuem a força de trabalho para se inserir no mercado. Assim, não estamos falando de trabalhadores que escolheram a atividade como meio de sobrevivência por falta de emprego, mas estamos falando de pessoas que não possuem alternativa de emprego por problemas da sociedade como falta de escolaridade, baixa ou nenhuma qualificação e afastamento do seu mundo de trabalho, visto que, os catadores são, na sua maioria, oriundos da zona rural e migraram para cidade de Manaus a procura de emprego e também pela perspectiva de ter um trabalho formal no Pólo Industrial de Manaus (PIM).

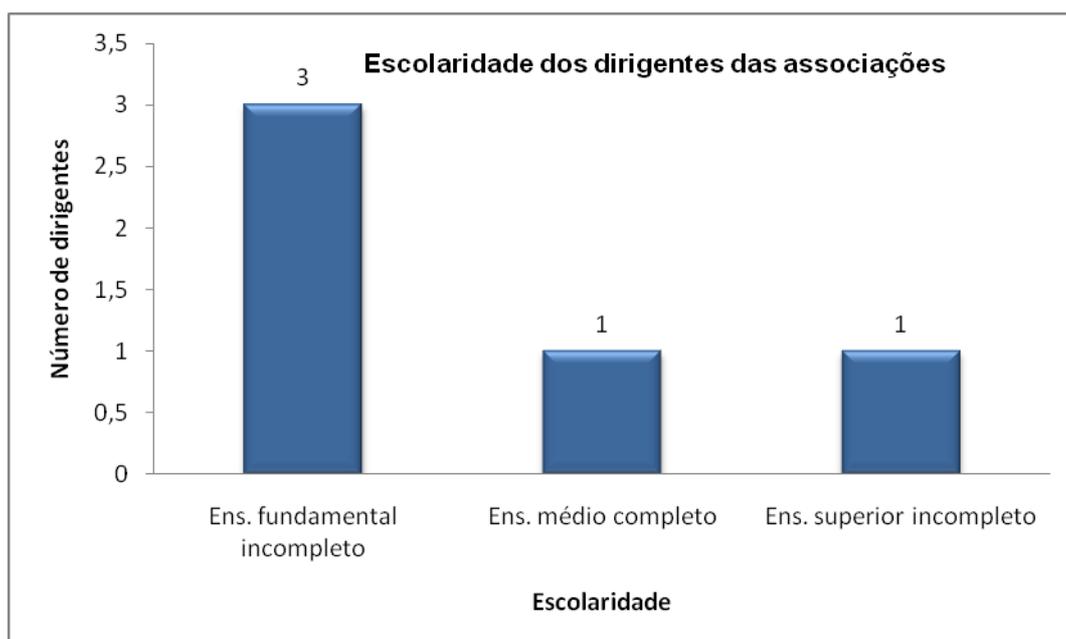


Gráfico 06 - Escolaridade dos dirigentes das associações  
 Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

O gráfico 06 mostra que a maioria dos dirigentes das associações de catadores de papelão possui o ensino fundamental incompleto. No entanto, isso não quer dizer que os dirigentes são despreparados para assumir tal posto. São pessoas que, independente da escolaridade, estão vivenciando o dia-a-dia deste ofício, possuem uma ampla experiência no trabalho da catação e por isso, obtiveram muito conhecimento no ramo deste setor.

É importante observar que o gráfico acima mostra uma escolaridade de nível superior. Esta realidade se refere a uma associação, que no caso, é considerada a maior associação de catadores de papelão da cidade de Manaus e por isso, exige um controle e maior qualificação na parte administrativa de seus funcionários e até mesmo dos dirigentes da associação.

Em relatos, na pesquisa de campo, os dirigentes informaram que a baixa escolaridade não interfere em nenhuma etapa do trabalho, pois, os mesmos não trabalham sozinhos. Há uma remuneração para que determinadas pessoas (que conhecem o trabalho e são de inteira confiança) auxiliem esses dirigentes quando há reuniões, contratos, ou qualquer situação que envolva um acordo por parte das empresas do ramo. Essas pessoas, em geral, possuem ensino superior e possuem larga experiência na área administrativa e por isso, são os mais indicados a fazer esse tipo de acompanhamento. Essa é uma estratégia de negócio e faz parte da realidade deste setor no Amazonas.

Em relação ao papelão que é coletado, tudo é aproveitado, ha somente um relato onde é citado que o preço do papelão decai quando está molhado ou possui plástico. Mas pela experiência dos trabalhadores deste ramo, o cuidado em proteger, não deixar o papelão com a fita adesiva ou qualquer outra situação, é constante, pois os mesmos preferem não perder dinheiro depois de passar horas catando o papelão nas ruas. Observa-se então que o galpão é necessário, visto que, protege o papelão da chuva e/ou do sol e evita que o mesmo seja danificado ou furtado. Assim, o material é bem acondicionado em forma de fardo e após coletado, é separado, prensado, estocado e vendido para as empresas coletoras de papelão.

Nesse sentido, foi perguntado qual o valor médio do salário de um associado. Segundo dados da pesquisa de campo, o valor é de 1 a 2 salários mínimos/mês e apenas uma associação expôs que seus associados recebem até 3 salários mínimos. Assim, observa-se ainda que uma associação informou que seus associados recebem até um salário/ mês, fato que, segundo o dirigente, se deu (no momento da pesquisa) por motivo da crise mundial e do problema local (sinistro) da principal empresa que compra o papelão.

Tabela 1 - Salário (mínimo) / mês dos associados

Associação	Quantidade	Salário (mínimo) /Mês
A	02	de 1 a 2
B	02	de 1 a 2
C	03	de 2 a 3
D	01	até 1
E	02	de 1 a 2

Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

Em entrevista com dirigentes das associações percebeu-se que há oscilação de preços e isso reflete na oscilação da renda em alto / baixo e vice - versa. Percebemos também que de todo material de reciclagem o papelão é o que gera menos lucro para um catador de materiais de reciclagem. Segundo entrevista com uma dirigente do núcleo que recebe a coleta seletiva da Prefeitura de Manaus, a venda do papelão gera uma renda de apenas cento e

vinte reais dividida entre quatro pessoas, ou seja, quase duas toneladas de papelão gerou uma renda individual de R\$ 30,00, conforme entrevista abaixo.

Vocês vendem o material e recebe por semana? Nós recebemos o material da coleta seletiva. Tem semana que a gente recebe duas vezes na semana. Tem semana que a gente recebe só uma vez, ai a gente separa e na outra semana a gente vende o pet. Ai dá uns 600 ou 700 kg ai vai dá uns R\$ 400,00 ou R\$ 500,00. E o papelão? Ai o papelão a gente vende pro final de mês. Ontem nos vendemos, ai deu cento e vinte. Cento e vinte quilos? Não reais. Foi quase duas toneladas pra da R\$ 120,00, dividido pra quatro pessoas que dá trinta pra cada.

C. - dirigente do Núcleo de coleta seletiva da PMM.

Para o relato abaixo o trabalho informal gera uma renda muito maior, pois, segundo o entrevistado, o mercado da reciclagem é instável, oras está em alta e oras está em baixa. No entanto é um mercado em que o lucro (em alta temporada) é elevado e o catador consegue manter sua família com esta renda. Percebe-se então que o catador também é atingido com o problema da crise financeira, como também, o reflexo da instabilidade econômica o atinge da mesma forma.

Então da mais lucro o Sr. trabalhar por conta própria do que trabalhar empregado? Com certeza. Mas chega o tempo que a gente não tem nada, por que a reciclagem é assim, tem tempo que ela está em baixa, tem tempo que ta em cima outra hora ta em baixo, mas é aquela coisa, sempre a gente ta vendendo, por exemplo todo mundo industrializa e até pode ter dificuldades de vender, e o reciclado não, a vantagem que eu acho é que tudo que você tem você vende, você vende qualquer quantidade de ferro, qualquer quantidade de papelão, se tem material misto ou mistagem e o branco, geralmente aquele material é caça ao tesouro e é dominado por empresas que estão mais firmadas neste setor que é o material mistagem e o branco, que é material de gráfica né, ai eles dominam o mercado por que o valor é alto né, o branco ta R\$ 800,00 a tonelada e o mistagem ta R\$ 500,00 a tonelada, ai com isso é negócio né.

E. - dirigente da Associação de Catadores de Recicláveis – ACR.

A experiência de cada dirigente nas associações é de suma importância, uma vez que tal situação vai favorecer os negócios com as empresas que compram os materiais para reciclagem. Assim, burocraticamente as associações mais antigas foram legalizadas há seis anos, o que mostra que

seu dirigente possui uma experiência muito maior no setor. No entanto, as mesmas sempre funcionaram sem registro, levando assim a legalização recente da maioria das associações. Isto é, a maioria das associações foram legalizadas a partir do ano de 2007, o que facilitou a venda do material da reciclagem para as empresas. Para este fato foi perguntado por que as associações não formavam cooperativas, já que, as cooperativas são o melhor meio de trabalho coletivo. Mas muitos dirigentes informaram que até tentaram formar esse tipo de cooperação, mas não deu certo, pois está menção é pouco conhecido ou pouco exequível para os associados.

Tabela 2 - Ano de regularização das Associações

<b>Associação</b>	<b>Ano de regularização</b>
Aliança	2007
ARPA	2007
ECO recicla	2008
CALMA	2004
ACR	2003

Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

A não existência de cooperativas neste setor revela que há um baixo conhecimento sobre o setor cooperativista. Se houvesse, facilitaria a venda por parte dos associados. Ou seja, cada associado cuidaria de sua cooperativa como se ele fosse o dono, e assim, cada associado iria trabalhar para potencializar seu ramo de trabalho, o que vem acontecendo em muitas cooperativas da cidade de Manaus.

Outro problema da informalidade é o critério básico da distribuição básica para Previdência Social. Segundo Dedecca (2007), de um total de 80,86 milhões de pessoas ocupadas em atividades agrícolas e não agrícolas (com remuneração), 39,53 milhões estavam em situação de informalidade.

Com relação aos catadores da cidade de Manaus esse quadro não é muito diferente. Os catadores não contribuem com a Previdência Social, e, em alguns casos, contribuem para Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). No entanto isso acontece somente com algumas pessoas, e assim, quando necessitam de uma licença médica ou licença maternidade (no caso

das mulheres), não há como trabalhar ou como ganhar qualquer renda para seu sustento. Sobre isso, em entrevista um dirigente relatou a seguinte situação:

Olha, catador é bicho teimoso! Não adianta a gente está pedindo pra eles pagar o carnê porque eles não vão pagar, então agora vai ser recolhido deles mesmo, vai ser descontado da própria renda deles, ela (minha esposa) por exemplo, não vai poder entrar de licença maternidade porque não pagou, mas a associação tem o cadastro do INSS, os catadores é que teriam que pagar o seu próprio carnê avulso, então agora nós vamos descontar diretamente deles para pagar os atrasados... há um ano tem catador que não paga, ele vai ficar dois meses sem receber nada.

I. - dirigente da Associação CALMA.

Fonte: Pesquisa de campo, Agosto 2009.

No relato acima, compreende-se que embora a associado tenha o cadastro para pagamento de cada associado no FGTS, essa contribuição é feita individualmente, o que se remete a outra questão. O catador se esquivava de fazer tal pagamento, estima-se que não por não haver dinheiro suficiente para tal compromisso, mas por uma falta de compreensão ou até mesmo por falta de informação sobre seus direitos e deveres no que concerne seguro social.

É porque é assim: O catador, ele prefere receber integralmente do que receber desconto. De carteira assinada ele sabe que terá alguma vantagem, quando ele sai do local ele tem alguma coisa a receber, o seguro desemprego, mas, em questão de ele ficar aqui e receber integralmente e ele pensar que pode fazer alguma coisa, ele prefere aqui de que aquela coisa de cobrança que patrão tem sobre empregado...

I. - dirigente da Associação CALMA.

Segundo o Sr. Iran, dirigente da Associação CALMA, o fato da não contribuição é a junção de falta de informação e compreensão dos associados. De acordo com Dedecca (2007), cabe ainda ressaltar que, enquanto a noção de setor informal expressa a existência de formas de trabalho consideradas como não próprias à organização contemporânea do capitalismo, a de informalização reflete a dimensão de precariedade social das formas de trabalho no contexto atual de desenvolvimento.

Outro fato que chama atenção é a participação das mulheres no trabalho da catação de papelão. Na maioria das associações verificou-se que um

pequeno número de mulheres está nas ruas catando materiais. A maioria está na direção da associação ou são as mais responsáveis depois do dirigente (quando é do sexo masculino). A maioria das mulheres trabalham nos núcleos de coleta seletiva. Isso se dá por motivo das mesmas usufruírem de um “conforto” mais apropriado. Ou seja, no núcleo de catação as mulheres estão sentadas, debaixo de uma lona ou galpão e podem ir ao banheiro, beber água ou comer algo assim que tiverem vontade. O que não ocorre nas ruas, pois o acesso a banheiro público é restrito e os mesmo não possuem quantidade de dinheiro suficiente para comprar comida para sua satisfação biológica no momento que assim desejarem, pois a remuneração da catação não permite tal situação.

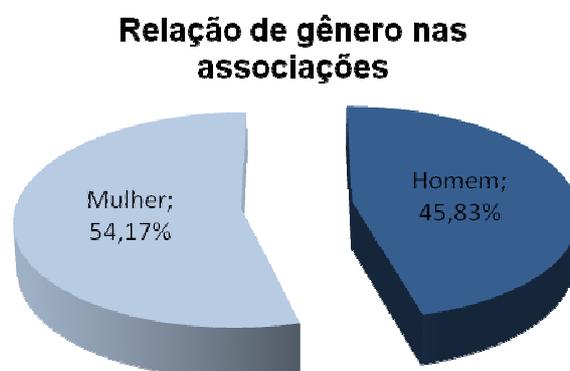


Gráfico 07 - Relação de gênero nas associações  
Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

Assim, o gráfico 07 mostra que 45,83% são mulheres que trabalham nas associações e 54,17% são homens, por motivo do perigo de violência nas ruas, falta de condições de trabalho e até mesmo pelo peso do carro que os catadores carregam para coletar o papelão.

Para maior entendimento do universo do catador, foi perguntado qual é a finalidade em formar uma associação. Os dirigentes foram unânimes em relatar que o objetivo principal desta formação é a melhoria da condição de vida do catador e geração de emprego e renda. Desta forma, observa-se que primeiramente, o catador busca um meio de sair do desemprego e segundo, o

catador, quando organizado, busca formas de facilitar e potencializar seu lucro em determinado ofício.

Tabela 3- Objetivo das associações

<b>Associação</b>	<b>Finalidade</b>
A	Facilitar o trabalho do coletor
B	Melhorar a condição de trabalho, de armazenamento, condição e benefício dos associados
C	Tornar mais humano, menos exploração. Tem curso para os catadores e filhos
D	Trabalhar com os catadores, gerar emprego e renda.
E	Gerar emprego e renda e preservar o meio ambiente.

Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

Assim, a tabela 3 demonstra que o objetivo em trabalhar coletivamente é melhorar o ofício. Esse fato é visível quando os catadores citam palavras que relatam a ação coletiva, como por exemplo, benefícios dos associados; tornar mais humano (o trabalho); trabalhar com os catadores; gerar emprego e renda. Assim, percebe-se que não há somente o objetivo de gerar renda, mas principalmente, o objetivo de trabalhar coletivamente.

A última associação entrevistada citou “preservar o meio ambiente” como uma das finalidades da associação de catadores de papelão. Nesse sentido, na pergunta “como a associação vê o processo de reciclagem no Estado do Amazonas?”, os associados mostraram bastante conhecimento sobre a questão.

Tabela 4 - Opinião dos dirigentes sobre a reciclagem e o meio ambiente.

<b>Associação</b>	<b>Como a Associação vê o processo de reciclagem no Estado do Amazonas?</b>
A	O trabalho é importante por que ajuda na limpeza do centro da cidade de forma direta
B	Acha que vai expandir de maneira organizada como empresa
C	Acho importante porque de certa forma a associação ajuda no processo de limpeza do ambiente
D	Atrasado em relação a outros estados, por falta de organização de todas as associações
E	O governo tem boa idéia, mas tem problema por trás.

Fonte: Pesquisa de campo, setembro, 2009.

A tabela acima mostra que os entrevistados associam a reciclagem como uma forma de preservar o meio ambiente. Como também, mostra que os dirigentes sabem que a associação de catadores pode contribuir para amenizar os problemas ambientais. De acordo com Jacobi (2002), uma política de resíduos sólidos pode ser um importante instrumento de conscientização, devido à sua proximidade no cotidiano dos habitantes. A solução do problema dos resíduos sólidos implica não só a articulação de aspectos e processos envolvendo a participação dos setores público, privado e dos moradores em geral, mas também a ampliação do acesso à informação e o desenvolvimento de legislação apropriada, assim como sensibilidades para enfrentarem aspectos socioculturais.

O mesmo autor ainda revela que, além da intenção da preservação ambiental, é preciso que todos estejam conscientes das dificuldades que existem para viabilizar propostas que articulem redução da degradação ambiental com a geração de renda. Ou seja, as políticas públicas deverão vir, mas não de modo atropelador, mas de forma que passe por um processo de adaptação por todos os atores sociais que compõem a sociedade e assim formar um hábito de preservar para conservar.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A organização social dos catadores de papelão é caracterizada quando tais atores se unem para melhoria socioeconômica e coletiva. As associações estão distribuídas em distintos pontos de coleta na Cidade de Manaus. Os núcleos (Associação Manauense de reciclados) – AMAR, que recebem a coleta seletiva da Prefeitura de Manaus, estão localizados na zona norte, próximo ao aterro sanitário da Cidade.

Todas as associações são caracterizadas pelo coletivo com objetivo de “melhorar a condição de trabalho do catador” e “geração de emprego e renda”. Nesse sentido, a maioria das associações possui contratos de comercialização do papelão com a Empresa “Papelão, Caixas e Embalagens” (PCE), que fornece alguns equipamentos de trabalho como máquina de prensar papelão para algumas associações. Estas organizações também recebem doações de papelão de empresas do Distrito Industrial (D.I), passando a ser necessárias para a intermediação entre o papelão que seria desperdiçado e a Empresa recicladora de papelão. Além disso, a média de coleta do papelão chega a 40 toneladas por semana, passando a ser relevante o trabalho desenvolvido pelas associações de catadores de papelão.

Em relação à distribuição e produção de papelão, os núcleos são caracterizados pela comercialização de todos os reciclados, sendo que a venda do papelão é a que rende menor valor nesta comercialização, cerca de 2 toneladas por mês, o que condiz a uma renda baixa com relação aos demais recicláveis. Essa organização ainda passa por problemas como a falta de apoio organizacional, estrutura física, falta de equipamentos de proteção individual, dentre outros.

No contexto social, econômico e ambiental do ofício do catador de papelão, ressalta-se, que embora estes grupos estejam em processo de organização, há a necessidade de aprimoramento sobre seu ramo de atuação, sua importância para o ambiente no contexto global, expansão empreendedora do serviço, dentre outras. Visto que essas associações e núcleos fazem parte de um macro sistema da sociedade, onde trabalham coletivamente em prol de amenizar o desemprego e ainda contribuem de forma direta, para a sustentabilidade preservação ambiental. Assim, tais organizações são

primordiais no que concerne a coleta de papelão local, cujo ofício tem reflexos sobre a qualidade do ambiente e na economia dos recursos naturais.

## 5. REFERÊNCIAS

ACKOFF, Russell L.. Planejamento de pesquisa social. 2. ed. São Paulo: EPU/EDUSP, 1975.

ANDER-EGG, Ezequiel. *Introducción a las técnicas de investigación social: para trabajadores sociales*. 7. ed. Buenos Aires: Humanitas, 1978.

ANDRADE, João Bosco Ladislau de. Resíduos Sólidos: *Problemas e Possíveis soluções na Cidade de Manaus*. In: SANTOS, Maria Cristina dos. Lixo: curiosidade e conceitos. Manaus Editora da universidade Federal do Amazonas, 2002.

ANTUNES. Ricardo (Org.). *A dialética do Trabalho*. São Paulo: Expressão popular, 2004.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N.A.S. *Fundamentos de Metodologia - Um guia para iniciação científica*. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 132p.

BATISTA JUNIOR, Paulo Nogueira. Globalização e administração tributária. Indicadores econômicos FEE. Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 217-237, 1997.

BECKER, Bertha K. *Amazônia: Geopolítica na virada do III milênio*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: BECK, Ulrich; GIDDENS, Antony; LASH, Scott. *Modernização reflexiva – política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESO, 1997.

BECK, Ulrich. *O que é Globalização*. São Paulo: paz e Terra, 1999.

BECK, Ulrich. *Um novo mundo Feliz*. São Paulo: paz e Terra, 2000.

BENAION Norval. *Subordinação Reiterada: imperialismo e subdesenvolvimento no Brasil*. Manaus,: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2006.

BHOWMIK, Sharit. As cooperativas e a emancipação dos marginalizados: estudo de caso de duas cidades na Índia. In: SANTOS, Boaventura de Souza (org.). *Produzir para viver – os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

BINSWANGER, H. *Fazendo a sustentabilidade funcionar*. In: CAVALCANTE, C. (Org.), *Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas*. 4ª edição. São Paulo. Cortez Editora. Fundação Joaquim Nabuco. 2002.

BRACELPA – Associação Brasileira de celulose. Relatório anual. 2009.

BUTTEL, Frederick. Instituições sociais e mudanças ambientais. *Idéias*. Campinas: Unicamp, ano 8, n. 2, 2001.

CALDERONI, S. *Os bilhões Perdidos no Lixo*. São Paulo, Ed. Humanitas/FFCLH/USP, 2003.

CASTELLS, Manuel. *O poder da identidade*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

- CATTANI, Antonio David. Crítica da economia solidária. *Cultura Vozes*. V. 96, n. 6, p. 10-21, 2002.
- CHAVES. M. P. S. R. Pesquisa Ação no Estudo da Catação de Recicláveis na Cidade de Manaus. N. 01. Manaus: Ziló. 2008.
- CERVO, Amado Luiz & BERVIAN, Pedro Alcino. *Metodologia Científica*. 3. Ed. EPU/EDUSP, 1975.
- CINQUETTI, Heloisa Chalmers Sista & LOGAREZZI, Amadeu. *Consumo e Resíduo: Fundamentos para o trabalho educativo*. São Carlos: EdUFSCar, 2006.
- COUTINHO, Luciano. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências da mudança. *Economia e Sociedade*. Campinas: UNICAMP, n. 1, ago. 1992.
- DEDECCA, C. S. Setor informal e informalidade no BRASIL. *Revista Ciência Hoje*, vol. 39 Janeiro, Rio de Janeiro. 2007.
- DUPAS, Gilberto. *Economia global e exclusão social: pobreza, emprego, estado e o futuro do capitalismo*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- DUPAS, Gilberto. A lógica da economia global e a exclusão social. *Estudos avançados*, São Paulo: IEA/ USP, v. 12, n. 34, p. 121-159, set. – dez. 1998.
- FERREIRA J. W. *Organização de produtores rurais de acordo com o Código Civil*. Série Orientação, São Paulo: ICA, 2006.
- FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. *A Sociedade do lixo – os resíduos, a questão energética e a crise ambiental*. Piracicaba: Editora Unimep, 1995.
- FIORI. José Luís. *Em busca do dissenso perdido*. Rio de Janeiro: Insight Editorial, 1995.
- GIANNETTI B. F; ALMEIDA, C. M. V. B. *Ecologia industrial: conceitos, ferramentas e aplicações – São Paulo: Edgard Blücher, 2006*.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5 ed; São Paulo: Atlas, 1999.
- GIDDENS, Anthony. *A constituição da sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- \_\_\_\_\_. A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: BECK, Ulrich, GIDDENS, Antony, LASH, Scott. *Modernização reflexiva – política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Admirável mundo novo: o novo contexto da política*. Cadernos CRH, Salvador, n. 21, jul – dez. 1994.
- \_\_\_\_\_. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991.
- \_\_\_\_\_. *Mundo em descontrole*. Rio de Janeiro: São Paulo: Record 2000.
- \_\_\_\_\_. *Para além da esquerda e da direita*. São Paulo: UNESP, 1996,

GÓMEZ, José Maria. Globalização da política: mitos, realidades e dilemas. IN: GENTILI, Pablo (Org.). *Globalização excludente: desigualdades, exclusão e democracia na nova ordem mundial*. Petrópolis: Vozes, 1999.

GRIMBERG, E; BLAUTH P. *Coleta seletiva: reciclando materiais, reciclando valores*. In POLIS. São Paulo: Instituto de Estudos, formação e assessoria em políticas sociais. 1998.

GUIVANT, Julia. *Refletividade na sociedade de risco: conflitos entre leigos e peritos sobre os agrotóxicos*. In: HERCULANO, Selene C, FREITAS, Carlos Machado de PORTO, Marcelo Firpo de Souza (Org.). *Qualidade de vida e riscos ambientais*. Niterói: Ed. UFF, 2000.

GÜNTHER, H. *Como elaborar um questionário* (Série: Planejamento de Pesquisas nas Ciências Sociais, n.º 01). Brasília, DF, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2003.

HARVEY, David. *A condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1992.

HARVEY, David. *Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capital tardio*. Espaços e debates, n. 39, 1996.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para reflexão. In: CAVALCANTE, Cloves (Org). *Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas*. Recife, 4ª edição, Editora Cortez, Fundação Joaquim Nabuco. 2002.

JACOBI, Pedro. & TEIXEIRA, Marco A. *Criação do capital social: o caso da ASMARE*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1997.

JESSOP, Bob. Capitalismo, Informação e Império. Revista do instituto de Estudos Socialistas. N. 12. 2005

KIPPER, Liane Mahlmann. *Ações estratégicas sistêmicas para a rede sustentável de reciclagem de plásticos*. Tese de doutorado. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 3 ed; São Paulo: Atlas, 1991.

LEFF. E. Racionalidade ambiental, produtividade ecotecnológica e manejo integrado de recursos. In: *Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia e desenvolvimento sustentável*. Edifurb, Blumenau, 2000.

\_\_\_\_\_. *Epistemologia Ambiental*. 2ª Edição. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. Globalização, ambiente e sustentabilidade do desenvolvimento. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Editora Vozes. RJ. 5ª edição. 2001.

\_\_\_\_\_. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 5ª Edição. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2001

LIMA, Débora (Org.). *Diversidade socioambiental na várzea dos rios Amazonas e Solimões: Perspectivas para o desenvolvimento da sustentabilidade*. Manaus: IBAMA, Pro Várzea, 2005.

LIMA, L. M. *Viabilidade econômica de diferentes tipos de embalagens para a laranja de mesa: um estudo de multicasos no Estado de São Paulo*. Dissertação de mestrado apresentada a Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”, USP. São Paulo, 2003.

MACIVER, R. M.; PAGE, C. H. Comunidade e sociedade como níveis de organização da vida social [1952]. In: FERNANDES, Florestan (Org). *Comunidade e Sociedade*. São Paulo, Editora Nacional e Editora da USP, 1973.

MARTINS, Clitia Helena Backx. *Trabalhadores na reciclagem do lixo: dinâmicas econômicas, sócio-ambientais e políticas na perspectiva de empoderamento*. Tese de doutorado. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. 5ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina – 3ª Ed., 2007.

MORIN, Edgar. *Terra-pátria*. 2ª ed. Porto Alegre : Sulina, 1995.

NEPSTAD, Daniel et AL. *Avança Brasil: Questões Ambientais para Amazônia*. Gráfica e Editora Alves - Belém, 2000.

NODA, H. & S.N. NODA. *Produção agropecuária*. In: IBAMA (ed.). *Amazônia. Uma proposta interdisciplinar de Educação Ambiental. Temas Básicos*. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Brasília, DF. p. 129-191. 1994.

POCHMANN, Márcio. *O trabalho sobre fogo cruzado*. São Paulo: Contexto, 1999.

PROCHNIK, Victor. *Firma, indústria e mercados*. Rio de Janeiro, Ed. Campus 2002.

RODRÍGUEZ, César. À Procura de alternativas econômicas em tempos de globalização: o caso das cooperativas de reciclagem de lixo na Colômbia. In SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). *Produzir para Viver – os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro, Garamond, 2002.

SANTOS, M. C. *Lixo: curiosidade e conceitos*. Manaus Editora da universidade Federal do Amazonas, 2002.

SADRONI, Paulo. *Novo dicionário de economia*. São Paulo: Best – Seller, 1994.

SELLTIZ, C. et. al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: E.P.U. 1975.

SEN, Amartya. *Desigualdade reexaminada*. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2001.

SENNET, Richard. A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2001.

SILVA, Eliane Simões da. *Gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos: e os catadores?* Associação de Reciclagem Ecológica da vila dos Papeleiros de Porto Alegre. Dissertação de mestrado. UFRGS, 2007.

SILVA, W. P. *Percepção de lixo da população de Manaus (AM): a problemática da reciclagem.* Dissertação de mestrado apresentada ao Centro de Ciências do Ambiente. Manaus. 2008.

SINGER, Paul. *Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas.* São Paulo: Contexto, 1998.

SINGER, Paul. & SOUZA, André Ricardo de (Org.). *A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego.* 2. Ed. – São Paulo: Contexto, 2003.

SOUZA, André Ricardo de. Um instantâneo da economia solidária no Brasil In: SINGER, Paul: SOUZA, André Ricardo e. *A Economia Solidária no Brasil – a autogestão como resposta ao desemprego.* São Paulo: Contexto, 2000.

TÖNNIES, Ferdinand. Comunidade e Sociedade como entidades típico-ideais [1944]. In: FERNANDES, Florestan (Org). *Comunidade e Sociedade: leituras sobre problemas conceituais, metodológicos e de aplicação.* São Paulo, Editora Nacional e Editora da USP, 1973.

W.W.F. BRASIL. *Reciclagem.* 2008. Disponível em: <http://www.wwf.org.br>. Acesso em: 11 set.. 2009.

WEBER, M. *Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva.* Brasília, DF: Ed. UNB: São Paulo, 2004.

## 6. APÊNDICE

### 6.1 APÊNDICE I - Termo de consentimento e livre esclarecimento

**Pesquisa:** Caracterização socioeconômica e ambiental das associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus – AM.

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar do Projeto de pesquisa “Ação coletiva e ambiente: as associações dos catadores de papelão na cidade de Manaus”.

O estudo tem por finalidade:

- Descrever e analisar as associações de catadores de papelão na cidade de Manaus;
- Investigar os processos de trabalho dos catadores de papelão;
- Avaliar os aspectos socioeconômicos e ambientais das associações e núcleos de catadores.

As informações relacionadas aos tópicos acima, serão obtidas através de formulários e entrevistas. Participarão desta pesquisa cerca de 46 pessoas, a saber: catadores associados e dirigentes de associações e núcleos envolvidas no processo de coleta e reciclagem de papelão na cidade de Manaus. O retorno desta pesquisa se dará em propostas de políticas públicas que serão indicadas nas considerações finais deste estudo.

Vale ressaltar que os entrevistados poderão desligar-se da pesquisa a qualquer momento, desde que essa seja sua vontade. No caso de dúvidas e perguntas que quiserem fazer, serão respondidas em qualquer momento que assim desejarem.

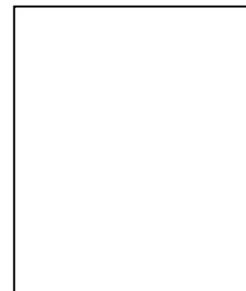
Para qualquer outra informação, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone (92) 3305-4044 (UFAM) / (92) 9134-9470.

Fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Estou recebendo uma cópia deste documento, assinada, que vou guardar

\_\_\_\_\_  
Nome do participante / data

ou

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora Responsável / data





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e**  
**Sustentabilidade na Amazônia – PPG/CASA**  
**Mestrado Acadêmico**

6.2 APÊNDICE II – Termo de anuência

NUSEC/CCA /UFAM

Manaus, 04 de maio de 2010.

Ilmo (a). Sr.(a)  
Presidente da Associação de Catadores

**Prezado Presidente,**

Após nossos cordiais cumprimentos, vimos através desta verificar a possibilidade da realização de uma pesquisa junto aos seus associados. O principal objetivo é a caracterização socioeconômica e ambiental das associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus – Amazonas. O estudo será realizado pela pesquisadora Maria Cristina R. de Oliveira, mestranda do Programa de Pós – Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - Universidade Federal do Amazonas (UFAM), visando a elaboração da pesquisa de coleta de dados com a produção da dissertação de mestrado.

**Atenciosamente,**

Profa. Therezinha de Jesus Pinto Fraxe, Dra.  
Orientadora

Diante da solicitação acima, informo que concordo com a realização da pesquisa.

...../...../.....

\_\_\_\_\_  
**Alcinéia Isidório da Cunha**  
**Presidente da Associação - ALIANÇA**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e**  
**Sustentabilidade na Amazônia – PPG/CASA**  
**Mestrado Acadêmico**

6.3 APÊNDICE II – Termo de anuência

NUSEC/CCA /UFAM

Manaus, 04 de maio de 2010.

Ilmo (a). Sr.(a)  
Presidente da Associação de Catadores

**Prezado Presidente,**

Após nossos cordiais cumprimentos, vimos através desta verificar a possibilidade da realização de uma pesquisa junto aos seus associados. O principal objetivo é a caracterização socioeconômica e ambiental das associações e núcleos de catadores de papelão da cidade de Manaus – Amazonas. O estudo será realizado pela pesquisadora Maria Cristina R. de Oliveira, mestranda do Programa de Pós – Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - Universidade Federal do Amazonas (UFAM), visando a elaboração da pesquisa de coleta de dados com a produção da dissertação de mestrado.

**Atenciosamente,**

Profa. Therezinha de Jesus Pinto Fraxe, Dra.  
Orientadora

Diante da solicitação acima, informo que concordo com a realização da pesquisa.

...../...../.....

\_\_\_\_\_  
**Geralda Izidório da Cunha**  
**Presidente do Núcleo de catadores Zona Oeste IV**

#### 6.4 APÊNDICE III - Carta de responsabilidade do pesquisador

Eu, Maria Cristina R. de Oliveira, aluna do Programa de Pós-graduação do Centro de Ciências do Ambiente e Therezinha de Jesus P. Fraxe, orientadora, assumimos total responsabilidade pela elaboração e desenvolvimento da pesquisa para cumprimento do requisito para obtenção do título de Mestra em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. Assumimos o compromisso de resguardar todos os aspectos referentes à Resolução do CNS 196/96 que trata de pesquisas com seres humanos, tanto na sua execução quanto na divulgação dos resultados. A pesquisa a ser desenvolvida tem como título: Ação coletiva e ambiente: as associações de catadores de papelão da cidade de Manaus.

---

Maria Cristina R. de Oliveira



2006													
2007													
2008													

2. 2.7 Para quem é vendido o material separado?

### 3. Associado/cooperado

3.1 Número de pessoas:

1. Empregadas: \_\_\_\_\_ 2. Contratadas: \_\_\_\_\_

3.2 Valor médio do salário pago?

1. Até 1 ( ) 2. Mais de 1 a 2 ( ) 3. Mais de 2 a 3 ( ) 4. Mais de 3 a 5 ( ) 5. Mais de 5 a 10 ( ) 6. Sem declaração ( )

3.3 Número de pessoas:

1. Associadas: \_\_\_\_\_ 2. Cooperadas: \_\_\_\_\_

3.4 Valor médio do salário pago?

1. Até 1 ( ) 2. Mais de 1 a 2 ( ) 3. Mais de 2 a 3 ( ) 4. Mais de 3 a 5 ( ) 5. Mais de 5 a 10 ( ) 6. Sem declaração ( )

3.5 Qual é o número de mulheres e o número de homens que trabalham na associação?

	HOMEM	MULHER
Associados:		
Cooperados:		
Empregados:		
Contratados:		

### 4. ASSOCIAÇÕES

4.1 Como vocês formaram essa Associação/ Cooperativa?

\_\_\_\_\_

4.2 Em que ano a Associação/ Cooperativa foi regularizada?

\_\_\_\_\_

4.3 A Associação/ Cooperativa recebe incentivo de políticas públicas do governo ou ONG's?

1. Sim ( ) 2. Não ( )

Se **sim**, quais \_\_\_\_\_

4.4 Qual a finalidade da Associação/ Cooperativa?

\_\_\_\_\_

4.5 Como a Associação/ Cooperativa vê o processo de reciclagem no Estado do Amazonas?

\_\_\_\_\_

4.6 Quantos membros da Associação/ Cooperativa vivem exclusivamente da coleta?

\_\_\_\_\_

4.7 Foi usado algum critério para fazer o cadastro dos Associados/ Cooperados?

1. Sim ( ) 2. Não ( )

Se **sim**, quais foram os critérios? \_\_\_\_\_

4.8 Como é feita a escolha do Presidente ou Coordenador?

\_\_\_\_\_

4.9 Como é feito o registro da produção diária?

\_\_\_\_\_

4.10 Existem parcerias?

1. Sim ( ) 2. Não ( )

Se **sim**, quais? \_\_\_\_\_

4.11 Como e quando são feitas as doações dos parceiros (cesta básica, material escolar, outros)?

---

4.12 Como é o espaço físico da Associação?

---

4.13 Como é distribuído o trabalho dentro da Associação?

---

4.14 Quantos funcionários há na Associação?

---

4.15 Existe algum funcionário que é coletor?

---

## **5. AMBIENTE**

5.1 Para o (a) Sr. (a) qual a importância da reciclagem de papelão no ambiente?

---

5.2 Como o (a) Sr. (a) percebe a relação da sua atividade com o ambiente?

---

5.3 O que entende por lixo?

---

5.4 Sabe quais são os três principais tipos de lixo encontrados em Manaus?

---

5.5 Por que se produz esses tipos de lixo?

---

5.6 O que pode ser feito para poupar a derruba das árvores?

---

5.7 Qual a relação entre o trabalho que executa e o problema do lixo na cidade?

---

5.8 Quais as principais pessoas que podem, com seus trabalhos, ajudar a resolver o problema do lixo?

---

5.9 Qual a relação entre o trabalho que executa e a lixeira municipal (aterro) de Manaus?

---

## **6. OBSERVAÇÕES**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e**  
**Sustentabilidade na Amazônia – PPG/CASA**  
**Mestrado Acadêmico**

6.6 APÊNDICE V – Roteiro de Entrevista

Nº \_\_\_\_\_/10

PESQUISADOR: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/10 HORA: \_\_\_\_\_  
 BAIRRO: \_\_\_\_\_ ZONA: \_\_\_\_\_

**1 DADOS PESSOAIS**

- 1.1 Nome: \_\_\_\_\_ 1.2 Sexo: 1. M ( ) 2. F ( )  
 1.3 Estado civil: 1. Solteiro ( ) 2. Casado ( ) 3. União consensual ( ) 4. Viúvo ( )  
 5. Divorciado ( ) 6. Separado ( )  
 1.4 Grau de escolaridade: 1. Nunca estudou ( ) 2. 1ª a 4ª Série ( ) 3. 5ª a 9ª ( )  
 4. Ensino médio completo ( ) 5. Ensino médio incompleto ( ) 6. Ensino superior completo ( )  
 7. Ensino superior incompleto ( ) 8. Outros ( ), especificar: \_\_\_\_\_

**2 Questões norteadoras:**

1. O que as pessoas acham do seu trabalho?
2. O que é qualidade de vida para você?
3. Em sua opinião, o que falta para melhorar o seu trabalho?
4. Quais os benefícios por ser um associado?
5. O (a) Sr. (a) gosta desta atividade?
6. 1. Sim ( ) 2. Não ( )
7. Por quê?
8. Há quanto tempo o (a) Sr. (a) trabalha nesta atividade?
9. Para o (a) Sr. (a) qual a importância da reciclagem de papelão?
10. Como o (a) Sr.(a) percebe a relação de sua atividade com o meio ambiente?