

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – CFCH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA – PPGS
CURSO DE DOUTORADO EM SOCIOLOGIA

**Gestão dos resíduos sólidos e inclusão sócio-produtiva dos catadores
de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e
Petrópolis-PE**

Vanderlei Souza Carvalho

Recife,
2016

VANDERLEI SOUZA CARVALHO

**Gestão dos resíduos sólidos e inclusão sócio-produtiva dos catadores
de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e
Petrolina-PE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de Pernambuco – PPGS-UFPE (DINTER UFPE/UNIVASF) como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Sociologia, sob a orientação do Professor Dr. Breno Augusto Souto Maior Fontes.

Recife,
2016

Catálogo na fonte
Bibliotecário Rodrigo Fernando Galvão de Siqueira, CRB-4 1689

C331g Carvalho, Vanderlei Souza.
Gestão dos resíduos sólidos e inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e Petrolina-PE / Vanderlei Souza Carvalho. – 2016.
253 f. : 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Breno Augusto Souto Maior Fontes
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.
Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Recife, 2016.
Inclui referências e anexos.

1. Sociologia. 2. Gestão integrada de resíduos sólidos. 3. Catadores de lixo. 4. Desenvolvimento sustentável. I. Fontes, Breno Augusto Souto Maior (Orientador). II. Título.

301 CDD (22.ed.)

UFPE (BCFCH2016-44)

*ATA DE DEFESA DE Tese DE DOUTORADO, DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SOCIOLOGIA DO CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PERNAMBUCO, NO DIA
31 DE MARÇO DE 2016.*

Aos trinta e um dias do mês de março de dois mil e dezesseis (2016), às 09:00 horas, na sala de videoconferência do Centro de Convenções da Universidade Federal de Pernambuco, em sessão pública, teve início a defesa da Tese de Doutorado intitulada "**Gestão dos resíduos sólidos e inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e Petrolina-PE**" do aluno **VANDERLEI DE SOUZA CARVALHO**, na área de concentração mudança social, sob a orientação do Prof. Dr. Breno Augusto Souto Maior Fontes e coorientação da Profa. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira. O doutorando cumpriu todos os demais requisitos regimentais para a obtenção do grau de DOUTOR em Sociologia. A Banca Examinadora foi indicada pelo Colegiado do programa de pós-graduação em 19/02/2016, na sua primeira Reunião Ordinária e homologada pela Diretoria de Pós-Graduação, através do Processo Nº 23076 013124/2016-42 em 09/03/2016, composta pelos Professores: **Dr. Breno Augusto Souto Maior Fontes** (Presidente/Orientador), do Departamento de Sociologia da UFPE; **Dra. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira** (Coorientadora/Titular externa), do Colegiado de Ciências Sociais da UNIVASF; **Dra. Josefa Salete Barbosa Cavalcanti** (Titular interna), do Departamento de Sociologia da UFPE; **Dr. Ronald Fernando Albuquerque Vasconcelos** (Titular externo), do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFPE e **Dr. Pedro Roberto Jacobi** (Titular externo), do Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da USP. Após cumpridas as formalidades, o candidato foi convidado a discorrer sobre o conteúdo da Tese. Concluída a explanação, o candidato foi arguido pela Banca Examinadora que, em seguida, reuniu-se para deliberar e conceder ao mesmo a menção **Aprovado** da referida Tese. E, para constar, lavrei a presente Ata que vai por mim assinada, Secretária de Pós-Graduação, e pelos membros da Banca Examinadora.

Recife, 31 de Março de 2016.

Karine Mendes da Silva
Secretária do Programa de
Pós-graduação em Sociologia

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Breno Augusto Souto Maior Fontes
Prof.^a Dr.^a Lúcia Marisy Souza R. de Oliveira
Prof.^a Dr.^a Josefa Salete Barbosa Cavalcanti
Prof. Dr. Ronald Fernando A. Vasconcelos
Prof. Dr. Pedro Roberto Jacobi

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA – PPGS
CURSO DE DOUTORADO EM SOCIOLOGIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Vanderlei Souza Carvalho

Título: Gestão dos resíduos sólidos e inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e Petrolina-PE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia PPGS-UFPE como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Sociologia.

BANCA EXAMINADORA

Breno Augusto Souto Maior Fontes
Orientador PPGS/UPE

Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira
Co-Orientadora – UNIVASF

Remo Mutzemberg
Titular Interno – PPGS/UFPE

Josefa Salete Barbosa Cavalcanti
Titular Interno – PPGS/UFPE

Ronald Fernando Albuquerque Vasconcelos
Titular Externo – CAC/UFPE

Pedro Roberto Jacobi
Titular Externo - USP

Paulo Roberto Ramos
Suplente Externo – CS/UNIVASF

Recife 31 de Março de 2016.

AGRADECIMENTOS

À CAPES pela aprovação e pela concessão de financiamento que viabilizou o Doutorado Interinstitucional.

À FACEPE pelo apoio ao DINTER e concessão de bolsa de doutorado.

Ao PPGS da UFPE, que investiu esforços para viabilizar o DINTER, um segundo curso de doutorado no programa.

À UNIVASF, especialmente o Colegiado de Ciências Sociais que endossou o pedido de afastamento, fundamental para a realização do doutorado.

Ao professor Breno Augusto Souto Maior Fontes meu orientador pelo apoio e orientações sempre prestimosas.

À professora Lúcia Marisy, Co-orientadora, sempre disponível, prestando todo o apoio necessário.

À professora Salete Cavalcanti, maior estimuladora e coordenadora do DINTER.

Ao professor José Fernando Souto Júnior que, à frente da Diretoria de Pós Graduação da Univasf, se empenhou para viabilizar o DINTER.

Aos professores Jônatas Ferreira, Maria Eduarda da Mota Rocha, José Luis Ratton, Remo Mutzemberg, Rosane Alencar, Paulo Marcondes, José Carlos Wanderley, Liana Lews, Silke Weber e Heraldo Souto Maior que interromperam suas atividades no Recife e viajaram até o Vale do São Francisco para as atividades do DINTER.

Aos colegas Mônica Tomé Pereira e Sergio Mota Lopes, bem mais do que apenas referências para o estudo do Vale do São Francisco.

Aos colaboradores – Secretários municipais, diretores de órgãos municipais, cidadãos, estudiosos, ambientalistas, catadores de materiais recicláveis das cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE que reservaram um pouco de seu tempo para conceder entrevistas e fornecer informações, sem as quais o trabalho não seria possível.

A Paulo Dourian, aluno, amigo e bolsista na primeira pesquisa sobre essa temática em Juazeiro-BA.

A Ebbe Lima, amiga que auxiliou acompanhando eventos nas cidades sobre a temática.

A todas as pessoas e instituições que contribuíram para a realização da pesquisa e a elaboração desta tese.

Meu muito obrigado!

RESUMO

Este trabalho analisa a gestão dos resíduos sólidos nos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE no Vale do São Francisco, com atenção especial à inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis nas políticas de resíduos sólidos, conforme recomenda a Lei Federal nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS. As duas cidades conviviam com lixões utilizados para a disposição inadequada dos resíduos sólidos coletados de forma indiferenciada e abrigavam centenas de catadores que coletavam materiais recicláveis nos lixões em meio a outros resíduos orgânicos e de serviços de Saúde. Os lixões passaram por processos de remediação a partir de 2006 – Petrolina-PE e de 2009 – Juazeiro-BA.

A questão ambiental é analisada a partir da Sociologia ambiental, acolhendo contribuições da Economia ecológica e da Ecologia política para o reexame do conceito de desenvolvimento sustentável e a reflexão sobre um dos maiores desafios ambientais urbanos com que se defrontam as sociedades contemporâneas – o equacionamento da geração excessiva e disposição final dos resíduos sólidos. Analisa-se a redução da capacidade de coordenação política do Estado Nacional, a descentralização político-administrativa e as mudanças na gestão pública brasileira que objetivaram uma maior coordenação das políticas ambientais no plano local, com vistas à eficiência e efetividade na alocação de recursos na gestão ambiental. Analisada na literatura Sociológica como produtora de modelos de gestão democrática e participativa, a descentralização é estudada enfocando-se os avanços e limites, contrapondo-se à execução descentralizada e compartilhada da política ambiental, o caráter centralizado de sua formulação pelos órgãos da administração federal.

A pesquisa analisa a legislação ambiental brasileira e a responsabilidade dos governos municipais pelos serviços de limpeza pública, baseada nas recomendações legais para a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, com prioridade para a redução, o tratamento, a reutilização e reciclagem, a redução da disposição final no solo, a coleta seletiva com inclusão sócio-produtiva dos catadores e a participação da sociedade civil. Caracterizados como municípios médios, Juazeiro e Petrolina inserem-se numa expressiva faixa da população brasileira e foram estudados comparativamente e em face dos indicadores de resíduos sólidos no Brasil disponibilizados por institutos como IBGE, IPEA, ABRELPE e SNIS do Ministério das Cidades. A pesquisa qualitativa analisa os avanços e limites das alternativas adotadas pelos municípios de Juazeiro e Petrolina, observando a situação da coleta seletiva, a participação social e a incorporação dos catadores de materiais recicláveis através de suas cooperativas na gestão dos resíduos sólidos. Analisa-se ainda o processo de remediação dos lixões, a retirada dos catadores de materiais recicláveis, a formação das cooperativas e as atuais condições de trabalho dos catadores nos dois municípios, de modo a compreender a situação presente destes novos agentes, parceiros das gestões locais de resíduos sólidos. Conclui-se que ocorreram importantes avanços no Brasil, de maneira geral e nos municípios médios, especialmente em Juazeiro e Petrolina, mas persistem limitações relacionadas à capacidade técnica e financeira para que os municípios médios possam realizar a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos.

Palavras-chaves: Resíduos sólidos. Gestão local integrada e participativa. Cooperativas de catadores. Desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

This academic work analyzes the management of solid waste in the municipalities of Juazeiro-BA and Petrolina-PE in the São Francisco Valley, with special attention to socio-productive inclusion of waste pickers in solid waste policies, as recommended by the Brazilian Federal Law Number 12.305 / 2010, which established the National Policy on Solid Waste - PNRS. The two cities lived with dumps used for improper disposal of solid waste collection in an undifferentiated way and housed hundreds of collectors who collected recyclable materials in landfills in the midst of other organic waste and health services. The landfills have undergone remediation processes from 2006 in Petrolina and 2009 in Juazeiro-BA.

The environmental issue is analyzed from the environmental sociology, receiving contributions from the ecological economics and political ecology for the review of the concept of sustainable development and reflection on one of the greatest urban environmental challenges facing contemporary societies - excessive equating generation and final disposal of solid waste. Analyzes the reduction of policy coordination capacity of the National State, the political and administrative decentralization and changes in Brazilian public administration that aimed to better coordination of environmental policies at the local level, with the views to efficiency and effectiveness in resource allocation in the environmental management. Analyzed in sociological literature as a producer of a democratic and participatory management models, decentralization is studied focusing up progress and limits, in contrast to the decentralized and shared implementation of environmental policy, the centralized nature of its formulation by the organs of the federal administration.

The research analyzes the Brazilian environmental legislation and the responsibility of local governments by public cleaning services, based on legal recommendations for integrated and participatory local solid waste management, giving priority to the reduction, treatment, reuse and recycling, reduction of the final disposal on the ground, the selective collection with socio-productive inclusion of collectors and the participation of civil society. Characterized as medium-sized cities, Juazeiro and Petrolina are part of a significant group of the Brazilian population and were studied comparatively and in the face of solid waste indicators in Brazil offered by institutes such as IBGE, IPEA, ABRELPE and SNIS from the Ministry of Cities. The qualitative research analyzes the advances and limitations of alternatives adopted by the municipalities of Juazeiro and Petrolina, observing the situation of selective collection, social participation and the inclusion of waste pickers through their cooperatives in the management of solid waste. It is analyzed even the landfills remediation process, the removal of waste pickers, the formation of cooperatives and the current working conditions of scavengers in the two municipalities, in order to understand the present situation of these new agents, local administrations partners of the solid waste. We conclude that there have been major advances in Brazil in general and medium-sized municipalities, especially in Juazeiro and Petrolina, but persisted limitations related to the technical and financial capacity for the medium-sized municipalities can carry out integrated and participatory local solid waste management.

Keywords: Solid waste. Integrated and participatory local management. Recycling cooperatives. Sustainable development.

LISTA QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Classificação e codificação dos entrevistados por estrato	31
Tabela 1 - Geração de resíduos sólidos no Brasil por região (2013-2014)	89
Tabela 2 - Quantidade de RSU Coletado por Regiões e Brasil (2013-2014)	90
Tabela 3 - Taxa de cobertura da coleta de resíduos sólidos em 2014 segundo região geográfica	90
Tabela 4 - Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população urbana dos municípios participantes do SNIS-RS 2013, segundo região geográfica....	91
Tabela 5 - Municípios, por unidade de destino dos resíduos sólidos domiciliares públicos, segundo os grupos de tamanho dos municípios - Brasil – 2008.....	93
Tabela 6 - Destinação de resíduos sólidos domiciliares por número de municípios	94
Tabela 7 - Quantidade de resíduos sólidos domiciliares encaminhados para disposição em solo (lixão, aterro controlado e aterro sanitário)	95
Tabela 8 - Número de municípios que têm lixões e quantidade total de lixões existentes no Brasil (2008).....	96
Tabela 9 - Municípios por existência de coleta seletiva, segundo os grupos de tamanho dos municípios – Brasil - 2000/2008	97
Tabela 10 - Municípios com coleta seletiva por grupo de municípios	97
Tabela 11 - Coleta seletiva por grupos de municípios por faixas de População	98
Tabela 12 - Evolução do serviço de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares dos municípios participantes do SNIS-RS 2012 e 2013	99
Tabela 13 - Evolução do percentual de brasileiros nas classes A, B, C, D e E	101
Tabela 14 - População residente de Juazeiro-BA e Petrolina-PE (1970-2010	130
Tabela 15 - Incremento populacional – Juazeiro-BA e Petrolina-PE (1970-2010)	130
Tabela 16 - Produto Interno Bruto e PIB per capita segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e municípios (Juazeiro) 2004-2011	137
Tabela 17 - Produto Interno Bruto e PIB per capita segundo as Grandes Regiões, Unidades da Federação e municípios (Petrolina) - 2004-2011.....	143

LISTA DE SIGLAS

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

AMMA – Agência Municipal de Meio Ambiente de Petrolina

ARA – Área de Remediação Ambiental

ASAGAMP – Associação de Gestores Ambientais de Petrolina,

ASMARE Associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável de Belo horizonte - MG

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BPC – Benefício de Prestação Continuada

CHESF – Companhia Hidrelétrica do Vale do São Francisco

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba

COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Petrolina

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONCIDADE – Conselho Nacional das Cidades

CONDEPE/FIDEM – Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco

COOMARCA – Cooperativa de Materiais Recicláveis do Raso da Catarina

COOPAMARE - Cooperativa dos Catadores de Papel e de Papelão

COOPERFITZ – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Juazeiro

COSEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente

CMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente de Juazeiro

CNM - Confederação Nacional dos Municípios

CTRP – Central de Tratamento de Resíduos Sólidos de Pernambuco

CVSF – Companhia do Vale do São Francisco

ELSP – Escola Livre de Sociologia e Política

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias

EUROSTAT – European Environment Agency

FADE/UFPE – Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco

FAO – Food Agricultural Organization

FMMA – Fundo Municipal de Meio Ambiente

FRANAVE — Companhia de Navegação do São Francisco
FUNASA – Fundação Nacional e Saúde
GISF – Grupo de Irrigação do São Francisco
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEIA – Instituto de Inclusão Social e de Desenvolvimento Econômico, Cultural e Ambiental de Juazeiro-BA
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISA – Institute of Social Anthropology
LOA - Lei Orçamentária Anual
MOEJ – Ministry of the Environment of Japan
MNCR – Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis
MROSC – Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
OMA – Órgão Municipal de Meio Ambiente
ONU – Organização das Nações Unidas
OP – Orçamento Participativo
OCs – Organizações de Catadores
OSC – Organizações da Sociedade Civil
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PBF – Programa Bolsa Família
PIB – Produto Interno Bruto
PLANVASF – Plano Diretor para o desenvolvimento do Vale do São Francisco
PMGIRS – Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB – Pesquisa de Saneamento Básico
POLONORDESTE – Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste
PPP – Parceria Público Privada
PROTERRA – Programa de Redistribuição de Terras
PROVALE – Programa Especial para o Vale do São Francisco
RCC – Resíduos de construção civil
RDO – Resíduos Domiciliares
ReRA – Resource Conservation and Recovery Act

RIDE – Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento Econômico
RSU – Resíduos Sólidos Urbanos
SEMOP – Secretaria de Meio Ambiente e Ordem Pública
SETRE – Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Estado da Bahia
SESP – Secretaria de Serviços Públicos de Juazeiro
SI – Smithsonian Institution
SISMUMA – Sistema Municipal de Meio Ambiente
SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNIS-RS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – Resíduos Sólidos
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUASA – Sistema Unificado de Atenção à Saúde
SUDENE – Superintendência para Desenvolvimento do Nordeste
SUVALE – Superintendência do Vale do São Francisco
UCCA – Unidades de Conservação da Caatinga
UE – União Europeia
UNEB – Universidade do Estado da Bahia
US-EPA – Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos da América.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1 – PROBLEMA E HIPÓTESE DE PESQUISA.....	17
2 – OBJETIVOS.....	18
2.1 – <i>Objetivo geral</i>	18
2.2 – <i>Objetivos específicos</i>	19
3 - METODOLOGIA	19
3.1 – <i>Instrumentos de pesquisa</i>	23
3.2 – <i>Análise e integração dos dados de pesquisa</i>	32
CAPÍTULO 1	35
CRISE DO ESTADO, MUDANÇA NA ESFERA DE LEGITIMAÇÃO DO PODER E GESTÃO AMBIENTAL	35
1.1 – A CRISE DO ESTADO NACIONAL NO FINAL DO SÉCULO XX	35
1.1.1 - <i>Mudança na esfera de legitimação do poder</i>	37
1.1.2 – <i>Descentralização e Poder local no Brasil</i>	40
1.1.3 – <i>A coordenação federativa das políticas públicas no Brasil – dilemas do processo de descentralização</i>	45
1.2 – GESTÃO LOCAL PARTICIPATIVA DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS NO BRASIL – AVANÇOS E DESAFIOS.....	48
1.3 – OS DESAFIOS DOS MUNICÍPIOS MÉDIOS PARA GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	56
CAPÍTULO 2	60
QUESTÃO AMBIENTAL – A BUSCA DA SUSTENTABILIDADE E A INCLUSÃO DE NOVOS AGENTES NAS POLÍTICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	60
2.1 - A SOCIOLOGIA E A QUESTÃO AMBIENTAL	60
2.1.1 – <i>A questão ambiental a partir das contribuições da Economia ecológica</i>	67
2.1.2 – <i>A questão ambiental a partir das contribuições da Ecologia política</i>	70
2.2 – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A SAÍDA LOCAL PARA A CRISE AMBIENTAL GLOBAL.....	72
2.3 – CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS – O RECONHECIMENTO COMO AGENTES DAS POLÍTICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	76
CAPÍTULO 3	81
EVOLUÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	81
3.1 – TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS	81
3.1.1 - <i>Gestão dos resíduos sólidos – experiências internacionais</i>	84
3.2. – INDICADORES DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL	88
3.2.1 – <i>Coleta seletiva</i>	96
3.2.2 – <i>Indicadores sociais e geração de resíduos sólidos no Brasil</i>	100
3.3 – INSTRUMENTOS NORMATIVOS DA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL	103
3.3.1 – <i>Agenda 21 e a gestão dos resíduos sólidos no Brasil</i>	105
3.3.2 – <i>A Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010</i>	106
3.4 – PODER LOCAL E A GESTÃO COMPARTILHADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL ...	110

CAPÍTULO 4	113
VALE DO SÃO FRANCISCO: DINAMISMO ECONÔMICO, CRESCIMENTO POPULACIONAL E IMPACTOS SÓCIOAMBIENTAIS.....	113
4.1 - DESCOBERTA E POVOAMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.....	113
4.1.1 - <i>A redescoberta do Vale do São Francisco.....</i>	<i>117</i>
4.1.2 - <i>Dinamismo econômico e crescimento populacional do vale do São Francisco</i>	<i>124</i>
4.2 – JUAZEIRO - DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CRESCIMENTO POPULACIONAL	133
4.3 – PETROLINA - DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E CRESCIMENTO POPULACIONAL.....	138
CAPÍTULO 5	144
GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA	144
5.1 – ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA	144
5.1.1 – <i>Participação social na gestão local em Juazeiro.....</i>	<i>147</i>
5.1.2 – <i>Participação nos Seminários do Plano de Saneamento Básico de Juazeiro.....</i>	<i>150</i>
5.2 – A GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A FORMAÇÃO DO LIXÃO DE JUAZEIRO	158
5.2.1 – <i>Remediação do lixão e retirada dos catadores de materiais recicláveis.....</i>	<i>162</i>
5.2.2 – <i>Formação da cooperativa de catadores de materiais recicláveis de Juazeiro ..</i>	<i>167</i>
5.3 – A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM JUAZEIRO NA ATUALIDADE	172
5.3.1 – <i>A cooperativa de catadores de materiais recicláveis e a coleta seletiva em Juazeiro</i>	<i>178</i>
CAPÍTULO 6	186
GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE	186
6.1 – ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE	186
6.1.1 – <i>Participação social na gestão local em Petrolina.....</i>	<i>189</i>
6.1.2 – <i>Participação na elaboração da Agenda 21-local de Petrolina.....</i>	<i>194</i>
6.2 – OS RESÍDUOS SÓLIDOS EM PETROLINA – A FORMAÇÃO DO LIXÃO DO RASO DA CATARINA	198
6.2.1 – <i>Remediação do lixão e retirada dos catadores de materiais recicláveis.....</i>	<i>204</i>
6.3 – A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM PETROLINA NA ATUALIDADE.....	209
6.3.1 – <i>A coleta seletiva e as cooperativas de catadores de materiais recicláveis em Petrolina.....</i>	<i>213</i>
CONSIDERAÇÕES FINAIS	223
REFERÊNCIAS.....	238
ANEXOS.....	252
ANEXO 1 - CONVÊNIO PARA REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE JUAZEIRO	252
ANEXO 2 – CONVÊNIO PARA REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE PETROLINA.....	253

INTRODUÇÃO

Nos anos 1970 do século XX, boa parte do mundo viveu um período de crises política, econômica e social – crise do Estado de bem-estar social nas economias desenvolvidas, e crise do Nacional-desenvolvimentismo na América Latina. Nessa conjuntura de crises, o poder local revestiu-se de grande importância no enfrentamento dos problemas sociais e políticos que afetam as comunidades locais. Ainda nos anos 1970, a ampla repercussão da questão ambiental ofereceu a oportunidade para uma mudança de paradigma na gestão dos serviços urbanos ligados ao meio ambiente.

Nos anos 1980 e 1990, ocorreu no Brasil, a exemplo do que vinha ocorrendo em outros países, um processo de descentralização e redefinição do papel do Estado, decorrente do esgotamento do regime militar, fortemente centralista. O processo de descentralização registrou avanços significativos na autonomia dos municípios e na promoção de gestões participativas. No âmbito do poder local foram observadas experiências inovadoras e de grande potencial participativo em algumas áreas das políticas públicas entre as quais a gestão dos resíduos sólidos, observam-se experiências de saneamento dos lixões, implementação de coleta seletiva e a formação de associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis.

Esta pesquisa propõe-se a realizar um estudo sobre a gestão dos resíduos sólidos e a inclusão de catadores de materiais recicláveis nos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, no Vale do São Francisco. Partindo de um referencial teórico que destaca e problematiza o protagonismo do poder local no final do século XX e tendo como pressuposto que a crise econômica e política que afetou os Estados nacionais, somada à constatação da crise ambiental a partir dos anos 70, convergiram para forçar o reordenamento da gestão governamental e o fortalecimento do poder local.

Em vários países do mundo ocidental têm ocorrido processos de descentralização objetivando maior coordenação política no plano local, buscando maior eficiência e efetividade na alocação de recursos e na gestão das políticas públicas ambientais. Estudiosos apontam que os processos de descentralização podem ser responsáveis por melhorias na eficiência alocativa e na equidade, ao mesmo tempo em que tendem a ampliar a participação comunitária e a transparência das gestões.

No caso brasileiro, desde o início dos anos 1980, principalmente a partir dos anos 1990, com a elaboração da Agenda 21, vem se consolidando a Política Ambiental Brasileira, mediante objetivos declarados de implementar a descentralização político-administrativa e adotar alternativas de democracia participativa no plano local, com vistas ao desenvolvimento sustentável. A descentralização dos anos 1980 e 1990 ocorreu em um ambiente marcado por contradições como a relativa autonomia dos governos subnacionais na geração e na alocação de recursos tributários, em meio a uma intensificação do endividamento e baixa capacidade de investimento público e fragilidade institucional da administração pública. Ao ambiente político e econômico de contradições soma-se a grande heterogeneidade dos municípios brasileiros, com desigualdades regionais e baixa capacidade técnica dos municípios para perseguir a geração e alocação de receitas municipais, sobretudo nos médios e pequenos municípios.

O equacionamento da crise ambiental tem revelado mudanças na condução da gestão pública. A redução da capacidade de coordenação política do Estado nacional e o desengajamento do Estado levaram a tentativas de fortalecimento da autonomia dos municípios por meio de um processo de descentralização político-administrativa. A questão dos resíduos sólidos, objeto desta tese é, no Brasil, uma das principais atribuições dos municípios na área ambiental, atualmente disciplinada pela Lei Federal nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

Um dos maiores desafios ambientais com que se defrontam as sociedades contemporâneas é o equacionamento da geração excessiva e a disposição final dos resíduos sólidos, cuja gestão representa uma importante mudança na ação dos governos e das sociedades. Incluem-se como prioridades a redução de resíduos nas fontes, a redução da disposição final no solo, a coleta seletiva e a reciclagem com inclusão sócio-produtiva de catadores e participação da sociedade civil. Nesse contexto, o fechamento dos lixões tornou-se uma meta perseguida pela legislação nacional com prazos estipulados pela Lei 12.305/2010, visando forçar os gestores locais a encaminharem decisões nesse sentido. Entretanto, a transformação de antigos lixões em aterros controlados e a construção de aterros sanitários representa um custo de modo geral muito alto para os municípios com pouca capacidade financeira, realidade dos pequenos e médios municípios brasileiros.

Os problemas ambientais no Brasil são frequentemente refletidos a partir de análises relativas ao esgotamento do ambiente e à degradação das condições de vida nas regiões metropolitanas, mais dinâmicas e complexas. Esta pesquisa expressa uma inovação pelo lócus da análise. A relevância da pesquisa reside na problematização dos postulados teóricos e das alternativas de equacionamento da crise ambiental na investigação sobre municípios médios¹ do interior do Nordeste, em uma área “não-metropolitana”, com a pretensão de demonstrar que apesar dos avanços da gestão ambiental participativa no plano local, demonstrados pelos estudos sociológicos e políticos, faz-se necessário considerar as especificidades de pequenos e médios municípios, onde a autonomia dos Movimentos Sociais e Organizações da sociedade civil é pequena, em que se destaca a proeminência do sistema político local em detrimento da sociedade civil, podendo resultar em gestões ambientais pouco inovadoras e pouco participativas. Esta pesquisa busca compreender os desafios da gestão dos resíduos sólidos e a inclusão sócio-produtiva de catadores de materiais recicláveis em municípios médios (os casos de Juazeiro-BA e Petrolina-PE), num contexto de enfrentamento da crise ambiental.

Este trabalho está estruturado em uma introdução e seis capítulos. Na introdução são apresentadas as principais razões pelas quais se considera importante a reflexão sobre a gestão local participativa dos resíduos sólidos em municípios médios como forma de equacionamento dos problemas ambientais urbanos num contexto de crises e mudanças na conformação do poder político no Brasil, a exemplo do que ocorreu em boa parte do mundo. Ainda na introdução é apresentada a metodologia da pesquisa com reflexões sobre os instrumentos utilizados e as razões para a sua adoção.

No primeiro capítulo, realiza-se uma ampla apresentação dos fundamentos teóricos relativos à crise de legitimação do poder e a mudança na esfera de legitimação, o avanço da autonomia dos municípios em meio ao processo de descentralização adotado no país, reflexões sobre o poder local no campo da Sociologia e da Política e o debate sobre a coordenação federativa das políticas públicas, especialmente as políticas ambientais e a gestão dos resíduos sólidos no Brasil. Problematizam-se algumas reflexões a respeito dos avanços da descentralização

¹ De acordo com as estimativas de população residente, em 01/07/2015 Petrolina tinha 331.951 e Juazeiro 218.324 (IBGE, 2015).

para a realização de gestões locais inovadoras e participativas e suas limitações na experiência brasileira.

O segundo capítulo complementa a reflexão teórica necessária à abordagem da questão ambiental sob um enfoque das Ciências Sociais, especialmente a Sociologia, acolhendo as contribuições da Economia ecológica e da Ecologia política para uma melhor caracterização e análise dos problemas ambientais, seus reflexos nas opções políticas e impactos na renovação das Ciências Sociais. Para refletir sobre outros aspectos relacionados ao equacionamento dos problemas ambientais urbanos, especialmente os resíduos sólidos, complementa o capítulo uma reflexão sobre o desenvolvimento sustentável e a inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis com a caracterização sociológica deste segmento na sociedade brasileira e sua transformação em novos agentes das políticas de resíduos sólidos.

No terceiro capítulo analisa-se a trajetória da gestão dos resíduos sólidos a partir das experiências internacionais no mundo desenvolvido. Complementarmente, realiza-se um diagnóstico dos resíduos sólidos no Brasil e das mudanças na gestão introduzidas pela legislação ambiental e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS a fim de compreender o “estado da arte” da gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil.

O capítulo quarto destina-se a localizar os municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE na realidade econômica, demográfica e social do Vale do São Francisco. Busca-se refletir sobre os avanços econômicos da região e identificar os possíveis impactos da dinâmica econômica e populacional sobre a elevação da geração e descarte de materiais e a proliferação dos lixões a céu aberto, a fim de refletir sobre a necessidade de remediação deste grande passivo ambiental de consequências sociais que afetava diretamente centenas de pessoas que viviam da coleta de materiais recicláveis nos lixões.

O capítulo quinto destina-se a apresentação e a problematização da pesquisa empírica na cidade de Juazeiro-BA, a partir de pesquisa qualitativa com atores sociais, gestores e catadores de materiais recicláveis (cooperados e individuais). Busca-se problematizar de forma crítica as mudanças na gestão dos resíduos sólidos na cidade, os avanços desta nova gestão, mediante a análise da remediação do antigo lixão e implantação do aterro controlado, a participação social no encaminhamento das soluções, as iniciativas de coleta seletiva e os impactos sobre as condições de trabalho

e de vida dos catadores, buscando entender suas expectativas e dificuldades na criação da cooperativa e as motivações daqueles que não se incorporaram à cooperativa.

No sexto capítulo são apresentados os achados de pesquisa na cidade de Petrolina-PE, com base na pesquisa qualitativa com os atores sociais, gestores e catadores de materiais recicláveis desta cidade. Busca-se compreender os avanços da gestão dos resíduos, o processo de remediação do lixão e a construção do aterro controlado e depois aterro sanitário. A reflexão de base empírica busca também analisar as condições de vida e trabalho dos catadores desde os tempos do trabalho informal no lixão, o processo de fechamento e remediação do lixão e o trabalho nas cooperativas de catadores, sua incorporação à coleta seletiva e o apoio do poder local, bem como as condições de trabalho e as motivações dos catadores individuais não integrados às cooperativas.

Nas considerações finais, realiza-se uma reflexão sobre os postulados teóricos e as mudanças políticas destinadas ao equacionamento dos problemas ambientais, analisando e problematizando os avanços e limitações da gestão local dos resíduos sólidos em municípios médios, especialmente em Juazeiro e Petrolina, tomados como casos emblemáticos dos desafios do poder local para a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos. São analisadas as formas de participação social na gestão local e, a partir de um raciocínio comparativo, serão destacadas as particularidades de cada um dos casos em estudo, suas similaridades e diferenças como fenômenos e realidades sociais inseridas em um mesmo contexto urbano e regional.

1 – Problema e hipótese de pesquisa

A problemática na qual se insere a pesquisa é a da conjuntura de crises econômica, social e política e da emergência da questão ambiental no final do século XX, que provocou uma crise de legitimação do Estado-nação, reduzindo sua capacidade de coordenar eficientemente os processos econômicos, sociais e políticos. A mudança na esfera de legitimação do poder estatal exigiu um reordenamento da gestão governamental e um retorno ao poder local como espaço privilegiado de gestão dos interesses e necessidades coletivas.

A questão que se pretende elucidar na pesquisa é de que maneiras a mudança na esfera de legitimação do poder estatal, com a descentralização político-administrativa, impactou a autonomia municipal e sua capacidade de incluir os segmentos organizados das sociedades locais na gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos, em municípios médios brasileiros – os casos de Juazeiro e Petrolina no Vale do São Francisco?

A hipótese geral que orienta a pesquisa é que, embora tenha ocorrido ampliação da autonomia municipal para execução da gestão dos resíduos sólidos, com o envolvimento de segmentos organizados das sociedades locais, os municípios médios brasileiros enfrentaram e enfrentam limitações com relação à capacidade administrativa (técnica e financeira) para empreenderem gestões autônomas dos resíduos sólidos. Os governos locais e as sociedades locais não apresentaram suficiente capacidade de criar e ocupar canais de participação no planejamento e gestão das políticas públicas locais. A convergência desses fatores manteve e vem fortalecendo a centralização da formulação e financiamento da gestão dos resíduos sólidos, situação observável nos municípios médios brasileiros, casos de Juazeiro e Petrolina.

2 – Objetivos

2.1 – Objetivo geral

O objetivo geral é investigar as mudanças na esfera de legitimação do poder estatal no Brasil e, enfatizando a gestão da Política Nacional de Resíduos Sólidos, analisar os avanços e limites do processo de descentralização, suas possibilidades de contribuir para o fortalecimento dos governos locais, estimulando a eficiência e efetividade da gestão ambiental participativa em municípios médios.

2.2 – Objetivos específicos

- Problematizar os postulados teóricos sobre a democracia participativa, a descentralização, o protagonismo do poder local e o desenvolvimento sustentável;
- Identificar as mudanças normativas e políticas relativas à responsabilidade do poder local na gestão compartilhada da Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Avaliar a capacidade e autonomia administrativa dos municípios de Juazeiro e Petrolina, para a gestão compartilhada dos resíduos sólidos;
- Analisar a gestão dos resíduos sólidos em Juazeiro e Petrolina, observando os dispositivos legais que recomendam a gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos com inclusão de catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis;
- Identificar os avanços e entraves nas relações entre os atores sociais e os gestores locais com relação à implementação da coleta seletiva com inclusão de associações de catadores nos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE.

3 - Metodologia

A gestão local participativa das políticas ambientais em municípios médios pode ser abordada de maneiras diversas. Temáticas como questão ambiental, poder local e participação democrática ganharam destaque nas últimas décadas, ensejando diferentes abordagens no campo da Sociologia, tanto abordagens macrossociológicas – centradas nas instâncias governamentais, quanto abordagens microssociológicas – centradas nas práticas sociais, na sociabilidade fundada no mundo da vida, a depender da interdependência mútua entre os indivíduos e grupos. (FONTES, 2012; FISCHER, 1992).

Esta pesquisa orientou-se para a investigação sobre a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, enfocando as potencialidades e limitações das instâncias governamentais no plano municipal, problematizando-as a partir das percepções de gestores e de atores sociais com participação no equacionamento dos problemas ambientais nos municípios, especialmente a remediação dos lixões de Juazeiro e Petrolina e a inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis.

Como instância governamental, o local é estudado pela Sociologia e pela Ciência Política sob diferentes linhas explicativas: elitismo, pluralismo e marxismo (MARQUES, 2003) e novas abordagens centradas na redução da capacidade de coordenação política e econômica do Estado Nacional e na reforma do Estado (SANTOS JÚNIOR, 2000; NEVES, 2012; RIBEIRO, 2009). O ponto de vista defendido nesta tese, a partir das abordagens que enfocam a redução da capacidade de coordenação política e econômica do Estado Nacional, é de que há características específicas nas relações entre o poder municipal e os atores sociais em pequenas e médias cidades, caracterizadas pela fraca organização da sociedade civil, com presença pouco expressiva de Movimentos Sociais. Particularidades que reclamam o estudo do local com ênfase nas instâncias de poder, de modo a problematizar as complexas relações entre os governos municipais e os atores sociais locais.

Instituições e práticas participativas podem promover um novo tipo de relacionamento entre Estado e sociedade, tanto no sentido do fortalecimento dos grupos sociais locais e da governança democrática, quanto da cooptação e da desmobilização da sociedade civil. As diferenças podem ser ainda maiores entre municípios de regiões metropolitanas e “não-metropolitanas”. Déficits de uma cultura política democrática ou a persistência de uma mentalidade tradicional apresentam-se como variáveis explicativas (DOMBROWSKI, 2008).

Reflexões teóricas como a mudança na esfera de legitimação do poder com retorno ao poder local, analisado sob o enfoque das formas novas de produção de recursos legitimatórios (CASTELLS, 2008; FONTES, 2012); autonomia dos municípios via arranjos mais robustos de burocracia local (CAVALCANTE, 2011); abordagens da participação democrática para o equacionamento da crise ambiental (AVRITZER; SANTOS, 2003; LEF, 2006); e soluções de consenso através do agir orientado pelo entendimento, articuladas via fluxos de comunicação com o sistema político (HABERMAS, 2002, 2011, 2012); são fundamentais para o entendimento das sociedades contemporâneas. Embora tais formulações enfoquem problemáticas diversas e possam ser mobilizadas para refletir sobre diferentes temáticas, são aqui utilizadas para orientar a reflexão sobre os dilemas da gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos.

O estudo da gestão ambiental no Brasil, de maneira geral, e a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, em particular, demandaram uma ampla

pesquisa bibliográfica de modo a possibilitar uma revisão da literatura sobre a questão ambiental e as formas de equacionamento da crise ambiental na atualidade. Foi realizado um levantamento bibliográfico de periódicos no Portal Capes e na Plataforma Scielo para captar a repercussão da crise de coordenação política do Estado Nacional e a mudança na esfera de legitimação do poder, a descentralização político-administrativa, as proposições para equacionamento dos problemas ambientais e o retorno ao local como possibilidade de execução eficiente das políticas ambientais.

A descentralização político-administrativa inclui-se entre as alternativas para a crise de legitimação do poder e a busca de maior eficiência das políticas públicas, ambientais inclusive. Analisada na literatura em Sociologia e Ciência Política como produtora de modelos de gestão democrática e participativa das políticas ambientais, a descentralização é estudada enfocando-se os avanços e limites deste processo no Brasil, contrapondo-se à execução descentralizada e compartilhada, o caráter centralizado da formulação de políticas ambientais através dos órgãos da administração federal (ARRETCHE, 2012; SOUZA, 2002; MARTINS; ESGUICERO; MANFRINATO, 2009; NEVES, 2012).

A questão ambiental exige uma reflexão cuidadosa de suas dimensões e das exigências colocadas para os atores políticos e para as sociedades, no plano nacional e internacional. Isto levou a uma pesquisa sobre a reflexão da questão ambiental nos campos da Sociologia, da Economia ecológica e da Ecologia política. Se inicialmente as Ciências Sociais desenvolveram poucas reflexões sobre a crise ambiental (HANNIGAN, 1995), posteriormente começaram a se desenvolver modelos teóricos no interior do pensamento social sobre as dimensões da questão ambiental e suas características (CATTON; DUNLAP, 1992). A crise ambiental passou a ser refletida a partir da distinção entre o ambientalismo pós-materialista nos países ricos e o ambientalismo dos pobres (MARTINEZ-ALIER, 2002; 2007) e a partir da proposição de uma racionalidade ambiental pela Ecologia Política (LEFF, 2006; LEFF; PORTO-GOÇALVES, 2015), inspirada nas formulações teóricas de Habermas (2002; 2011; 2012) e em reação à racionalidade instrumental dominante.

As reflexões sobre o equacionamento dos problemas ambientais seguindo as recomendações de organismos internacionais, especialmente a Organização das Nações Unidas – ONU levou ao conceito teórico de desenvolvimento sustentável, refletido com base na literatura sociológica por meio da análise dos modelos ou

abordagens em debate. A abordagem do desenvolvimento sustentável enfatizada pela política de participação democrática, fundado da democracia deliberativa e no protagonismo da sociedade civil, por meio das soluções de consenso formadas a partir da razão comunicativa, mereceu especial atenção no estudo da gestão de resíduos sólidos incluindo coleta seletiva e reciclagem com inclusão de associações de catadores e promovendo a participação da sociedade civil nas estratégias de gestão (FREY, 2001; SANTOS; AVRITZER, 2003; LEFF, 2006).

A gestão local, integrada e participativa dos resíduos sólidos contempla a inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis. Caracterizado sociologicamente o contingente ao qual pertencem os catadores, utilizando-se a categoria de subcidadãos (SOUZA, 2009, 2012) e lumpem-proletariado (MARX, 2002); realizou-se uma reflexão sobre a situação dos catadores nos lixões e depois como catadores integrados a cooperativas de materiais recicláveis e catadores individuais, de modo a analisar as condições gerais de trabalho desses novos agentes das políticas de resíduos sólidos.

O estudo das alternativas de gestão de resíduos sólidos pressupõe uma compreensão de sua trajetória no Brasil, mas também em outras sociedades onde foram registradas importantes mudanças nas políticas de resíduos sólidos urbanos nas últimas décadas. Daí a necessidade de analisar a trajetória da gestão dos resíduos sólidos na experiência internacional (DEMAJOROVIC, 1995; FADE/UFPE, 2014). A gestão dos resíduos sólidos no Brasil foi objeto de muitas mudanças normativas e de modelos de gestão, e foi analisada a partir de estudos sobre a formação de uma gestão integrada local e participativa (BESEN, 2011; JACOBY; BESEN, 2011; NUNESMAIA, 2002). O diagnóstico da situação da gestão dos resíduos sólidos no Brasil é objeto de estudo de dados secundários a partir dos levantamentos realizados por agências públicas como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA; o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Manejo de Resíduos sólidos de 2013) do Ministério das Cidades (SNIS, 2015); e o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil - 2014, realizado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE.

A compreensão da situação dos resíduos sólidos e das soluções encaminhadas pelo poder local de Juazeiro e Petrolina evidenciou a necessidade de uma pesquisa

bibliográfica sobre o desenvolvimento econômico e os impactos socioambientais no Vale do São Francisco. A região onde se localizam as cidades, lócus da pesquisa, é analisada do ponto de vista do crescimento econômico e populacional a partir da observação dos fluxos migratórios (LOPES, 2011; PEREIRA, 2012; SOUZA, 2001); de modo a possibilitar um entendimento dos impactos ambientais do desenvolvimento econômico e do crescimento populacional das duas cidades.

O *corpus* da pesquisa é formado por pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa é de natureza qualitativa e visa à compreensão dos aspectos ambientais com os quais se defrontam os governos locais, observando como os gestores encaminharam a gestão dos resíduos sólidos num contexto de avanços da legislação ambiental brasileira, que recomenda a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, utilizando tecnologias de gestão adequadas à busca do desenvolvimento sustentável. Mereceram atenção especial os modelos de gestão preconizados pelas legislações em boa parte do mundo, bem como aqueles desenvolvidos no Brasil, com a perspectiva de incorporação dos trabalhadores da coleta seletiva e da reciclagem através de suas cooperativas e associações.

3.1 – Instrumentos de pesquisa

A estratégia de delineamento da pesquisa levou em consideração as contribuições metodológicas do estudo de caso múltiplo, com o objetivo de realizar uma pesquisa capaz de proporcionar evidências em diferentes realidades observadas (GIL, 2002). O estudo procurou refletir sobre a gestão local dos resíduos sólidos e a participação dos atores sociais em municípios médios como fenômeno contemporâneo e seu contexto real (YIN, 2005).

A pesquisa de natureza qualitativa foi desenvolvida nas cidades Juazeiro-BA e Petrolina-PE buscou captar as impressões, posições e críticas dos segmentos envolvidos no processo de gestão dos resíduos sólidos, de modo a investigar as características das duas gestões como experiências emblemáticas da realidade brasileira, observadas a partir do estudo de casos múltiplos em dois municípios médios no sertão nordestino, afastados das regiões metropolitanas. De acordo com o que preconiza Michel (2009), vislumbra-se a possibilidade de realizar uma análise comparativa dos achados de pesquisa sobre a gestão municipal dos resíduos sólidos e a

inclusão sócio-produtiva dos catadores de materiais recicláveis nos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, de modo a proporcionar uma reflexão sobre suas similaridades e diferenças.

A compreensão das realidades sociais implica um jogo complexo de múltiplas interpretações produzidas pelos atores. Para Pierre Bourdieu, (apud POUPART, 2008), o maior perigo que correm os cientistas sociais é o da ilusão da compreensão imediata, a interpretação da realidade por meio de esquemas de percepções e avaliações gerados a partir da posição social que ocupamos. A complexidade da pesquisa qualitativa sobre fenômenos sociais possíveis de serem interpretados de formas muito variadas exige dos pesquisadores a adoção de um vasto conjunto de estratégias metodológicas.

A pesquisa qualitativa é conceitualmente um campo de investigação que atravessa temas e campos e integra um grupo de conceitos e suposições, envolvendo um conjunto vasto de métodos como estudos de caso, entrevistas, observação participante, métodos visuais. Integra a pesquisa qualitativa um conjunto de métodos e atividades interpretativas, de maneira geral, utilizados para analisar realidades sociais, interpretações dos sujeitos sobre sua realidade, muito aplicável a temáticas como estudos culturais, políticos e sociais, visando estudar os fenômenos em seus cenários próprios de modo a “entender os fenômenos em termos de significados que as pessoas a eles conferem” (DENZIN; LINCOLN, 2006: 17).

De um modo mais rigoroso, pode-se definir a razão que orienta o uso da pesquisa qualitativa por uma concepção científica, uma opção epistemológica.

A pesquisa qualitativa implica uma ênfase sobre as qualidades das entidades e sobre os processos e os significados que não são exatamente medidos experimentalmente (se é que são medidos de alguma forma) em termos da quantidade, volume e intensidade ou frequência. Os pesquisadores qualitativos ressaltam a natureza socialmente construída que influenciam a investigação [...] enfatizam a natureza repleta de valores da investigação. Buscam soluções para as questões que realçam o modo como a experiência social é criada e adquire significado (DENZIN; LINCOLN, 2006: 23).

A fim de apresentar as razões epistemológicas e metodológicas que justificam a pesquisa qualitativa, Jean Poupert afirma que em um dos primeiros manuais de metodologia associados aos trabalhos da Escola de Chicago, Palmer (1928 apud POUPART, 2008) defende que a possibilidade de interrogar os atores e utilizá-los como recurso para a compreensão das realidades sociais constitui uma das grandes

vantagens das ciências sociais sobre as ciências da natureza, as quais se interessam por objetos desprovidos de palavra.

Para avaliar a autonomia e a capacidade do poder local nos Municípios de Juazeiro e Petrolina na promoção da política de coleta e disposição de resíduos sólidos, foi realizada inicialmente uma pesquisa documental, com o estudo das normativas produzidas pelos poderes legislativos e executivos dos dois municípios. A pesquisa documental incluiu consultas a sites de agências estatais de promoção do desenvolvimento, de modo avaliar os investimentos promovidos por estas agências nas duas cidades. O Portal da Transparência Brasil foi uma das fontes consultadas para rastrear investimentos públicos de grande valor destinados aos municípios a fim de remediar passivos ambientais com o encerramento dos lixões e a construção de aterros sanitários.

Ainda por meio da pesquisa documental, foram estudadas as leis nacionais que compõem a Política Ambiental Brasileira, desde a Agenda 21 nacional, a Lei Federal nº 6.938/81 que institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA e prevê o Sistema Municipal e Meio Ambiente – SISMUMA e demais legislações sobre o meio ambiente urbano. Para analisar os avanços na gestão dos resíduos sólidos na atualidade, e as responsabilidades dos Municípios, foi realizada uma análise mais específica da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

Em geral a pesquisa qualitativa recorre a diferentes instrumentos de construção dos dados, é praticamente impossível realizar uma pesquisa sobre a vida social, as instituições políticas, os projetos e programas governamentais ou a participação dos cidadãos nos processos da vida social e política sem o uso de documentos (WOLF, 2004 apud FLICK, 2009). A pesquisa documental quase sempre constitui-se em uma entrada no campo, em outros casos ela permite refinar a compreensão de determinados fenômenos sociais, econômicos, políticos e culturais. Deste modo a pesquisa documental assumiu um caráter de diagnóstico da situação local e das normativas sobre a gestão dos resíduos sólidos, complementando os demais métodos utilizados no âmbito da pesquisa qualitativa.

Considerada um diferencial da efetividade da gestão ambiental municipal, a participação política foi estudada por meio de pesquisa documental e entrevista semiestruturada. Foram pesquisados os instrumentos de participação em cada um dos

municípios, tanto as previsões legais, quanto a existência de iniciativas da sociedade civil organizada. Constitui também interesse da pesquisa avaliar, mediante entrevista com os gestores e atores sociais representativos, os processos de discussão em torno da Agenda 21 local, o modo como o poder público coordenou os diferentes interesses locais representados na elaboração da Agenda 21 local em Petrolina. Em Juazeiro, não foi elaborada Agenda 21-local, neste caso a participação foi avaliada no processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico. O plano encontra-se em processo de elaboração e possibilitou a observação direta das contribuições da população nas audiências públicas.

O uso dos métodos qualitativos e da entrevista, em particular é tido como um meio de evidenciar o ponto de vista dos atores sociais e permite compreender e interpretar suas realidades. As condutas sociais não podem ser compreendidas, nem explicadas, fora da perspectiva dos atores sociais. A entrevista é assim indispensável, não somente como método para apreender a experiência dos outros, mas, igualmente, como instrumento que permite elucidar suas condutas, na medida em que estas só podem ser interpretadas, considerando-se a própria perspectiva dos atores, ou seja, o sentido que eles mesmos conferem às suas ações e aos acontecimentos que lhes afetam (POUPART, 2008: 216).

Poupart recorre a Bourdieu, Chamboredon e Passeron (1968), para refletir e caracterizar a entrevista na pesquisa qualitativa. Para o autor, “A Miséria do mundo” constitui um dos muitos exemplos a favor do uso da entrevista. Bourdieu teria considerado as entrevistas como um meio de delimitar a condição social dos outros, de apreender satisfatoriamente e de explicar a experiência de outrem.

As entrevistas permitem compreender a ‘miséria do mundo’, não apenas a miséria dos que batem contra a pobreza, mas também a miséria daqueles que, ocupando um lugar invejável no plano social, nem por isso estão menos em uma situação desvalorizada em relação ao seu próprio grupo. Entretanto, é nas correntes críticas e feministas que mais se encontra afirmada a ideia de que o pesquisador deve mostrar mais do que empatia e verdadeiramente se envolver em relação às pessoas pesquisadas; em suma, abandonar a posição de falsa neutralidade exigida pela ciência positiva (POUPART, 2008: 221).

Poupart discorre sobre as vantagens e possibilidades da entrevista não diretiva afirmando haver uma certa controvérsia na condução das entrevistas, uma vez que para

alguns estudiosos de metodologia o pesquisador deveria orientar o menos possível as falas dos entrevistados. Recorrendo ao argumento (recomendação) de Palmer e Bourdieu, afirma que “o entrevistador deve estabelecer um compromisso entre a não-diretividade e uma certa orientação a dar à entrevista, em função do objeto pesquisado” (2008: 226). Esta questão merece reflexão, pois a orientação da entrevista poderia levar ao que Flick (2009) define como imposição de referências do pesquisador ao entrevistado.

Para esta pesquisa foram realizadas entrevistas narrativas nas cidades de Juazeiro e Petrolina, selecionando-se os entrevistados entre gestores locais ligados aos órgãos de gestão dos resíduos sólidos urbanos, estudiosos das universidades que se envolveram com a temática e catadores cooperados e individuais nas duas cidades. O tipo de entrevista adotada foi a entrevista narrativa, por entender que através da narrativa os atores podem lembrar os acontecimentos concretos (situações no tempo e no espaço local), colocando suas impressões e experiências em uma sequência. “A narrativa constitui uma forma especializada de fala constativa, que serve à descrição de eventos socioculturais e objetos” (HABERMAS, 2012: 249). Ao narrar os acontecimentos ligados à gestão de resíduos sólidos, os atores entrevistados puderam apresentar explicações e interpretações para os acontecimentos que têm importância individual e social, expressando os impactos em suas vidas, no caso dos catadores; e os impactos em seus projetos políticos e acadêmicos, no caso dos gestores, dos estudiosos e dos ambientalistas.

A narrativa constitui um enredo estruturado que informa um conjunto de acontecimentos e permite expor expectativas e impressões no espaço e no tempo.

O enredo é crucial para a constituição de uma estrutura de narrativa. É através do enredo que unidades individuais (ou pequenas histórias dentro de uma história maior) adquirem sentido na narrativa. Por isso a narrativa não é apenas uma listagem de acontecimentos, mas uma tentativa de ligá-los, tanto no tempo, como no sentido. Se nós consideramos os acontecimentos isolados, eles se nos apresentam como simples proposições que descrevem acontecimentos independentes. Mas se eles estão estruturados em uma história, as maneiras como eles são contados permitem a operação de produção de sentido (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002: 92).

A entrevista narrativa tem em vista uma situação que leva o informante a contar histórias sobre acontecimentos importantes de sua vida e do contexto social em que

vive, de modo a permitir a reconstrução dos acontecimentos do ponto de vista dos informantes. Esta técnica é defendida porque permite aos sujeitos entrevistados narrar acontecimentos relevantes de acordo com suas perspectivas de mundo.

Nesta modalidade de entrevistas se evita o esquema simples de perguntas e respostas que caracteriza os questionários e acaba por impor referências e estrutura de sentido do pesquisador sobre o ponto de vista e as respostas dos entrevistados. Trata-se de uma entrevista não estruturada, de profundidade que evita a seleção de temas e tópicos, a ordenação das perguntas e a verbalização das perguntas na linguagem do pesquisador.

A técnica é sensível a dois elementos básicos [...] ela contrasta diferentes perspectivas, e leva a sério a ideia de que a linguagem, assim como o meio de troca não é neutro, mas constitui uma cosmovisão particular. A avaliação da diferença de perspectivas, que pode estar tanto entre o entrevistado e o informante, quanto entre diferentes informantes, é central à técnica. O entrevistador é alertado para que evite cuidadosamente impor qualquer forma de linguagem não empregada pelo informante durante a entrevista (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002: 96).

A técnica da entrevista narrativa evita o esquema perguntas-respostas, mas deve seguir uma série de regras para ativar a narrativa. De acordo com os estudiosos, a entrevista narrativa se processa em quatro fases, “ela começa com a iniciação, move-se através da narração e da fase de questionamento e termina com a fase da fala conclusiva” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002: 96).

O processo da entrevista narrativa começa com a exploração do campo e com a formulação de questões gerais; em seguida vem a fase da iniciação com a formulação do tópico inicial, incluindo o emprego de recursos que podem ser visuais ou rememoração de fatos; a seguir vem a narração central, esta não deve ser interrompida, apenas encorajada de forma não verbal para estimular a narração; a terceira fase é a fase de perguntas, na qual deve-se evitar opiniões, perguntas sobre atitudes, discutir contradições e perguntas do tipo “por quê”, deve-se ir das perguntas exmanentes (previamente elaboradas) para as perguntas imanentes (surgidas na entrevista); na quarta fase deve-se desligar o gravador e realizar outras perguntas, de forma mais descontraída, com o propósito de trazer luz sobre as informações narradas, deve-se

fazer anotações imediatamente depois das entrevistas (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002: 97).

Para a realização da entrevista narrativa, os autores recomendam a elaboração de um tópico inicial para a narração, este pode ser na forma de um auxílio visual ou uma linha do tempo representando esquematicamente o começo e o fim do acontecimento em questão. Esta fase representa os interesses do entrevistador, mas deve fazer parte da experiência do informante e ter uma significância social ou comunitária.

No caso da pesquisa em questão, o tópico inicial que interessa ao pesquisador e apresenta significância social para os entrevistados diz respeito à remediação dos lixões das cidades e sua transformação em aterros controlados e a introdução da gestão de resíduos sólidos seguindo as recomendações da legislação federal como a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Esses fatos são recentes e tiveram grande implicação para a população, para os gestores, para estudiosos e, sobretudo, para os catadores que retiravam seu sustento dos lixões.

Estudiosos de metodologia reconhecem que a técnica da entrevista narrativa tem um caráter de “tipo ideal” e poucas vezes será realizada de maneira tão fiel à descrição. Mas reconhecem também que se trata de uma entrevista semiestruturada e enriquecida com narrativa. Jovchelovitch e Bauer (2002), tomando como referências as contribuições de Habermas, defendem que a modalidade de entrevista enriquecida com narrativa é útil para o estudo de acontecimentos específicos no desenvolvimento de políticas locais, projetos onde convivem variadas versões de diferentes grupos e atores sociais que constroem histórias diferentes, projetos que combinem histórias de vida e contextos sócio-históricos diferentes.

No desenvolvimento da pesquisa empírica foram realizadas 34 entrevistas, 17 em Juazeiro-BA e 17 em Petrolina-PE; selecionando-se os entrevistados entre: i) funcionários ligados aos órgãos de gestão dos resíduos sólidos, ii) atores da sociedade civil, ambientalistas e estudiosos das universidades envolvidos com a temática e iii) catadores associados às cooperativas e catadores individuais nos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE. Sem a pretensão de uma amostra estratificada e representativa do universo pesquisado como requer a metodologia quantitativa, nesta pesquisa de natureza qualitativa, buscou-se selecionar os entrevistados a partir da participação nos eventos relacionados ao equacionamento do problema dos resíduos

sólidos nos municípios (atores da sociedade civil), do impacto na situação de trabalho de coleta de materiais recicláveis (catadores cooperados e catadores individuais) e servidores públicos relacionados à gestão local dos resíduos sólidos. Por um compromisso metodológico exposto aos entrevistados, as entrevistas foram gravadas com prévia autorização, mas os entrevistados tiveram sua identidade preservada. Deste modo, acredita-se que puseram-se mais à vontade para manifestarem suas opiniões, pois tratam-se de atores ligados, de um modo ou de outro, aos gestores locais, com relações políticas e profissionais, inclusive relação hierárquica com gestores locais. Nesse sentido, partiu-se do pressuposto de que tanto os catadores cooperados, dependentes de apoio do poder municipal a suas cooperativas, quanto os catadores individuais poderiam ficar pouco à vontade para manifestar opinião caso pudessem ser identificados.

Os catadores de materiais recicláveis de Juazeiro e Petrolina, para os fins desta pesquisa, foram classificados em duas categorias, a fim de ouvir cada um dos segmentos e observar as perspectivas destes atores num contexto de mudanças na gestão dos resíduos sólidos nas cidades:

- **Catadores cooperados** – aqueles pertencentes às cooperativas de catadores que trabalham coletivamente, com algumas formas de apoio do poder público local e de organizações da sociedade civil, e que formam sua renda a partir da divisão equitativa dos materiais coletados, triados e comercializados num certo período, normalmente um mês de coleta, distribuídos ao final do mês;
- **Catadores individuais** – aqueles que coletam os materiais recicláveis diretamente nas ruas, condomínios e no comércio, nas fontes geradoras; de maneira geral agem individualmente ou associados em dois ou três indivíduos, munidos de suas carroças de tração humana ou animal, coletam os materiais e os separam e vendem a um atravessador tão logo consigam formar uma quantidade razoável que possa interessar ao comprador intermediário.

Cada entrevistado foi referido conforme o quadro 1 abaixo, por meio de uma codificação que identifica os estratos (grupos) dos quais fazem parte no contexto local, a saber: Gest-J, servidores da gestão municipal de Juazeiro-BA e Gest-P, servidores da gestão municipal de Petrolina-PE; ASC-J, atores pertencentes à sociedade civil de Juazeiro-BA e ASC-P, atores pertencentes à sociedade civil de Petrolina-PE; Ccoop-J, catadores de materiais recicláveis associados à cooperativa de Juazeiro e Ccoop-P,

catadores de materiais recicláveis associados às cooperativas de Petrolina-PE; e Cind-J, catadores individuais da cidade Juazeiro-BA e Cind-P, catadores individuais da cidade de Petrolina-PE. Conforme quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Classificação e codificação dos entrevistados por estrato

Estrato/Cidade	Código	Nº de Entrevistas
Servidores da Gestão local – Juazeiro-BA	Gest-J.I Gest-J.II Gest-J.III Gest-J.IV Gest-J.V	Gest-J - 05
Atores da Sociedade civil – Juazeiro-BA	ASC-J.I ASC-J.II ASC-J.III ASC-J.IV	ASC-J - 04
Catadores Cooperados – Juazeiro-BA	Ccoop-J.I Ccoop-J.II Ccoop-J.III Ccoop-J.IV	Ccoop-J - 04
Catadores Individuais – Juazeiro-BA	Cind-J.I Cind-J.II Cind-J.III Cind-J.IV	Cind-J - 04
Servidores da Gestão local – Petrolina-PE	Gest-P.I Gest-P.II Gest-P.III Gest-P.IV Gest-P.V	Gest-P - 05
Atores da Sociedade Civil – Petrolina-PE	ASC-P.I ASC-P.II ASC-P.III ASC-P.IV	ASC-P - 04
Catadores Cooperados – Petrolina-PE	Ccoop-P.I Ccoop-P.II Ccoop-P.III Ccoop-P.IV	Ccoop-P - 04
Catadores Individuais – Petrolina-PE	Cind-P.I Cind-P.II Cind-P.III Cind-P.IV	Cind-P - 04

3.2 – Análise e integração dos dados de pesquisa

Após a seleção e leitura dos documentos e a transcrição das entrevistas, a construção dos dados de pesquisa foi efetuada por meio da análise de conteúdo. Neste sentido, a análise buscou expressar “uma visão interpretativa da realidade do ponto de vista dos entrevistados” (SILVA; GOBBI; SIMÃO, 2005: 74). Entende-se que essa perspectiva predominante na pesquisa qualitativa possibilita a compreensão de aspectos da realidade a partir da perspectiva dos entrevistados, por meio dos quais estes expressam visões e significados da realidade social e de seu lugar nesta realidade.

Os documentos e as entrevistas após transcritas foram categorizadas tematicamente, de modo a identificar os temas nos relatos de trechos das entrevistas, a fim de possibilitar a compreensão das impressões dos diferentes atores e do contexto social e político em que se deram as relações entre os atores sociais e os gestores locais na gestão dos resíduos sólidos. Uma boa compreensão do contexto é crucial em todas as etapas de uma pesquisa qualitativa, tanto no momento da escolha das pistas a seguir, quanto no momento das fontes a “coletar”, quanto no momento da análise propriamente dita (CELLARD, 2008). Os documentos e falas dos atores revelam um contexto político específico no qual estão envolvidos e expressam concepções de democracia e percepções sobre a questão ambiental e a gestão dos resíduos sólidos.

A análise de conteúdo é uma dentre as diferentes formas de interpretar o conteúdo de um texto (ou de uma entrevista), adotando normas sistemáticas de extrair significados temáticos, visando à descrição do conteúdo das mensagens. Para Cellard (2008) a análise qualitativa do conteúdo começa com a ideia de processo, ou contexto social e a tarefa do analista torna-se uma “leitura” das informações em termos de seus conteúdos sociais práticos. Para produzir uma análise rica e crível e formular interpretações e explicações o pesquisador deve possuir um certo conhecimento da sociedade, cujos depoimentos interpreta, a fim de avaliar “a interpretação que é dada de alguns fatos, a tomada de posição que transparece de uma descrição” (CELLARD, 2008: 300).

A discussão sobre a análise de conteúdo e a análise de discurso na pesquisa qualitativa visando à interpretação das falas extraídas de trechos de entrevistas pode incorrer em certa confusão, aparentando tratar-se de um mesmo conjunto de estratégias e práticas interpretativas. Cabe destacar, de acordo com Caregnato e Mutti (2006) que

a análise de discurso preocupa-se em compreender os sentidos que o sujeito manifesta através de seu discurso e a análise de conteúdo fixa-se apenas no conteúdo do texto, sem fazer relações além deste. Para as autoras, a análise de discurso permite ao analista “uma leitura do texto enfocando a posição discursiva do sujeito, legitimada socialmente pela união do social, da história e da ideologia, produzindo sentidos” (2006: 684), enquanto a análise de conteúdo possibilita a compreensão do pensamento do sujeito através do conteúdo expresso.

A análise de conteúdo é adotada nesta pesquisa selecionando-se alguns temas que estão presentes nas entrevistas e documentos e que orientam a reflexão. Os temas selecionados, apresentados em conjunto, referindo-se ao conjunto dos documentos e entrevistas com os diferentes segmentos, são os seguintes:

- Autonomia orçamentária dos municípios;
- Descentralização das responsabilidades ambientais;
- Recomendações do governo federal e da legislação ambiental;
- Ganhos ambientais da remediação dos lixões;
- Participação social na gestão ambiental local;
- Condições de trabalho e de vida dos catadores de materiais recicláveis;
- Inclusão sócio-produtiva dos catadores;
- Coleta seletiva;
- Apoio da gestão local às cooperativas;
- Atuação coletiva e solidária nas cooperativas;
- Independência da atividade dos catadores individuais
- Renda dos catadores.

A opção pela análise documental ajusta-se a uma exigência do tema, de analisar as recomendações legais, os registros da atuação dos gestores locais e dos atores sociais envolvidos com a gestão dos resíduos sólidos. De outro modo, a opção pela entrevista narrativa responde à necessidade de captar dos entrevistados uma narrativa sobre o desenvolvimento da gestão dos resíduos sólidos, o registro de fatos recentes que impactaram a gestão e a vida desses atores sociais. A análise de conteúdo permitiu captar a compreensão dos atores entrevistados, mesmo pertencendo a diferentes segmentos das sociedades locais, de modo a dar visibilidade às suas concepções sobre a relação das sociedades humanas com o meio ambiente, a gestão local integrada e

participativa dos resíduos sólidos, os processos de geração de ocupação e renda para segmentos menos favorecidos da sociedade local, bem como o direcionamento que devem tomar as políticas públicas de meio ambiente.

CAPÍTULO 1

CRISE DO ESTADO, MUDANÇA NA ESFERA DE LEGITIMAÇÃO DO PODER E GESTÃO AMBIENTAL

1.1 – A crise do Estado Nacional no final do século XX

Os anos 70 e 80 do século XX ficaram marcados como um período de crises, econômica, social e política, ao lado da emergência da problemática ambiental. Esta conjuntura provocou uma crise de legitimação do Estado-nação que teve reduzida a sua capacidade de coordenação econômica, social e política, em meio aos sinais de esgotamento de um modelo de desenvolvimento até então perseguido e ao surgimento de um problema global de dimensões possivelmente catastróficas – a questão ambiental. De acordo com Castells (2008), a incapacidade cada vez mais acentuada do Estado-nação de atender à ampla gama de exigências levou a uma crise da Democracia liberal e da própria soberania dos Estados contemporâneos, ao que Habermas (2002) denomina de crise de legitimação do poder.

De acordo com Castells (2008) entre as alternativas para a reconstrução da democracia a partir das manifestações práticas observadas nas sociedades do final do século XX e início do século XXI, encontram-se: a recriação do Estado local – florescimento da democracia local em vários cantos do mundo à medida em que a democracia representativa nacional perdia credibilidade; e a mobilização política simbólica em torno de causas “não-políticas”, como as temáticas de conteúdo social, ambiental, de gênero e etnia; dirigidas a partir de atores sociais novos no contexto social, desvinculados de causas políticas e eleitorais.

A crise expressa a inexistência de interesse geral e de consenso social, resultando numa fragmentação dos interesses que revela a incapacidade do Estado-nação de exercer o controle social e manter a unidade nacional que exerce desde longo tempo.

O Estado-Nação, responsável por definir o domínio, os procedimentos e o objeto da cidadania, perdeu boa parte de sua soberania, abalada pela dinâmica dos fluxos globais e das redes de riqueza, informação e poder transorganizacionais. Um componente

essencial dessa crise de legitimidade consiste na incapacidade de o Estado cumprir com seus compromissos como Estado do bem-estar social, dada a integração da produção e do consumo em um sistema global interdependente, e os respectivos processos de reestruturação do capitalismo (CASTELLS, 2008: 401).

Para superar tal crise de legitimação, os Estados descentralizaram parte de seu poder em favor de instituições políticas locais e regionais. Essa transferência de poder decorre de duas tendências convergentes. Por um lado, as identidades das minorias conseguem manifestar-se com maior desenvoltura em níveis local e regional. Por outro lado, os governos nacionais tendem a concentrar-se na administração dos desafios impostos pela globalização da riqueza, da comunicação e do poder, permitindo que escalões inferiores do governo assumam a responsabilidade pelas relações com a sociedade, tratando de questões do dia-a-dia, com o objetivo de reconstruir a legitimidade por meio da descentralização do poder (CASTELLS, 2008).

Leonardo Avritzer e Boaventura de Sousa Santos, refletindo sobre os grandes debates em torno da democracia no século XX, constatam que ocorreu uma ampliação da democracia liberal. O mundo registrou um formidável avanço deste modelo de organização política, apresentado como o horizonte histórico mais avançado do mundo contemporâneo. Mas as democracias liberais passaram a contar com financiamentos milionários para as disputas eleitorais, tratando os cidadãos como consumidores, o processo eleitoral como mercado e a formação da opinião pública cada vez mais pelos grandes meios de comunicação de massa (SANTOS, 2003).

O contexto de crise do Estado aparece associado às fragilidades dos governos nacionais; parlamentos e partidos políticos esvaziados, descaracterizando as eleições; e governos cada vez mais dependentes de corporações internacionais, submetidos à lógica dos mercados. A democracia liberal entra em crise, por um lado fragilizando a política e o Estado, e por outro lado, abrindo espaço para mais demandas das sociedades por políticas públicas capazes de incluir efetivamente os segmentos à margem dos benefícios do desenvolvimento econômico, de uma maneira geral, afetados por políticas restritivas de gasto.

1.1.1 - Mudança na esfera de legitimação do poder

As sociedades modernas, de grande complexidade social, são normalmente estudadas a partir de perspectivas macro, legado da Sociologia clássica, ainda muito presente. Análises totalizantes como nação, classe, relações entre Estados nacionais são seguramente fontes explicativas importantes, mas vem se desenvolvendo com maior amplitude o campo de estudos de realidades micro, indispensável para captar aspectos importantes destas sociedades complexas. Breno Fontes (2012) analisa duas temáticas que foram predominantes nos anos 70 e 80, ainda presentes na Sociologia: poder local e sociabilidades virtuais ou glocalização².

Fontes (2012) afirma, a partir de Habermas, que as ações estruturadoras do vínculo social se localizam no mercado e no Estado, ações sociais dominantes, calcadas na racionalidade instrumental: o dinheiro e o poder. Mas destaca que há ações não orientadas pela racionalidade instrumental, sempre presentes e indispensáveis à manutenção do vínculo social, que se localizam no mundo da vida e produzem solidariedade de outro nível, não fundadas na racionalidade instrumental. Para o autor, as sociabilidades fundadas nas realidades locais, ou no “passeio entre o local e o global, entre micro sociabilidades e estudos macrossociológicos”, são importantes para compreender “o retorno ao local como lugar de explicação de fenômenos políticos, muitos deles de alcance geral” (FONTES, 2012: 143).

A crise e a mudança na esfera de legitimação abriram espaço para novas práticas de gestão de conteúdo mais participativo, não substituindo a democracia representativa, mas de modo a complementar a representação com instrumentos de participação na gestão da vida social e política. O local constitui o espaço por excelência dessas experiências de democracia participativa, como tem sido apontado pela teoria sociológica e política.

O retorno ao local se constitui na principal bandeira de luta dos movimentos populares, dos partidos de esquerda; mas também de projetos políticos conservadores e apoio de agências internacionais de desenvolvimento. Torna-se unanimidade. Participação popular, descentralização são ingredientes de uma fórmula mágica que constitui em uma panaceia para as frequentes crises de legitimação

² O neologismo “glocalização” é o termo adotado para referir-se a “um processo que ecoa em ambientes globais e locais ao mesmo tempo, desterritorializando/reterritorializando a vida, o mundo” (FONTES, 2012: 176).

que as democracias ocidentais têm passado com deslegitimação de seus dois mais importantes instrumentos de organização política: os partidos políticos e os sindicatos. Novos atores sociais entram em cena e se constituem em principais agentes desta nova ordem política, instituída enquanto projeto restaurador dos ideários da democracia. Trata-se, na verdade, de encontrar uma fórmula que de certa forma, corrija os vícios da democracia representativa (sem, entretanto, descartá-la), aproximando-se dos princípios da universalidade, quer dizer, a possibilidade de que haja fórum para todos os segmentos da sociedade civil (FONTES, 2012: 149-150).

A gestão urbana participativa significa principalmente redistribuição de poder, sob o argumento de que não se precisa mais de um Estado tão centralizado, pois a população pode organizar-se em seus núcleos urbanos para resolver problemas que afetam a comunidade local. O poder que resulta desta organização local, os governos locais nos municípios, precisam se preparar para atender às demandas dos habitantes locais. O processo de descentralização como transferência de funções de uma coletividade para outra inferior – local, implica numa redistribuição de poder e reposicionamento dos atores na cena política. Esta descentralização ocorreu como forma de reestruturação hegemônica ante uma crise de hegemonia do modelo de gestão amparado na planificação e no forte papel regulador do Estado, cujo principal exemplo nas economias avançadas, era o Estado de bem-estar social. “Com a crise econômica e a passagem às políticas de austeridade, se abre uma crise de hegemonia, provocando o retorno forçado do antiestatismo desplanificador, o neoliberalismo e a glorificação do empreendedor, o individualismo, a concorrência e o fracionamento social” (PRETECEILLE, 1989 Apud FONTES, 2012: 151).

A reestruturação hegemônica teve como efeito o “desengajamento do Estado e a transferência de atribuições e competências da instância político-administrativa central para Estados e municípios”. Com o deslocamento da esfera de legitimação do centro para a periferia, “os governos dos Estados e municípios, com as atenções cada vez mais intensas da sociedade civil, teriam mais encargos na produção de recursos legitimatórios” (FONTES 2012:151).

Na base desta mudança na esfera de legitimação, pode ser relacionado um grande conjunto de causas amplamente discutidas na literatura sobre as mudanças vivenciadas a partir dos anos 70. Mudanças referidas como crise do *Welfare State*, crise das sociedades estruturadas sob o processo de acumulação fordista e falência da modernidade; e que podem ser assim resumidas: a) crise da esfera burguesa, resultando

em mudanças na estrutura social; b) crise da sociedade do trabalho e o advento da ideologia da ciência e da técnica; c) crise do Estado de bem-estar social, cujo projeto torna-se problemático quando meios burocráticos, administrativos e econômicos que estruturam o sistema capitalista não mais dão conta das complexas inter-relações de uma sociedade global (SIEBENEICHLER, 1989 apud FONTES, 2012).

Nas sociedades de capitalismo tardio, os principais instrumentos de articulação dos interesses da coletividade (partidos políticos e sindicatos) perderam sua importância em detrimento dos Movimentos Sociais e do corporativismo (OFFE, 1984 apud FONTES, 2012). Mais recentemente, associações voluntárias assumem um importante papel na reconstrução das redes de solidariedade e na reafirmação dos vínculos sociais.

Contrariamente a uma ordem econômica fordista, por exemplo, calcada na produção em massa e orientada para o consumo padronizado, surge a flexibilização produtiva, a fragmentação do consumo; na mesma direção, as políticas de gestão pública se reorientam para o local, com importantes apelos à participação popular e de afirmação identitária, colocando de certa forma, o padrão então dominante do Estado-Nacional, centralizado e estruturado burocraticamente, em xeque (FONTES, 2012: 144).

Com a falência dos mecanismos institucionais tradicionais do mercado e do Estado, ocorreu um retorno ao local, com maior importância da sociedade civil e das redes sociais constituídas a partir de mecanismos desligados da lógica das estruturas de sociabilidade ancoradas na racionalidade instrumental. Consequentemente surgiu uma nova forma de organização do poder que permite às forças vivas das comunidades locais, trabalhadores e consumidores se fazerem presentes nas decisões de interesse coletivo, sejam decisões relativas ao planejamento da cidade, às ações relativas à gestão dos serviços públicos, organização do trabalho, até mesmo a orientação da produção.

Nos termos de Habermas (2002, 2011, 2012), pode-se falar de uma sociabilidade fundada no mundo da vida a depender da interdependência mútua entre os indivíduos e grupos e das múltiplas conexões entre eles. Uma razão comunicativa fundada nas interações entre atores na esfera pública, capazes de formar uma verdade consensual. As identidades deixam de estruturar-se em práticas sociais orientadas pelo poder e pelo dinheiro, centrando-se cada vez mais em laços primários (religiosos,

étnicos e territoriais) e outras práticas estruturadas no mundo vida. Diante de um mundo cada vez mais globalizado, as identidades se ancoram mais em laços de sociabilidades específicas. Reduzindo o poder explicativo de categorias totalizantes utilizadas pelas Ciências Sociais como classe e Estado (FONTES, 2012: 148).

As duas últimas décadas do século XX registraram mudanças na gestão governamental em quase todo o mundo, o caso brasileiro não foi diferente. Uma série de medidas de transição impostas ao governo brasileiro, com o alargamento da democracia num contexto de restauração do Estado Democrático de Direito e o fortalecimento do poder local, implicando em descentralização e ampliação de responsabilidades dos governos subnacionais. O Estado brasileiro viu-se forçado a realizar um reordenamento da gestão governamental.

Às transições impostas por esta ampliação do processo político somaram-se aquelas derivadas da inclusão, na pauta governamental, de modernização e reforma do Estado, no que vem sendo caracterizado como uma “adaptação tardia” do Estado brasileiro ao contexto internacional de ajuste macroeconômico e de hegemonia de políticas liberalizantes (RIBEIRO, 2009: 821).

Esse cenário impôs desafios ao governo brasileiro e exigiu uma mudança das relações federativas. A consequência foi um reposicionamento das esferas de governo – federal, estaduais e municipais – na formulação e implementação de políticas públicas, especialmente as políticas sociais, com a transferência de encargos da União para estados e municípios. Este reposicionamento, desde a Constituição de 1988, vem promovendo uma expansão da federação brasileira com a incorporação dos municípios como membros efetivos, dotados de autonomia político-administrativa, resultando no processo de descentralização e fortalecimento dos governos locais (RIBEIRO, 2009).

1.1.2 – Descentralização e Poder local no Brasil

Num contexto de mudança na esfera de legitimação do poder, a atenção dos estudiosos tem se voltado para o processo de descentralização e o retorno ao local, observados em vários países ao redor do mundo, inclusive na experiência brasileira. Após décadas de centralismo na administração pública, especialmente observado no período do regime militar (1964-1985), o país se viu diante de uma onda

descentralizadora, tendo de ajustar sua gestão pública seguindo um movimento que se iniciara fora do país, desde a Europa e os EUA para a América Latina; nos moldes exigidos pelo avanço do neoliberalismo e num período de redemocratização política. O resultado deste movimento foi a ampliação da autonomia municipal, promovendo um protagonismo do poder local e a conseqüente redefinição das responsabilidades dos entes federativos na execução das políticas públicas.

Nas três últimas décadas do século XX, no âmbito de projetos de democratização de países europeus e latino-americanos, o estudo do local aparece com diferentes significados, ora como realidade onde as transformações se processam, ora como redes de sociabilidade que podem referir-se também ao local, mas não apenas isto. Analisando as diferentes correntes que estudam o poder local, Tânia Fischer afirma que há estudos que situam “o local como um dos níveis de poder” e os que consideram o local como objeto de estudo pela sua especificidade: “uma história própria, um conjunto de relações sociais delimitadas, um espaço de memória, de formação de identidades e de práticas políticas específicas” (FISCHER, 1992: 106).

Duas são as vertentes principais desses estudos: a primeira é a própria realidade, isto é, um cenário onde as questões de poder revelam-se concretamente no quotidiano das cidades como, por exemplo, nas cidades brasileiras, onde a discussão de Planos Diretores tem como pano de fundo a progressiva degradação urbana, a carência de serviços essenciais, a relativa desilusão com o poder de transformação dos movimentos sociais, o desgaste dos prefeitos por não responderem a expectativas mínimas de qualidade da vida urbana.

[...]

A segunda vertente, tão importante quanto a primeira, é a rica reflexão propiciada pelas abordagens teóricas do poder local, que são desenvolvidas por grupos europeus. Na França, tais estudos polarizam-se ou na escola marxista de sociologia urbana ou no chamado funcionalismo institucional. Através de uma teoria do Estado como instrumento de dominação, os teóricos marxistas dos anos 60 e 70 analisaram o local como reflexo das lógicas globais do sistema capitalista monopolista. O espaço urbano é concebido como a organização espacial da dominação de classe nos estudos de primeira fase de Castells, Goddard, Topalov, Lojkine, Lepietz [...] (FISCHER, 1992: 108-109).

O local compreende, em suas diferentes abordagens, tanto o nível de poder onde se exercem certas práticas culturais, sociais e políticas, quanto o conjunto destas práticas em si mesmas. As análises centradas no local como instância de poder tendem

a ganhar maior atenção nos estudos de sociedades locais com menor organização da sociedade civil e presença menos expressiva de Movimentos Sociais combativos, é o caso desta abordagem. Isto não deve ser tomado como baixa capacidade explicativa das análises centradas nas práticas sociais, nas microsociabilidades, mas antes, como decorrente da reduzida capacidade participativa das organizações sociais locais em pequenas e médias cidades. Em algumas localidades, as sociedades expressam pouco apego às instituições e práticas participativas ou não apresentam o nível de organização necessário para exercer uma participação autônoma e consistente nos espaços públicos existentes (DOMBROWSKI, 2008).

Uma importante abordagem do poder local como instância governamental (MARQUES, 2003) identifica, nos estudos desenvolvidos pela Sociologia e pela Ciência Política, três linhas explicativas principais das dinâmicas políticas locais: a teoria das elites, o pluralismo e o marxismo. A teoria das elites foi a primeira a se destacar na temática, com o estudo de Floyd Hunter (1953) sobre o governo urbano na cidade de Atlanta (EUA). Para ele, a estrutura de poder local se comporia a partir da influência de determinados grupos. No topo da pirâmide estariam os empresários e as lideranças políticas de destaque. A inserção na estrutura de poder aconteceria pela riqueza, pelo prestígio social e pela capacidade destes grupos de se apropriarem da máquina política, impondo uma coesão de interesses, pelas obrigações mútuas ou pelos hábitos partilhados por essa elite (MARQUES, 2003).

A segunda corrente é a perspectiva pluralista, a partir dos estudos de Robert Dahl (1961). Partindo de uma crítica à teoria das elites, de que esta teria minimizado a participação dos políticos e dos indivíduos em suas análises, os pluralistas afirmam que quem governa, num primeiro patamar, são os partidos políticos e as organizações de interesses. A unidade básica da política seriam os grupos de interesses. Defendem os pluralistas que a sociedade é composta por uma pluralidade de grupos, cada qual com seus instrumentos de poder e seus interesses específicos, de modo que nenhum grupo fica no poder de forma estável por muito tempo. Destaca o autor que muitas vezes os partidos políticos são reduzidos a pouco mais que grupos de interesses ou conjuntos de indivíduos com propósitos comuns (MARQUES, 2003).

A terceira linha explicativa das dinâmicas políticas é a marxista, sob forte influência do marxismo estruturalista althusseriano e dos estudos de Poulantzas nos anos 1970 e 1980. Marques (2003) afirma que as maiores contribuições foram dadas

pela literatura francesa, fundando, posteriormente, os dois ramos da Escola de Sociologia Urbana, representados, especialmente, pelas correntes neomarxistas criadas por Castells e Lojkin. A partir de uma crítica à teoria das elites e ao pluralismo, esta corrente realiza uma interpretação diversa da sociedade, compreendida como o conjunto de relações entre dominantes e dominados, com duas classes fundamentais antagônicas que conduzem, a partir de contradições, o movimento histórico. Para esta corrente, a análise da sociedade e do poder político depende da estrutura econômica e das superestruturas dela decorrentes e qualquer transformação social e política mais profunda dependeria das contradições internas ao próprio sistema, em suas forças produtivas e nas relações de produção (MARQUES, 2003).

Mais recentemente, outras linhas explicativas surgem no horizonte das análises sociológicas e políticas do poder local. Nos estudos do final do século XX e início do século XXI, as análises do poder local, de uma maneira geral, enfocam a crise econômica, social e política, bem como a emergência da questão ambiental, ocorridas a partir da década 1970 do século XX. Tudo isso convergiu para uma crise de legitimação do Estado e levou a uma perda de sua capacidade de coordenar eficientemente os processos econômicos, sociais e políticos e, especialmente, o equacionamento da problemática ambiental.

No mundo desenvolvido, mas também nos países em desenvolvimento, observou-se uma redução da capacidade de coordenação política e econômica do Estado Nacional e um desengajamento do Estado. Em boa parte do mundo foram introduzidas reformas institucionais visando ao fortalecimento da autonomia dos municípios e ao estabelecimento de novos formatos de organização do poder local, marcados pela descentralização político-administrativa e pela criação de parcerias entre o poder público e setores da sociedade civil, para a execução de políticas públicas (SANTOS JUNIOR, 2000).

No Brasil, o local foi considerado durante muito tempo como o lugar dos desmandos autoritários das elites locais ou regionais, que faziam uso dos recursos econômicos, dominando o aparelho de Estado e submetendo-o aos seus interesses particulares, afastando os setores populares ou atraindo-os para uma política de favores em troca de apoio político. O centralismo dos anos 30 era justificado como uma necessidade de afirmação do Estado nacional sobre o poder privado, o coronelismo e os desmandos praticados nos municípios. Oliveira Viana, um clássico do pensamento

político brasileiro, manifesta com clareza inequívoca a impressão sobre o poder local naquele período:

O erro fundamental dos nossos constitucionalistas tem sido dar à autonomia local um conteúdo maior do que é aconselhável em nosso meio, um conteúdo demasiadamente amplo – ou por ser anglo saxônico ou porque meramente teórico; conceito que não atende a nossas realidades de formação social e de estrutura cultural. Estas nos dizem que no nosso conceito de autonomia local (Estados e Municípios) podemos incluir todos os direitos que quisermos menos um: - o direito às autoridades que têm o encargo da defesa das liberdades civis. Estas devem trazer o carisma de uma autoridade mais alta e mais imparcial – que não pode ser outra senão a da Nação (OLIVEIRA VIANA, 1987: 157).

Outro autor muito importante para os estudos dos municípios brasileiros, Victor Nunes Leal, é normalmente apontado como aquele que desvendou a prática coronelista do poder local no Brasil, algo como uma hipertrofia do poder local e expressão do atraso oligárquico brasileiro. Entretanto, deve-se notar que, para Nunes Leal, o coronelismo era mais uma estratégia de sobrevivência do poder local submetido ao poder central, preso à lógica daqueles tempos em que os recursos públicos eram particularizados por lideranças locais, que em troca oferecia apoio ao poder central (LEAL, 1975).

De uma imagem negativa nas elaborações acadêmicas e nos discursos políticos anteriores, nas décadas de 1980 e 1990, operou-se no imaginário político brasileiro uma ressignificação das estruturas de poder local. De espaço das relações coronelistas nos pequenos e médios municípios, de relações clientelistas e populistas nas grandes cidades, as estruturas de poder local passaram a ser apontadas como espaços de possibilidades de experimentos democráticos inovadores, de exercício da cidadania ativa e portadoras de possibilidades de gerenciamento eficiente dos recursos públicos com crescente participação dos cidadãos na formulação e gestão de políticas públicas.

Essa mudança da imagem do local é evidenciada nos crescentes estudos de experiências de gestões municipais inovadoras e na reflexão sobre as possibilidades de ação das estruturas locais de poder, no sentido de viabilizar mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais. Mudança que traduz a descoberta do local como portador de positividade, no momento em que solidifica-se uma percepção mais aguda do processo de mundialização e uma crescente descrença na capacidade de respostas políticas e econômicas globais a partir dos Estados nacionais (COSTA, 1996: 113).

A mudança no imaginário foi acompanhada por experiências exitosas de gestões municipais em que democratização, participação e inversão de prioridades passaram a compor o discurso da esquerda. Com o fim do regime autoritário e em vista das imensas contradições urbanas geradas pelo próprio regime e um Estado pouco acessível às demandas das classes populares, emergem na cena política novos atores como os Novos Movimentos Sociais e com eles toda uma geração de atores políticos (COSTA, 1996). Nesse contexto, o Brasil passou por um processo de descentralização com experiências importantes de gestão local nas áreas social e ambiental.

1.1.3 – A coordenação federativa das políticas públicas no Brasil – dilemas do processo de descentralização

A gestão pública brasileira até o início dos anos 1980 caracterizava-se pela centralização decisória e financeira na esfera federal. Estados e municípios envolvidos em políticas específicas ocupavam o papel de meros executores de políticas formuladas no plano da União. Diante do centralismo, os governos locais lidavam com as demandas dos cidadãos tendendo a estabelecer uma relação clientelista, de troca de favores com os poderes estadual e federal (DRAIBE, 1992 apud ROCHA, 2009).

Nesse período, com a crise do chamado Estado nacional-desenvolvimentista que vigorou por cerca de meio século, o Estado brasileiro sofreu importante redefinição de seus papéis. Tal redefinição ocorreu especialmente no tocante aos governos locais, não só no que concerne às políticas sociais, mas também na política ambiental, pelo menos nos moldes do desenho formulado até o final do século, com a elaboração da Agenda 21 brasileira. Num contexto em que ganhou força a ideia de um Estado mais enxuto e eficiente – cada vez mais próximo do modelo neoliberal do “Estado mínimo” –, as políticas mantidas sob a responsabilidade governamental foram justamente aquelas mais compatíveis às esferas subnacionais de governo, como as políticas de Saúde, de Educação e de Meio Ambiente.

Nas áreas social e ambiental, estados e, sobretudo municípios, assumiram boa parte da responsabilidade por estas políticas que, de maneira geral, antes cabiam à União. Aumentaram significativamente os gastos dos municípios com saúde, educação

e meio ambiente. A União foi distanciando paulatinamente sua atuação nestas áreas, embora não tenha deixado de exercer uma atuação destacada na formulação e no financiamento destas políticas.

Este tipo de atuação voltado ao desenvolvimento local é, ao menos no caso brasileiro, uma ruptura com formas tradicionais de ação governamental nos municípios. Trata-se de uma verdadeira reinvenção do governo, que envolve novos padrões de relacionamento entre o Estado e a sociedade, superando as formas limitadas, porém indispensáveis de representação política da democracia liberal, através da criação de outros dispositivos políticos para a agregação e a articulação de interesses – é o caso de mecanismos de democracia direta, como o do orçamento participativo (de grande sucesso em Porto Alegre), bem como de arranjos neocorporativos (como em Sertãozinho), os quais permitem conciliar os múltiplos interesses setoriais relevantes na sociedade local – o capital privado, os trabalhadores e o setor público (ABRÚCIO; COUTO, 1996: 41).

A Constituição Federal, promulgada em 1988, aprofundou gradualmente a descentralização fiscal, já que o novo sistema tributário foi implementado passo a passo até 1993. É importante assinalar que a distribuição da Receita Total da União entre 1980 e 1993 foi reduzida em 16%, ao passo que a participação de estados e municípios aumentou em 18% e 78%, respectivamente (GIAMBIAGI 1991:64 apud ABRÚCIO; COUTO, 1996).

A descentralização não deve ser vista como um processo envolvendo apenas virtudes. Em países marcados por algum grau de heterogeneidade, como é o caso brasileiro, a descentralização apresenta resultados contraditórios e cria novas tensões para antigos problemas, como o das desigualdades inter e intra-regionais.

apesar de políticas descentralizadas estarem em voga na maioria dos países, o conceito de descentralização é vago e ambíguo. A popularidade da descentralização respalda-se em vários fatores, dentre eles nos ataques da direita e da esquerda contra o poder excessivo dos governos centrais. Assim como na capacidade que o conceito traz embutida de prometer mais do que pode cumprir. Enquanto alguns autores enfatizam a descentralização administrativa, outros veem a descentralização como uma questão política que envolve uma efetiva transferência de autoridade para setores, parcelas da população ou espaços territoriais antes excluídos do processo decisório (SOUZA, 2002: 434).

No Brasil, a descentralização esteve sempre associada à redemocratização, como reação aos regimes anteriores, mais centralizadores e com a presença de governos centrais autoritários, além do mais, a descentralização esteve associada também à promessa de tornar os governos mais eficientes e acessíveis às demandas dos cidadãos. Mas não houve um consenso social mínimo sobre o que deveria ser perseguido com a descentralização e as condições para sua efetivação. Os resultados da descentralização “mostram-se altamente variáveis e as formas como as relações entre os diversos níveis de governos e de governança se estabelecem reforçam os aspectos contraditórios da descentralização, especialmente em contextos de alta heterogeneidade” (SOUZA, 2002: 436).

Segundo Arretche (2003), não há garantia de que com autonomia os governos locais sejam mais responsáveis e comprometidos com as necessidades dos cidadãos e administrem com eficiência.

Em primeiro lugar, descentralização e autonomia da gestão local são termos muito genéricos, dizem muito pouco quanto à natureza dos arranjos institucionais sob os quais a gestão local das políticas pode ocorrer [...] Em segundo lugar, a autonomia dos governos pode produzir resultados opostos aos esperados pelos defensores mais otimistas da descentralização. Governos locais dotados de autonomia para contrair empréstimos e dependentes de um sistema nacional de transferências fiscais tendem a produzir déficits fiscais sistemáticos (ARRETCHÉ, 2003: 334).

A autonomia local para a gestão de políticas cria oportunidades institucionais para que os governos locais implementem decisões de acordo com suas próprias preferências, as quais não são necessariamente compatíveis com o interesse público e o bem estar da população. São as regras institucionais de uma política pública – isto é, regras do processo decisório, mecanismos de controle e punição, arenas institucionalizadas de representação de interesses, etc. – que propiciam os incentivos ao comportamento dos governos locais. Para a autora, são ainda pouco estudadas as relações entre os governos locais e os provedores de serviços. Mais que isso: a crença nos benefícios da descentralização produziu uma espécie de obstáculo cognitivo, pelo qual a possibilidade da captura dos governos locais por interesses privados esteve fora da agenda debates (ARRETCHÉ, 2003: 342).

Além das limitações técnicas e financeiras, estudiosos advertem que o fortalecimento do poder local reúne muitas vantagens na gestão do interesse público,

mas implica também em riscos. Analistas de políticas públicas falam na possibilidade de captura dos investimentos públicos por grupos de interesse fortemente organizados. No caso brasileiro, há muitos motivos para se questionar as virtudes da descentralização como estratégia para garantir a democratização da gestão social e ambiental. As análises mais cuidadosas apontam as tradições históricas da cultura política brasileira que sempre deram lugar a práticas clientelistas. Ademais, a heterogeneidade dos municípios brasileiros com grandes diferenças regionais num país continental avalizam as posições mais reticentes (ARRETCHE, 2012; SOUZA, 2002).

O governo federal continua a exercer forte poder de regulação das políticas e também das receitas fiscais dos entes federados – Estados e municípios. A autoridade para normatizar a execução descentralizada de políticas e o controle dos recursos fiscais por parte do governo central representa grande constrangimento à autonomia dos governos municipais. A descentralização brasileira refere-se à capacidade dos governos locais executarem políticas, mas como parceiros do governo central e de tributar, mas sob limites estabelecidos pelo governo federal (ARRETCHE, 2012).

1.2 – Gestão local participativa das políticas ambientais no Brasil – avanços e desafios

Desde o início dos anos 1980, principalmente a partir dos anos 1990, com a elaboração da Agenda 21, vem se consolidando a Política Ambiental Brasileira, mediante objetivos declarados de implementar a descentralização político-administrativa e adotar alternativas de democracia participativa com vistas ao desenvolvimento sustentável.

O arranjo institucional previsto para a Política Nacional de Meio Ambiente é o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente, composto de fóruns destinados à pactuação de políticas entre os entes federados e entre órgãos do governo federal para uma gestão compartilhada. O sistema foi criado pela Lei Federal nº 6.938/1981, posteriormente foram criados órgãos como o Ministério do Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. No plano estadual o sistema

incorpora os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente – COSEMA, as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e empresas gestoras de políticas ambientais setoriais.

Para o âmbito municipal, a Política Nacional de Meio Ambiente instituiu um Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA, que, conjuntamente com o SISEMA – Sistema Estadual de Meio Ambiente, integra o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente (ÁVILA, MALHEIROS, 2012). Pelas determinações da Lei 6.938/1981 os entes municipais devem dispor de Conselhos Municipais de Meio Ambiente e Órgãos de Meio Ambiente – OMA (secretarias específicas, empresas e autarquias municipais).

Os municípios brasileiros foram outorgados pela Constituição Federal de 1988 como entes federativos autônomos para assumir a competência da gestão urbana e ambiental local. Segundo o disposto no artigo 6º da Resolução CONAMA nº 237/97, "Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio". A competência municipal para a cobrança de multas, isolada ou cumulativamente, quando da prática de crimes ambientais, foi confirmada pela Lei nº 9.605/98. Posteriormente, a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, reforçou a atribuição da titularidade da limpeza urbana aos municípios. A administração pública municipal é responsável pela regulamentação e a prestação direta ou indireta dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

A municipalização da gestão ambiental é apontada como um avanço importante na gestão descentralizada e na institucionalização da participação popular, seguindo a Constituição de 1988, a Agenda 21 Nacional e demais normativas ambientais. O conjunto dos órgãos previstos, no plano local, formam o que se pode definir como gestão local participativa das políticas ambientais. São características da gestão local participativa: a autonomia municipal para assumir a gestão urbana e ambiental local; a responsabilidade pelo licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local; arborização e conservação de vias públicas; a responsabilidade pela regulamentação e a prestação direta ou indireta dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; a criação de espaços de participação social na gestão ambiental local; o desenvolvimento de programas de educação

ambiental; a implantação de coleta seletiva, reciclagem e a reutilização de materiais recicláveis e reaproveitáveis; e a inclusão sócio-produtiva de catadores de materiais recicláveis. A gestão local participativa pode ser utilizada como categoria analítica para se avaliar os avanços e desafios da gestão ambiental nos municípios brasileiros.

Há consenso no entendimento de que no plano local, o poder de decisão está próximo dos cidadãos que conhecem seus interesses e problemas cotidianos e podem, por isso mesmo, participar efetivamente no equacionamento dos problemas ambientais. É, no entanto, necessária uma análise mais cuidadosa dos avanços e desafios da gestão ambiental nos municípios brasileiros.

Dos mais de cinco mil municípios brasileiros, poucos são os que tomaram caminhos sustentáveis e consolidados na gestão ambiental e tratam a questão com o devido empenho. A efetivação dos sistemas locais de meio ambiente demanda que os municípios, por meio de seus governos locais, se fortaleçam enquanto instâncias de planejamento e decisão, o que demanda, portanto, que eles se capacitem para o estabelecimento de políticas locais alinhadas às boas práticas ambientais (ÁVILA; MALHEIROS, 2012: 34).

No Brasil, a literatura em Sociologia e Ciência Política constata que foi principalmente na esfera local que surgiram formas inovadoras de ação governamental, gestão pública e participação dos cidadãos, com organizações da sociedade civil. A criação de espaços de participação da Sociedade civil na formulação de políticas públicas foi se transformado, pelo menos na teoria, em modelo da gestão pública contemporânea.

Fazer participar os cidadãos e as organizações da sociedade civil (OSC) no processo de formulação de políticas públicas foi transformado em modelo da gestão pública local contemporânea. A participação social, também conhecida como dos cidadãos, popular, democrática, comunitária, entre os muitos termos atualmente utilizados para referir-se à prática de inclusão dos cidadãos e das OSCs no processo decisório de algumas políticas públicas, foi erigida em princípio político-administrativo (MILANI, 2008: 554).

Práticas participativas na gestão local são louvadas e louváveis, entretanto, a generalização destas práticas para todos os municípios do Brasil enfrenta ainda dificuldades, dada a complexidade cultural, econômica e geográfica do país. Ao lado das políticas ambientais, outra área que registrou grandes avanços da participação popular no plano local no Brasil foi o Orçamento Participativo. Embora as

experiências de participação popular na definição do orçamento tenham sido observadas em outros países do continente europeu, as experiências exitosas observadas em algumas experiências de Orçamento Participativo colocou a gestão local brasileira no debate internacional sobre participação.

Os processos e conceitos de democracia participativa como instrumentos de governança urbana, instalados no Brasil a partir dos anos oitenta, tem sido alvo de atenção por parte de estudiosos, governantes, políticos e organizações não governamentais em todo o mundo. Hoje, muitas experiências de democracia participativa, em curso nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, procuram se referenciar através de modelos de gestão de políticas públicas participativas cujos formatos são similares ao do caso brasileiro (LEAL, 2003: 274).

Importante destacar que essa participação popular no Orçamento Participativo não logrou resolver alguns gargalos da gestão de políticas públicas no Brasil. Leal (2003) apresenta uma série de problemas que limitaram as possibilidades do Orçamento Participativo em Recife, que justificaram o título de seu trabalho “Fetichismo da participação popular”. Entre os problemas observados, é possível relacionar: dificuldade e pouca efetividade do controle social por parte das comunidades; limitação dos recursos orçamentários disponibilizados para o OP; ausência de mecanismos que levassem os participantes a pensarem a cidade globalmente; pouca participação da sociedade em geral; e pouco apoio dos meios de comunicação.

Algumas questões apontadas relacionam-se com as condicionantes da cultura política observadas na sociedade brasileira, tanto da parte dos cidadãos, como de instituições e meios de comunicação. O resultado de constatações desta ordem é que os canais de participação, em que pesem suas potencialidades de gerar uma efetiva representação de interesses, ainda não têm se revelado generalizados e eficazes. Análises mais críticas sobre as limitações dos processos participativos na administração pública brasileira vêm ganhando destaque. Na contramão do otimismo manifesto nos anos de 1990, o auge do processo de descentralização, são muito enfatizadas as constatações críticas quanto às limitações das práticas participativas nos governos locais por todo o país.

Poucas são, de fato, as experiências de gestão municipal que assumem uma radicalidade democrática na gestão da coisa pública, assim como ampliam concretamente o potencial participativo. A análise dos processos existentes está permeada pelos condicionantes

da cultura política, tanto do Brasil como do resto dos países da América Latina, marcados por tradições estatistas, centralizadoras, patrimonialistas e, portanto, por padrões de relação clientelistas, meritocráticos e de interesses criados entre Sociedade e Estado. Entretanto, estes condicionantes não têm sido necessariamente um fator impeditivo para a emergência de uma diversidade de formas de participação dos setores populares, onde embora frequentemente muitas se situem no escopo das práticas no contexto das tradições anteriormente descritas, outras as contradizem abertamente (JACOBI, 2003: 317).

Os processos participativos existentes nos municípios brasileiros são, ainda, condicionados pelo histórico político do país, análises recentes permitem observar que predominam tradições centralizadoras e patrimonialistas nas gestões locais. A busca de objetivos comuns e igualitários à participação da sociedade não é tarefa simples, problemas de descontinuidade política representam grande obstáculo para a efetividade da gestão participativa.

A gestão local das políticas ambientais possibilita que a população apresente, por meio da participação, conhecimentos e experiências que lhe são inerentes e que, muitas vezes, são imperceptíveis ao poder público local e seus agentes. Contudo, nota-se uma tendência de generalização na literatura do termo participação social, considerando-a como fórmula mágica para melhoria das lacunas existentes no processo de gestão ambiental municipal no Brasil (GIARETTA; FERNANDES; PHILIPPI JÚNIOR, 2012).

A participação não pode ser vista como uma fórmula mágica, principalmente pelos desafios para colocá-la em prática e porque sua efetividade depende de um conjunto de fatores. No caso brasileiro, as heterogeneidades regionais, culturais, econômicas e políticas, associadas à tradição da cultura política parecem ser determinantes para a pouca efetividade da gestão ambiental em muitas localidades. É necessário que se considere a disposição da população nos mais variados locais em participar, mas também que se considere a disposição dos gestores locais de ouvir a população e de colocar em prática as soluções encaminhadas com a participação da sociedade.

Se, por um lado, conceitualmente, o tema da participação evoluiu, tornando-se um axioma e ensejando uma série de estudos acadêmicos, por outro, a sua prática é entendida como solução para quase todos os problemas existentes no processo de gestão ambiental municipal, sendo, por isso, necessários estudos acadêmicos com

maior aprofundamento teórico e metodológico para apontamento de estratégias para tal gestão (GIARETTA; FERNANDES; PHILIPPI JÚNIOR, 2012:542).

A gestão local depende de um conjunto de fatores condicionantes que podem levar ao fracasso ou ao sucesso deste empreendimento como processo democrático. No caso das políticas ambientais, além da participação, é preciso observar a capacidade técnica, política e orçamentária da administração municipal. A gestão local participativa das políticas ambientais não pode estar descolada de questões relativas à autonomia do poder local para formular, planejar e implementar ações com vistas ao desenvolvimento sustentável.

Em um país federativo, como é o Brasil, cujo desenho político administrativo está estruturado em três níveis verticais autônomos de poder, os governos locais dispõem de autonomia formal para estabelecer políticas de acordo com suas próprias prioridades em sua esfera de competências, em legítimos processos inovadores de gestão. Entretanto, questões relativas ao déficit de capacidade técnica e financeira podem levar os gestores a meramente reproduzir no plano local as diretrizes políticas dos planos estadual e federal, na forma de uma adesão às normas externas ao plano local. Os gestores podem inclusive nem aderir aos avanços normativos estabelecidos em outros níveis de governo, situação que tem sido observada em boa parte dos municípios médios e pequenos.

No Brasil, para um contingente importante da agenda ambiental, o sucesso das iniciativas promovidas pelo governo federal depende em certa medida da adesão dos municípios. Desde 1988 dotados do status de entes federados, gozando desde então de inédita autonomia, os municípios podem contribuir para o fracasso de iniciativas federais mediante a não adesão, especialmente quando essas requerem o exercício de suas competências exclusivas e alocação de recursos próprios (NEVES, 2012: 138).

A política ambiental é reconhecida pela literatura como uma política multiagências. Cinco características apontadas permitem identificar a necessidade de cooperação entre diferentes agências e níveis de governo na gestão ambiental: 1) o envolvimento simultâneo de várias jurisdições político-administrativas na gestão de processos ambientais; 2) a transversalidade da temática ambiental; 3) a pluralidade de atores e de organizações presentes na arena ambiental; 4) as múltiplas escalas

temporais dos processos ambientais; e 5) a tensão entre tendências à centralização e à descentralização da ação estatal (NEVES, 2012: 139).

A descentralização político-administrativa empreendida no Brasil a partir dos anos 1980 tem, seguramente, grande importância no sucesso das políticas ambientais. Tem ocorrido um intenso debate em torno da tensão entre centralização e descentralização da gestão ambiental.

Boa parte do movimento ecologista tem se posicionado a favor da ação descentralizada por motivos de ordem ideológica, de acordo com o modelo ecolocalista, e de natureza política – soluções locais se prestariam mais a uma abordagem de política participativa e “bottom-up”. Apesar da força dos argumentos [...] a adoção exclusiva de iniciativas locais tem se mostrado inconsistente no plano teórico e impraticável no terreno empírico [...] A emergência dos desafios ambientais globais é um dos fatores que demonstram ser indispensável o planejamento e gestão ambiental de forma centralizada, ainda que sua execução tenda à descentralização. Depende de iniciativas governos centrais sobre acordos internacionais, associados a ações descentralizadas realizadas por instâncias intermediárias ou locais de governo, em regime de cooperação intergovernamental vertical (NEVES, 2012:140).

A descentralização no Brasil ocorreu em ambiente econômico marcado por contradições, dentre elas podem-se destacar: elevação da carga tributária global; relativa autonomia dos governos subnacionais na geração e na alocação de recursos tributários; intensificação do endividamento e baixa capacidade de investimento público; e fragilidade institucional da administração pública (RIBEIRO, 2009). O ambiente econômico de contradições, somado às desigualdades presentes em diferentes regiões e localidades e à insuficiência de capacitação técnica dos municípios, representou obstáculos importantes para a geração e alocação de receitas municipais com eficiência e eficácia, sobretudo nos médios e pequenos municípios.

Os desafios apontados para o nível municipal dizem respeito a consequências da descentralização de competências e encargos [...] Relacionam-se à baixa e limitada capacidade de arrecadação tributária nos novos entes federativos; à precarização da máquina administrativa; à “prefeiturização” nas relações entre governos locais e entre estes e os governos estaduais; à intensa metropolização; à progressiva omissão dos estados na gestão metropolitana; e à persistência de desigualdades de toda a ordem no plano horizontal (RIBEIRO, 2009: 823).

É necessário atentar-se para as limitações que permanecem presentes. Um estudo realizado pela Confederação Nacional dos Municípios denuncia as limitações financeiras dos municípios brasileiros e relaciona algumas causas: ausência de projetos de leis complementares estabelecendo as competências dos diversos entes na concretização das competências comuns e a previsão de fontes de custeio correspondentes às responsabilidades específicas das três esferas federativas; o mecanismo das Emendas Parlamentares, distribuídas sem observar os princípios fundamentais do pacto federativo; e a existência dos convênios como forma de repasse de recursos para os Municípios que tem se mostrado absolutamente contrária à autonomia local (CNM, 2012).

O poder local é cada vez mais demandado a assumir responsabilidades na execução de serviços públicos, especialmente relativos na área ambiental. “Pela adoção de mecanismos de indução de natureza variada, os municípios vêm-se progressivamente confrontados com o imperativo de assumir papéis ampliados na implementação de políticas públicas” (BRASIL; CARNEIRO, 2010: 89). Cabe destacar que os municípios mantêm-se muito dependentes das transferências governamentais de receitas, e que a expectativa de um reforço nas finanças municipais não se materializou.

Diante das limitações de grande parte dos municípios brasileiros, notadamente os pequenos e médios, a atuação do governo federal e dos governos estaduais tem sido fundamental para assegurar os avanços na gestão ambiental nos municípios, seja na definição de diretrizes, e relação aos aspectos legais, seja no fomento de recursos (MARTINS; ESGUICERO; MANFRINATO, 2009). Apesar dos avanços da descentralização, o que se observa nos anos recentes, mesmo em médios e grandes municípios, é uma baixa capacidade de formulação, baixa capacitação técnica dos quadros da gestão local, pequena participação da sociedade civil e baixa capacidade de arrecadação própria. “Da forma que está estabelecido na política de meio ambiente, no Brasil, ainda persistem os mecanismos centralizadores e altamente burocráticos, principalmente nos órgãos gestores e executores” (CHAVES, 2003: 157).

A análise das normativas e diretrizes que orientam a política ambiental brasileira revela um padrão de formulação centralizada com gestão descentralizada e compartilhada. Devido à baixa capacidade de grande parte dos municípios brasileiros e até por entender que os governos locais podem implementar políticas em desacordo

com os princípios assumidos pelo Estado brasileiro, o governo federal tem se empenhado na formulação destas políticas. A análise da gestão local participativa das políticas ambientais não revela plena autonomia dos governos locais. O governo federal no Brasil dispõe de enorme força de regulação das políticas públicas (ambientais inclusive) e dos recursos fiscais e de poder à disposição dos governos locais (ARRETCHE, 2012). Nos anos mais recentes, estudiosos têm apontado a existência de movimentos de recentralização, até por considerarem que os desafios ambientais globais exigem o planejamento da gestão ambiental de forma centralizada (NEVES, 2012).

1.3 – Os desafios dos municípios médios para gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos

Um dos maiores desafios ambientais com que se defrontam as sociedades contemporâneas é o equacionamento da geração excessiva e a disposição final dos resíduos sólidos, cuja gestão representa uma importante mudança na ação dos governos e das sociedades. Incluem-se como prioridades a redução de resíduos nas fontes, a redução da disposição final no solo, a coleta seletiva e a reciclagem com inclusão sócio-produtiva de catadores e participação da sociedade civil (BESEN, 2011, JACOBI; BESEN, 2011; EL-DEIR, 2014).

O equacionamento da crise ambiental tem exigido mudanças na condução da gestão pública. A redução da capacidade de coordenação política do Estado nacional e o desengajamento do Estado levaram à busca de fortalecimento da autonomia dos municípios por meio de um processo de descentralização político-administrativa. A questão dos resíduos sólidos no Brasil é uma das principais atribuições dos municípios na área ambiental, atualmente disciplinada pela Lei Federal nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

A PNRS determina que a gestão dos resíduos sólidos, de responsabilidade dos governos locais, seja integrada, participativa e sustentável. Uma gestão integrada pode ser definida por uma série de características, a saber: o tratamento de resíduos, priorizando a redução, a reciclagem e a reutilização; a educação ambiental e o

envolvimento dos diferentes atores sociais; a inclusão social com geração de ocupação e renda para catadores de matérias recicláveis, através da incorporação e do apoio a suas associações e cooperativas; aspectos sanitários e ambientais; e redução da geração dos resíduos na fonte. (BESEN, 2011; NUNESMAIA, 2002).

Na literatura sociológica está se consolidando um consenso de que se situa no nível local, as raízes da sustentabilidade. É no nível dos municípios que as lutas dos movimentos ambientalistas podem representar maior pressão aos gestores, exercendo participação na construção de modelos inovadores de gestão no caminho para um futuro sustentável e promissor para a sociedade. A descentralização da gestão ambiental se colocou como uma oportunidade para um novo modelo de gestão dos resíduos sólidos urbanos, impondo a necessidade de alianças e parcerias com a sociedade civil organizada.

O processo de descentralização ocorrido no Brasil buscou responder às demandas por políticas públicas mais eficazes e efetivas, transferindo atribuições e competências para os governos locais muito mais do que formas eficientes de captação de recursos financeiros aos municípios. Especialmente na gestão dos resíduos sólidos, os municípios brasileiros herdaram um enorme passivo ambiental que passa a ser responsabilidade dos gestores locais, demandando a realização de grandes obras como os aterros sanitários e centrais de triagem de resíduos sólidos, muitas vezes fora da capacidade das gestões (CHAVES, 2003).

A descentralização das políticas ambientais não garante a gestão integrada e participativa, sobretudo quando tal processo se restringe ao estabelecimento de critérios de responsabilidades entre os entes federativos. A institucionalização das políticas públicas que definem o local como capaz de se organizar e legitimar-se pressupõe dotar esse local com todo o arcabouço político e administrativo (CHAVES, 2003: 157). O que se observa no caso da gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos no Brasil é que o poder central vem elaborando as diretrizes e normas, estabelecendo prazos que muitos município não conseguem cumprir.

É nos municípios, sejam eles pequenos médios ou grandes, que vive a população e nesse espaço geográfico e político, se articulam as alternativas de vida social, bem como de degradação e dos caminhos de seu equacionamento. É, portanto no nível municipal que se desenvolvem importantes experiências de gestão. Mas

estudos recentes revelam um reconhecimento das limitações de gestões municipais de meio ambiente no Brasil, especialmente em municípios pequenos e médios.

[...] esse reconhecimento trouxe à tona lacunas existentes na gestão municipal que, hoje, caracterizam o panorama preocupante desse processo, a saber: (i) baixa escolaridade e capacidade dos servidores públicos para realização de suas competências; (ii) limitados recursos financeiros para investimentos em políticas públicas; (iii) ausência de prioridades políticas frente à questão ambiental; (iv) ausência de divulgação de informações a todos os envolvidos no processo de gestão ambiental e, principalmente, para aqueles inseridos nas tomadas de decisões; e (v) pouca ou inexistente participação da sociedade nos locais de tomada de decisão (GIARETTA; FERNANDES; PHILIPPI JÚNIOR, 2012: 531).

Embora não esteja na quantidade de habitantes os entraves reais para a participação da sociedade na gestão ambiental, os exemplos mais eloquentes apresentados nos estudos sociológicos referem-se a gestões de resíduos sólidos com inclusão de associações e cooperativas de catadores em cidades como São Paulo (BESEN, 2011; GONÇALVES-DIAS, 2009); Belo Horizonte, (PEREIRA, 2011; SEIXAS, 2012); Recife (ALENCAR, 2008); Porto Alegre (MARTINS, 2003); e Rio de Janeiro (PIMENTEIRA, 2010).

Como se pode notar, o equacionamento dos problemas ambientais é frequentemente refletido a partir de análises relativas ao esgotamento do ambiente e à degradação das condições de vida nas regiões metropolitanas, grandes cidades, dinâmicas e complexas. Para os objetivos desta pesquisa, interessa compreender os desafios da gestão dos resíduos sólidos para o enfrentamento da crise ambiental em áreas “não-metropolitanas”, a fim de avaliar os avanços e desafios da gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos em municípios médios. É necessário considerar as especificidades de pequenos e médios municípios, onde a autonomia dos movimentos sociais e Organizações da sociedade civil é pequena, em que se destaca a proeminência do sistema político local em detrimento da sociedade civil, evidenciando gestões ambientais pouco inovadoras e pouco participativas.

A gestão integrada implica na necessidade de participação da sociedade no encaminhamento de soluções inovadoras, implica também na capacidade dos agentes públicos de conceber tecnologias de gestão e de realizar investimentos para atingir modelos de gestão capazes de avançar na busca do desenvolvimento sustentável. Nesse

sentido, para muitos estudiosos, a capacidade de gestão dos municípios é o maior problema com o qual se deparam as cidades pequenas e médias. Para Marchi (2015: 94) “pessoal inadequado, equipamentos danificados e obsoletos, recursos escassos e mal aplicados são problemas municipais constantes, com alguma exceção nas capitais dos estados mais desenvolvidos”.

Como se pode notar em variadas reflexões, questões técnicas, econômicas e institucionais impõem dificuldades aos municípios brasileiros, especialmente aos pequenos e médios, para realizarem a gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos. Um dos aspectos principais é a sustentabilidade financeira dos serviços prestados. Diante das limitações de grande parte desses municípios, a atuação do governo federal e dos governos estaduais tem sido muito importante para garantir aos municípios a coleta e disposição adequada dos resíduos sólidos urbanos, especialmente na destinação de recursos financeiros, além de exigências legais (MARTINS; ESGUICERO; MANFRINATO, 2009).

É possível observar um crescente investimento dos governos federal e estaduais na construção de aterros sanitários, infraestrutura e capacitação para organizações de catadores, mas a realidade brasileira exige compromisso dos gestores municipais na escolha de soluções adequadas de baixo custo e na organização institucional para captar recursos estaduais e federais. A implantação da coleta seletiva com inclusão de associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis implica em aumento dos custos de gestão dos resíduos, mas nada capaz de estrangular os orçamentos municipais. Em geral, o fornecimento de caminhões de coleta, galpões de triagem e gastos relativamente pequenos com ferramentas, equipamentos de compactação e pesagem e Equipamentos de Proteção Individual; representam apoio fundamental para cooperativas de catadores. Importante ressaltar que estas organizações carecem de apoio do poder local, pois deixadas à iniciativa dos próprios atores e de organizações das sociedades locais, em pequenos e médios municípios, encontrariam obstáculos na própria cultura local, agravando os problemas de sustentabilidade financeira e o consequente esvaziamento das associações, com catadores voltando a trabalhar em condições precárias de coleta individual nas ruas das cidades.

CAPÍTULO 2

QUESTÃO AMBIENTAL – A BUSCA DA SUSTENTABILIDADE E A INCLUSÃO DE NOVOS AGENTES NAS POLÍTICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

2.1 - A Sociologia e a questão ambiental

A questão ambiental começou a ter grande repercussão a partir dos anos 70 do século XX. Em quase todo o mundo, especialmente nos países desenvolvidos, surgiram preocupações com o impacto inerente à sociedade industrial avançada, o progresso e os modelos de desenvolvimento, o consumo desenfreado da sociedade moderna, a superexploração dos recursos naturais e a possibilidade de comprometimento da sobrevivência da humanidade em escala planetária (VIOLA; LEIS, 1990 apud, DE CARLO, 2006).

Boaventura de Sousa Santos (1996) afirma que a modernização científico-tecnológica apresentou consequências vistas como inevitáveis: o agravamento da injustiça social devido à grande concentração de riqueza e a exclusão social; devastação ecológica e com ela a destruição da qualidade de vida e mesmo a sustentabilidade da vida no planeta. O cenário de crise, para o autor, possibilitou reações organizadas de forças contra-hegemônicas comprometidas com o equacionamento dos problemas ambientais. Desenvolveu-se de forma mais consequente e participativa a ideia de que era preciso e urgente tornar efetivo o conceito de desenvolvimento sustentável como uma aposta num futuro diferente do presente (SANTOS, 1996).

Marcel Burszty (2001) destaca o pessimismo em relação ao futuro que guarda estreita relação com o crescente grau de consciência de que a busca do progresso, que se anunciava como vetor da construção de uma utopia de bem-estar e felicidade, revelou-se uma ameaça. Os recados que o século XX deixou para o século XXI, constituem um apelo por mudanças de conduta, resultado de impasses tais como: a

consciência das possibilidades reais de que a humanidade possa comprometer a vida no planeta e se autodestruir; a consciência da finitude dos recursos naturais; a consciência de que mesmo não tendo resolvido a necessária solidariedade entre grupos sociais e povos, é preciso que se considere também o princípio da solidariedade em relação a futuras gerações; e a consciência de que, na medida em que nossas sociedades vão ficando mais complexas, é preciso mais ação reguladora pelo poder público (BURSZTYN, 2001).

Diante de tais constatações, o mundo teve de enfrentar seriamente as preocupações com problemas como o aquecimento global, por exemplo, entendido por muitos como resultado direto das quantidades de gases que foram adicionados à atmosfera. Giddens (2001) afirma que o consumo de energia aumentou cerca de trezentas vezes, apenas no século XX. Isto, segundo o autor, consiste num “risco fabricado”, que seria “o resultado da intervenção humana na natureza”, situação que tem gerado incertezas e oportunidades (GIDDENS, 2001: 311).

A natureza é contagiada de forma tão abrangente pelo risco fabricado, que deixa de ser natureza. A grande transição, nesse caso, é o ponto em que não mais nos preocupamos tanto – como os seres humanos há séculos vem tendo de se preocupar – com o que a natureza poderia fazer por nós, mas sim com o que fizemos com a natureza (GIDDENS, 2001: 349)

A realização da Conferência de Estocolmo de 1972 revelou as preocupações ambientais que já vinham de algum tempo e se tornaram mais intensas em âmbito mundial. O *Earth Day* que inaugurou o “Decênio Ambiental”, dos anos 1970 (HANNIGAN, 1995), já sinalizava as preocupações da comunidade internacional com os assuntos ambientais. A comunidade internacional passou então a propor um conjunto de medidas que incorporou a tendência à racionalização do uso dos recursos naturais, ao planejamento industrial e urbano e ao controle da poluição (FERREIRA, 2003).

A partir da constatação da problemática ambiental surgiu um grande número de fóruns e conferências destinados a debater alternativas ao estado em que se encontrava o meio ambiente por ação predatória de um modelo de desenvolvimento admitido como insustentável. O mundo assistiu ao surgimento do ambientalismo como movimento social, em reação à ação destrutiva do homem sobre a natureza. O discurso ambiental deu ensejo ao surgimento das Organizações Não Governamentais – ONGs,

que com uma linguagem alternativa e pressionando fortemente os governos nacionais e organizações internacionais, assumiram uma importância muito grande no debate da problemática ambiental sob uma nova perspectiva.

As tentativas de equacionamento da problemática ambiental têm levado a mudanças importantes nas legislações e nas formas de gestão das atividades econômicas e dos impactos sobre o meio ambiente ao redor do mundo. A teoria social, entretanto, foi tomada de surpresa quando da emergência dos primeiros debates e dos primeiros movimentos ambientais.

A Sociologia demorou alguns anos para incorporar uma preocupação ambiental a suas temáticas de pesquisa e reflexão.

Quando o *Earth Day* inaugurou o “Decênio Ambiental”, dos anos 1970, os sociólogos deparam-se com a circunstância de não terem nenhum corpo teórico ou investigação para os guiar no sentido de uma interpretação particularizada da relação entre sociedade e meio ambiente [...] Surgiram esporadicamente alguns trabalhos isolados relativos aos recursos naturais e o meio ambiente, sobretudo no âmbito da Sociologia rural, mas estes nunca foram integrados num corpo de trabalho cumulativo (HANNIGAN, 1995: 15) [Grifos do autor].

A Sociologia surgiu como disciplina confrontando as teorias geográficas e biológicas do desenvolvimento social, decretando o fracasso do determinismo biológico e geográfico. As tentativas de integração das análises sociológicas com os aspectos ambientais, como o Darwinismo social de Herbert Spencer, que apresentava a proposição de uma doutrina evolutiva que estendesse o princípio da seleção natural de Darwin às sociedades humanas, foram muito criticadas no interior das Ciências Sociais, nunca chegando a formar o embrião de uma Sociologia ambiental.

No interior do funcionalismo, desde Durkheim, encontram-se afirmações de que a sociedade constitui um organismo social com necessidade de adaptar-se ao meio físico e social exterior. Mais tarde, Dickens (1992 apud HANNIGAN, 1995) afirma que os teóricos funcionalistas poderiam ter desenvolvido uma teoria social que enfocasse a herança biológica na adaptação do ser humano, entretanto, esse potencial não foi desenvolvido e os fatores ambientais permaneceram marginais na explicação sociológica. Assim, os sociólogos têm sido acusados de acreditar num “progresso científico e técnico ilimitado, enquanto ignoram as restrições potenciais do fenômeno

ambiental, como a mudança climática” (CATTON; DUNLAP, 1992 apud HANNIGAN, 1995: 19).

Como que hipnotizada pelos benefícios do desenvolvimento e os avanços da modernidade, a Sociologia “ignorou completamente o ambiente natural, ou viu-o como algo a ser ultrapassado resolutamente e com engenho” (HANNIGAN, 1995: 21). Mesmo no interior do campo marxista, onde se encontram os críticos contundentes do desenvolvimento em moldes capitalistas, o meio ambiente não foi visto como algo determinante, dado que a ênfase explicativa fora sempre colocada nas relações de classe. Com a influência do marxismo na teoria social europeia do pós-guerra, o resultado foi a exclusão das questões ambientais das explicações sociológicas. O mesmo se sucedendo com outras tradições sociológicas até os anos 1970.

A partir de meados dos anos 1970 começaram a se formar nos EUA tentativas integradas de reflexão sociológica sobre questões ambientais, chegando mesmo à formulação de uma Sociologia ambiental (LASKA, 1993 apud HANNIGAN, 1995). Estimulados pela crescente atividade de grupos ambientalistas, sociólogos como Riley E. Dunlap e Willian R. Catton começaram a elaborar trabalhos sobre o ambientalismo e o movimento ambiental, propondo um Novo Paradigma Ecológico que eliminasse as divisões no âmbito da teoria sociológica e incorporasse uma explicação menos antropocêntrica, colocando em seu lugar uma abordagem ecocêntrica (HANNIGAN, 1995).

Assim, começa a se formar nos estudos sociológicos um corpo teórico integrado de reflexão sobre os problemas ambientais com modelos explicativos desses problemas. De Catton e Dunlap, Hannigan (1995) sintetiza o interessante modelo das três funções competitivas do ambiente. Um modelo que toma o ambiente como habitat, manancial e depósito.

O modelo de Catton e Dunlap especifica três funções gerais que o ambiente oferece aos seres humanos: “armazém de provisões”, espaço para viver e depósito de resíduos. Utilizado como um *deposito de resíduos*, o meio ambiente é um recurso de fontes naturais renováveis e não renováveis (ar, água combustíveis fósseis) que são essenciais à vida. A utilização em excesso destes recursos resulta na sua diminuição ou escassez. O *espaço para viver* ou *habitat* fornece o alojamento, sistemas de transportes e outros elementos essenciais para a vida. A sobreutilização desta função resulta no excesso populacional, congestão e destruição de *habitat* de outras espécies. Com a função do *depósito de resíduos*, o ambiente

serve como “esgoto” para o lixo doméstico e industrial e para outros subprodutos. Exceder a capacidade dos ecossistemas de absorver os lixos resulta em problemas de saúde com origem nos resíduos tóxicos e na ruptura do ecossistema (HANNIGAN, 1995: 29) [Grifos do autor].

Nos países desenvolvidos a aplicação da ciência numa escala industrial e a modernização crescente sobre a base de sociedades industriais avançadas, levaram o sociólogo Ulrich Beck a enfocar a mudança de diagnóstico da sociedade industrial para uma sociedade industrial de risco. No livro *The Risk Society* de 1992, Beck aborda a questão dos riscos ambientais de uma perspectiva macrosociológica. Posteriormente, Anthony Giddens (2001) caracteriza as sociedades contemporâneas como produtoras de “risco fabricado” e processos de “incerteza artificial” (LEITE LOPES, 2006).

A partir desses esforços teóricos apresentados aqui de maneira um tanto sumária, nota-se que, já ao final do século passado, começou a se firmar uma perspectiva de explicação dos desastres ambientais sob um enfoque sociológico. O que permite falar-se de uma Sociologia ambiental ainda em processo de desenvolvimento. A percepção é de que a questão ambiental tem sido refletida com certa amplitude pelo *mainstream* da teoria social contemporânea (HANNIGAN, 1995; MORENO, 2013).

Outro pensador que tem contribuído para as reflexões sobre a questão ambiental na tradição sociológica é Jurgen Habermas. Embora não se refira de forma direta ao problema ambiental e às soluções encaminhadas pelos poderes públicos e por segmentos organizados das sociedades contemporâneas, as teses de Habermas são referências presentes nas reflexões sociológicas sobre o equacionamento da crise ambiental. Habermas é reconhecido como um autor que forneceu instrumental teórico para os estudos posteriores.

Ao formular o conceito de racionalidade ambiental, Henrique Leff (2006) admite a inspiração nas teses de Habermas. Para o autor, a racionalidade comunicativa expressa a compreensão dos processos atuais de racionalização social, e suas possibilidades de conduzir para a construção de um consenso social capaz de orientar as ações na busca de um futuro comum sustentável.

O entendimento de mundo que a racionalidade comunicativa de Habermas propõe ressoa nas estratégias discursivas do desenvolvimento sustentável que procuram um consenso para a autopreservação do planeta, além do ditame de um imperativo econômico, ecológico ou tecnológico, e abre-se para um diálogo de

interpretações (simbolicamente estruturado) que não se submetem às razões de força maior do sistema, participando na estruturação daquilo que deve ser preservado (LEFF, 2006: 357).

Conceitos teóricos como o agir orientado pelo entendimento e a razão comunicativa, bem como a articulação entre a esfera pública, a sociedade civil e o sistema político na concepção da democracia deliberativa estão na base de inúmeros estudos recentes. Importante apreciar alguns conceitos formulados pelo pensador alemão contemporâneo, a fim de aproximar suas teorias e conceitos do debate ambiental. De início, é digno de menção que Habermas formula uma teoria da sociedade como uma entidade que se diferencia de dois modos: como sistema e como mundo da vida.

A fórmula segundo a qual as sociedades representam conjuntos de ação sistematicamente estabilizados de grupos socialmente integrados necessita de uma explicação mais pormenorizada; mesmo assim, pode ser tomada como uma sugestão heurística para se considerar a sociedade como uma entidade que, no decorrer de sua evolução, se diferencia de dois modos: como sistema e como mundo da vida. A evolução sistêmica se mede pelo aumento da capacidade de controle de uma sociedade; já a separação entre a cultura, a sociedade e a personalidade marca o estado de desenvolvimento de um mundo da vida estruturado simbolicamente (HABERMAS, 2012, II: 275).

A teoria da sociedade inclui a compreensão de que os atores e grupos sociais – inclusive os movimentos ambientalistas, embora não referidos diretamente – agem comunicativamente em busca de soluções consensualmente formuladas e voltadas para a resolução de conflitos e busca de soluções sobre problemas sociais (e ambientais) com os quais se deparam os atores na esfera pública. O conceito de agir comunicativo parte do princípio de que os falantes e ouvintes se entendem sobre algo no mundo e tentam realizar consensualmente seus planos e interesses. As manifestações comunicativas estão inseridas em “diferentes relações com o mundo e o agir comunicativo depende de um processo de interpretação cooperativo em que os participantes se referem simultaneamente a algo no mundo subjetivo, no mundo social e no mundo objetivo” (HABERMAS, 2012, II: 220).

Segundo Habermas, o sistema político contemporâneo, estruturado no Estado de direito, compõe-se de dois domínios: o do poder administrativo e o comunicativo.

Uma teoria da democracia deve levar em conta que a esfera pública, entendida como uma rede de comunicação de conteúdos, tomadas de posição e opiniões, deve reforçar a pressão exercida pelos problemas, de modo a percebê-los e a problematizá-los para que sejam assumidos e elaborados pelo sistema político. Desde a emergência da questão ambiental, esta tem se apresentado como um dos temas que mais mobilizou atores da sociedade civil em esferas públicas de parte importante do mundo.

A sociedade civil capta os ecos dos problemas sociais (e ambientais) que devem ser transmitidos para a esfera pública política. “O núcleo da sociedade civil forma uma espécie de associação que institucionaliza os discursos capazes de solucionar problemas, transformando-os em questões de interesse geral no quadro de esferas públicas” (HABERMAS, 2011, II: 100). Mas na esfera pública os atores não exercem poder político, apenas influência, que tem que passar pelo filtro dos processos institucionalizados e, “para gerar um poder político, sua influência tem de abranger também as deliberações de instituições democráticas da formação da opinião e da vontade, assumindo uma forma autorizada” (2011, II: 106).

Habermas não é tão otimista quanto à efetividade dos Movimentos sociais em produzir mudanças efetivas, afirma o autor:

Movimentos sociais, iniciativas de sujeitos privados e de foros civis, uniões civis e outras associações, numa palavra, os agrupamentos da sociedade civil, são sensíveis aos problemas, porém os sinais que emitem e os impulsos que fornecem são, em geral, muito fracos para despertar a curto prazo processos de aprendizagem no sistema político ou para reorientar processos de decisão (HABERMAS, 2011, II: 106).

De acordo com o autor, as sociedades contemporâneas foram levadas a depositar muita esperança na capacidade dos Movimentos sociais organizados na esfera pública para influenciar o sistema político no enfrentamento dos muitos problemas sociais (e ambientais) hoje existentes, formando uma “imagem difusa da esfera pública veiculada pela sociologia” (HABERMAS, 2011, II: 114). Esta esfera pública encontra-se submetida a formas variadas de poder e dominação (sistêmica) e pode aumentar o ceticismo com relação às chances de a sociedade civil exercer influência efetiva sobre o sistema político. Mas ressalta que se trata de uma esfera pública “em repouso”, que pode começar a se movimentar e alterar as relações de forças entre a sociedade civil e o sistema político.

A emergência da questão ambiental, desde os anos 1970, tem possibilitado o surgimento de inúmeros grupos e movimentos ambientalistas que exercem uma grande influência na atuação da sociedade civil ao redor do mundo. Estes grupos e movimentos podem ser responsabilizados pela sensibilização dos sistemas políticos nacionais, bem como as organizações internacionais, e exigirem mudanças nas legislações, nas formas de produção e consumo e nos cuidados ambientais, para se reverter o grande passivo ambiental. Se estes atores não desfrutam de poder real nas esferas públicas em que atuam, deve-se, entretanto, considerar que têm exercido enorme pressão sobre as instituições políticas no mundo contemporâneo. Esta constatação atesta o peso das considerações teóricas de Habermas, bem como sua importância para os estudos sociológicos da questão ambiental.

2.1.1 – A questão ambiental a partir das contribuições da Economia ecológica

O diagnóstico inicial de que os fatores ambientais ficaram de fora da reflexão sociológica e de outras Ciências Sociais em detrimento do enfoque sobre as relações de classe, começa a mostrar-se insuficiente. Não somente nos estudos sociológicos, mas também em outras áreas das Ciências Humanas como a Economia, observam-se, a partir dos anos 1990, importantes formulações em que os fatores ambientais começam a ser tratados, também eles, a partir de um enfoque de classe, ou de forma alternativa, uma reflexão a partir da oposição países desenvolvidos versus países em desenvolvimento. Estudiosos como Martínez-Alier, pela Economia ecológica e Henrique Leff, pela Ecologia política, refletem sobre a questão ambiental a partir de oposições como “ambientalismo dos pobres” versus “ambientalismo dos ricos”, ou ambientalismo nos países desenvolvidos versus ambientalismo nos países do terceiro mundo (LEFF, 2006; MARTÍNEZ-ALIER, 2002, 2007).

De acordo com Cavalcanti (2015) Martínez-Alier é hoje o principal expoente da crítica ecológica da economia e tem dado grande contribuição para pensar criticamente os atuais padrões de produção e consumo. A inflexão ecológica da ciência econômica pode ser representada no seguinte esquema: enquanto a economia convencional exclui a natureza tratando-a como externalidade; e a economia ambiental

se preocupa em incorporar as variáveis ambientais como custo; a economia ecológica considera a natureza como suporte insubstituível. Acrescenta Cavalcanti (2015: 174) que o processo econômico convencional “consiste na transformação de matéria e energia de baixa entropia em matéria e energia de alta entropia [...] transformação de riqueza em waste [lixo]”. Citando Martines-Alier, “o pai da economia ecológica”, afirma que seria absurdo pensar que um processo econômico exista para produzir lixo.

Ao analisar uma série extensa de conflitos ambientais contemporâneos, Martínez-Alier (2007) destaca a situação da geração de resíduos, que tem chamado a atenção dos estudiosos e militantes da temática ambiental. Além dos conflitos ecológico-distributivos que informam as lutas do ecologismo popular, e que são cobertos pela corrente da Justiça Ambiental, a geração excessiva de resíduos sólidos e a crescente necessidade de áreas para disposição de resíduos, apresenta-se como dramática. O agravamento da problemática da geração excessiva dos resíduos sólidos ocorre tanto pelo consumo de bens produzidos com matéria-prima extraída da natureza, como pela disposição de resíduos no solo, que pode comprometer o ambiente e a saúde de gerações humanas. Estas questões podem provocar conflitos ambientais e protestos de muitas pessoas preocupadas com as gerações do presente, mas também com as gerações futuras que nem ainda podem protestar, mas que serão também impactadas pelos passivos ambientais (MARTÍNEZ-ALIER, 2007).

Martínez-Alier (2002) produziu uma interessante análise dos diferentes tipos de ambientalismo, identificando um tipo mais comum nos países ricos, o ambientalismo pós-materialista; e um ambientalismo dos países pobres, o “ambientalismo da pobreza”. Para o autor, os movimentos ambientais locais, normalmente de setores populares afetados por desastres e conflitos ambientais, são levados a dialogar e a confrontar-se com movimentos ambientais e situações globais, envolvendo geralmente setores mais abastados da sociedade mundial.

Existem diferentes “variedades de ambientalismo”, analisadas tanto pelas “teses pós-materialistas” quanto pelo “ambientalismo da pobreza”. Todavia, nos limitarmos aos movimentos dos pobres pode parecer descontextualizado, porque os movimentos ambientais são na sua maioria locais, enquanto alguns problemas ambientais importantes pertencem a uma perspectiva global (tais como o do aquecimento da terra e da destruição da biodiversidade), e aparentemente fora do alcance ou da compreensão dos movimentos ambientalistas locais dos pobres [...] (MARTINEZ-ALIER, 2002: 122).

De acordo com Martínez-Alier, duas características permitem diferenciar os movimentos ambientais nos países ricos e nos países pobres. O tipo de luta relaciona-se com o status social e a localização no mundo. Para o autor, há um senso comum que afirma serem as pessoas de classe média e classe alta que inspiram os movimentos ambientais dos países ricos, dado que possuem níveis de renda que lhes permitem preocupar-se mais com as questões de qualidade de vida pós-materialista, entretanto, deve-se destacar que há uma consciência generalizada quanto à existência de um “ambientalismo da pobreza”, empenhado em atacar os desastres ambientais, mas expressando também uma valoração da natureza.

A tese pós-materialista é bem conhecida na Sociologia política. Ela analisa os movimentos ambientais não em termos de uma preocupação pelo crescente esgotamento de recursos naturais e aumento da poluição ambiental, mas sim no sentido de uma mudança nos valores culturais a respeito das questões de ‘qualidade de vida’ e se mantém distante das questões que dizem respeito ao consumo material. O fato de a distribuição econômica de conflitos não ser mais tão pungente é resultado de uma mudança etária da geração que se volta a novos valores, os quais incluem um crescente interesse por prazeres ambientais como resultado do declínio da utilidade marginal da fatura, e de bens materiais facilmente obtidos (MARTINEZ-ALIER, 2002: 124).

Ainda que se possa afirmar a existência de diferenças importantes entre o ambientalismo dos movimentos locais (dos pobres) e o ambientalismo global (das classes médias e altas), não se pode pensar que tais diferenças sejam definitivas. O autor aponta o fato de que valores do ambientalismo global possam de alguma maneira, influenciar os movimentos locais e cita como exemplo que “o avanço da agricultura industrial moderna e capitalista [...] produziu um movimento camponês de autoconsciência agroecológica, que não é somente uma moda pós-moderna, mas é um caminho em busca de uma modernidade alternativa” (MARTINEZ-ALIER, 2002: 126).

2.1.2 – A questão ambiental a partir das contribuições da Ecologia política

Enrique Leff, principal expoente da Ecologia política latino-americana, considera que a questão ambiental aparece como uma problemática social e ecológica de alcance planetário, impactando todos os âmbitos da organização social, os aparatos do Estado e todos os grupos e classes sociais. O alcance generalizado da questão ambiental, entretanto, não pode servir para obscurecer a compreensão de que esta acarreta problemas específicos para comunidades, etnias, setores das sociedades contemporâneas e países envolvidos num intercâmbio desigual, em conflitos distributivos e em oposição entre países ricos e países pobres.

A dívida ecológica põe a descoberto a parte mais perversa, e até agora oculta, do intercâmbio desigual entre países ricos e pobres, quer dizer, a destruição da base de recursos naturais dos países ‘subdesenvolvidos’, cujo estado de pobreza não é consubstancial a uma essência cultural ou à sua limitação de recursos, mas resulta de sua inserção em uma racionalidade econômica global que superexplorou sua natureza, degradou seu ambiente e empobreceu seus povos. Esta dívida ecológica resulta incomensurável, pois não há taxas de desconto que consigam atualizá-la nem instrumentos que possam medi-la (LEFF, 2006: 303).

O autor recorre à conhecida formulação de Franz Fanon, afirmando que a “pilhagem do Terceiro Mundo” (FANON, 1968 apud LEFF, 2006) se instrumentaliza através de mecanismos de apropriação da natureza. Países desenvolvidos e empresas transnacionais de biotecnologia com sede nos países desenvolvidos apropriam-se da natureza através da propriedade intelectual sobre os direitos de propriedade das nações e povos pobres. “Para estes últimos, a biodiversidade representa o território onde estão arraigados os significados culturais de sua existência e o patrimônio de recursos naturais e culturais com o qual coevoluíram na história” (LEFF, 2006: 303).

De acordo com Leff e Porto-Goçalves (2015) o propósito histórico da Ecologia política implica na desconstrução das teorias e práticas edificadas sob os fundamentos da racionalidade científica, econômica, tecnológica e política da modernidade, inscritas nas instituições nacionais e internacionais do mundo globalizado e arraigadas nos mundos de vida das pessoas, para construir novas relações socioambientais. A ecologia política, comprometida com os destinos dos povos, sobretudo a versão latino-americana desta reflexão, não só opera esta desconstrução da teoria, mas também por

meio das práticas de emancipação dos povos nas suas lutas pela reinvenção de suas identidades e pela reapropriação de seus territórios.

A Ecologia política apresenta-se assim, como um campo disciplinar e político do encontro de diferentes racionalidades na apropriação social da natureza (LEFF; PORTO-GONÇALVES, 2015), inserindo-se nos esforços recentes de formulação de um pensamento socioambiental latino-americano. A Ecologia Política latino-americana possui características e dinâmicas próprias, diferenciadas das outras correntes de inspiração inglesa e francesa, pois se relacionam com uma história diferenciada, na qual estão as marcas estruturais das sociedades latino-americanas; a situação de colonialidade da região; a exploração dos recursos naturais para exportação; a reprodução da heterogeneidade estrutural; e a existência de atores tradicionalmente portadores de visões alternativas de relações com a natureza (ALIMONDA, 2015: 161).

Henrique Leff (2006), principal expoente da Ecologia política na América Latina, propõe uma abordagem epistemológica da questão ambiental no interior das Ciências Sociais ao formular o paradigma da racionalidade ambiental em oposição à racionalidade instrumental.

O conceito de racionalidade ambiental se concretiza no próprio processo de construção da realidade da qual dá conta. Isso leva a indagar a forma pela qual as ciências sociais contribuem para explicar os processos sociais que convergem para a realização dos objetivos de uma racionalidade ambiental. A cientificidade das ciências sociais não se limita ao conhecimento objetivo que produz sobre a realidade social cristalizada através do processo histórico passado de racionalização, mas também como condições de “verificação” das utopias ambientais cuja “realização” orientam (LEFF, 2006: 287) [Grifos do autor].

Em oposição ao conhecimento disciplinar fundado num saber teórico instrumental da racionalidade dominante, o autor propõe a recuperação de um saber ambiental capaz de incorporar uma nova visão da realidade social e ambiental. Enquanto a racionalidade econômica dominante foi instrumentalizada, transformando-se em imposição de um conhecimento voltado para exploração da natureza como fonte de recursos e matérias-primas que alimentam a acumulação capitalista em escala mundial, com evidente privilégio de determinados povos e nações; o saber ambiental introduz um questionamento destas teorias que legitimaram e instrumentalizaram a

racionalidade social prevalecente, desigual e perversa para diferentes povos e para o meio ambiente.

A desigualdade, imanente à racionalidade econômica, se manifesta em processos de polarização e marginalização social, assim como em uma produção de pobreza estreitamente associada à degradação das formas de culturas fundadas em suas identidades étnicas, em suas línguas autóctones e em suas práticas tradicionais. O efeito ecodestrutivo gerado pela racionalização econômica do mundo – por seus dispositivos teóricos, discursivos e linguísticos de poder -, assim como pelas distorções e desvios das idealizadas condições de equilíbrio econômico – as imperfeições do mercado -, geraram uma consciência crítica sobre a irracionalidade ambiental da racionalidade econômica (LEFF, 2006: 406).

O resultado desta racionalidade instrumental foi uma crise ambiental que exige a busca de sustentabilidade do processo econômico. Leff sustenta que é necessário controlar e reverter os custos ecológicos dos padrões de produção e consumo, bem como seus efeitos na deterioração ambiental e na qualidade da vida no planeta. A crise ambiental, nesses termos, teve o mérito de exigir maior regulação e responsabilidade dos atores políticos, das instituições e das sociedades ante a total liberalização defendida pela expansão capitalista. A problemática ambiental é a um só tempo um problema decorrente dos processos de conhecimento e instrumentalização da racionalidade e da exploração capitalista insustentável dos recursos naturais, responsável pela desigualdade social entre grupos, classes e povos. Assim, “o incremento da pobreza, a marginalidade e a deterioração da qualidade de vida da população expressam a dimensão social dessa degradação ecológica” (LEFF, 2006: 406).

2.2 – Desenvolvimento sustentável: a saída local para a crise ambiental global

Além da crise de legitimação do poder estatal, outro fator de crise veio somar-se às convulsões do final do século XX – a grande repercussão da questão ambiental – incluindo preocupações e críticas relativas aos padrões de produção e consumo inerentes à sociedade industrial avançada. O horizonte para o qual apontam os críticos do modelo de crescimento baseado na exploração crescente e insustentável dos recursos naturais, para superação da crise ambiental, é o desenvolvimento sustentável.

Este conceito surgiu dos debates realizados pela Organização das Nações Unidas – ONU, a partir dos anos 80 e posteriormente na Rio-92. Desde então, muitos cientistas das mais diversas áreas – sobretudo das Ciências Sociais – têm atribuído sentidos mais precisos ao termo. O que há de mais concreto no conceito de desenvolvimento sustentável é uma concepção de desenvolvimento calcada nos eixos preservação ambiental e redução das desigualdades sociais, buscando uma relação equilibrada com o meio ambiente, de modo a assegurar às gerações atuais meios de satisfazerem suas necessidades sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas necessidades. “O desenvolvimento sustentável está assentado em uma visão tridimensional do desenvolvimento, onde a eficiência econômica casa com prudência ecológica e a ideia de realização de uma sociedade solidária” (BRUSEKE, 1996: 38).

O conceito de desenvolvimento sustentável tem encontrado inúmeros defensores, muitas vezes sem análise criteriosa de seus limites e possibilidades explicativas. Uma crítica do conceito como ele aparece originalmente no Relatório Nosso Futuro Comum da ONU evidencia que o conceito contém elementos contraditórios:

por um lado seus defensores investem nos avisos a respeito dos limites do meio ambiente e acerca dos perigos de não respeitá-los, e, por outro, enfatizam exortações ao avanço determinado em direção da ‘nova era de crescimento econômico’ [...] Esse seu caráter dúbio favorece sua utilização no sentido de encobrir práticas questionáveis, oferecendo, sob a aparência de uma política de preservação do meio ambiente, o alibi de que necessitam as operações interessadas de agentes econômicos, buscando sempre o controle de novas áreas e de novas oportunidades de negócios, além de proteger de qualquer possibilidade de alteração o modelo de produção e consumo dominante (GUERRA; FERNANDES; RAMALHO, 2002: 26).

O uso indiscriminado do conceito de desenvolvimento sustentável tem servido para orientar políticas e projetos governamentais que expressam preocupações com os problemas ambientais no nível retórico, mas sem questionar o modelo de produção e consumo. “As imprecisões e contradições da noção de desenvolvimento sustentável são as razões de sua aceitação universal, fazendo com que sua definição seja decidida no debate teórico e na luta política entre os defensores do meio ambiente e os defensores do desenvolvimento” (DE CARLO, 2006: 39).

Postulado teórico que orienta a reflexão sociológica sobre as alternativas identificadas com o equacionamento da crise ambiental, o conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo explorado do ponto de vista teórico-conceitual no interior das Ciências Sociais e é pertinente analisar a capacidade analítica e os limites do conhecimento científico sobre esse problema político que envolve exercício do poder e requer o debate sobre as instituições político-administrativas e a participação dos cidadãos em processos políticos (FREY, 2001; GUERRA; LEMUEL, 2002).

O desenvolvimento sustentável tem sido tratado sob três aspectos: 1) uma abordagem econômico-liberal aposta nas forças de regulação do mercado e parte do pressuposto de que pressões da concorrência, crescimento e prosperidade levariam automaticamente a um uso racional dos recursos naturais e a padrões de consumo compatíveis com os limites ambientais; 2) uma abordagem caracterizada como ecológico-tecnocrática considera o Estado e suas instituições de regulação e planejamento como capazes de promover um desenvolvimento que possa assegurar a promoção do bem comum, preservando o meio ambiente; e 3) as concepções que privilegiam a mobilização política da sociedade civil, numa abordagem da participação democrática como capaz de assegurar as possibilidades de conquistar um desenvolvimento com sustentabilidade social e ambiental (FREY, 2001; FREITAS; NÉLSIS; NUNES, 2012).

A abordagem econômico-liberal parte do pressuposto de que há uma correlação negativa entre pobreza e sustentabilidade, o que levaria a excluir a possibilidade de desenvolvimento sustentável em condições de pobreza. Esta abordagem ampara o relatório Brundtland, que apesar de criticar os processos de decisão do sistema político e econômico mundial, procura promover o desenvolvimento econômico de modo a assegurar a satisfação das necessidades das gerações atuais, sem comprometer as possibilidades das futuras gerações de satisfazerem as suas necessidades, mas, enfocando principalmente os países em desenvolvimento, propõe alcançar mudanças substanciais sem tocar em processos institucionais que regulam a propriedade, o acesso e o controle sobre recursos naturais (GUIMARÃES, 1997 apud FREY, 2001; FREITAS; NÉLSIS; NUNES, 2012).

A abordagem ecológico-tecnocrática, de inspiração liberal progressista, busca uma intervenção estatal na vida dos agentes econômicos dentro de limites liberais, mas

capaz de viabilizar uma regulação do desenvolvimento com vistas à sustentabilidade ambiental. Esta abordagem assume uma posição integrativa em que o desenvolvimento econômico seja regulado pelo planejamento tecnocrático de modo a preservar condições de desenvolvimento sustentável às atuais e futuras gerações. Nesta abordagem incluem-se várias correntes, desde o ecodesenvolvimento (FREITAS; NÉLSIS; NUNES, 2012) até estudiosos como Ignacy Sachs (1986), que propõe salvaguardar as bases da vida socioeconômica e a saúde ecológica da civilização humana, a partir de um planejamento participativo, mas regulado por intervenção dos governos centrais, de modo a atingir uma “planificação flexível” (FREY, 2001).

A abordagem da política de participação democrática encontra apoio em estudiosos como Santos e Avritzer (2003), Leff (2006) e Habermas (2011; 2012). Preconizando a defesa de uma vida digna para todos, sobretudo voltada para o contexto dos países em desenvolvimento, esta abordagem se diferencia das anteriores em dois pontos principais: dúvida com relação à capacidade dos mecanismos de mercado para harmonizar o desenvolvimento sustentável; e crítica à capacidade de planejamento do Estado centralizado de equacionar os problemas relativos ao desenvolvimento e à preservação ambiental, sobretudo num contexto de avanço neoliberal e reação à distribuição desigual de poder existente nas sociedades; reivindicando uma maior responsabilidade para os sistemas de negociação da sociedade civil (FREY, 2001, FREITAS; NÉLSIS; NUNES, 2012).

Têm surgido também reflexões no campo marxista, recorrendo a notas de Marx sobre a relação sociedade e natureza procurando refletir sobre a questão ambiental. Constitui uma amostra ilustrativa dessa reflexão a crítica de Marx ao progresso da agricultura.

E todo progresso da agricultura capitalista não é somente um progresso na arte de *esgotar o operário*, senão por sua vez na arte de *esgotar o solo* [...] A produção capitalista, conseqüentemente, não desenvolve a técnica e a combinação do processo social de produção senão solapando, ao mesmo tempo, os mananciais de toda a riqueza: *a terra e o trabalhador* (MARX, 1979, tomo I, vol. 2: 612 apud FOLADORI, 1997: 5) [Grifos do autor].

De uma maneira geral, a abordagem marxista parte de interpretações e referências à obra de Marx para refutar o equacionamento dos problemas ambientais e logo, o desenvolvimento sustentável nos marcos do capitalismo, evidenciando uma constatação de que a exploração voltada para a produção de mercadorias e domínios

territoriais, própria do sistema capitalista, é produtora da degradação e esgotamento da natureza, bem como da situação de pobreza de grandes contingentes populacionais. Embora admitindo que Marx não previu a crise ambiental, as reflexões no campo marxista procuram demonstrar que a produção capitalista sempre acarretou a degradação social e ecológica (FREITAS; NÉLSIS; NUNES, 2012; FOLADORI, 1997).

A abordagem da política de participação democrática procura equacionar os problemas relativos à degradação ambiental e aos problemas sociais promovendo alterações das condições dos socialmente mais frágeis. Este referencial é importante para abordar a Gestão local participativa das políticas ambientais, especialmente a gestão dos resíduos sólidos por defender a necessidade da participação através do fortalecimento da esfera pública como forma nova de legitimação. Amparando-se nas teorias da democracia participativa, da democracia deliberativa e formas de inclusão social, esta abordagem atribui especial atenção às contribuições de Habermas ao preconizar soluções concebidas a partir de uma razão comunicativa e consensual desenvolvida por atores capazes de organizar-se através do agir orientado pelo entendimento e encaminhar, de forma participativa, ações capazes de reverter passivos ambientais (lixões) e realizar a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis.

2.3 – Catadores de materiais recicláveis – o reconhecimento como agentes das políticas de resíduos sólidos

Os catadores foram transformados em importante “agentes” das políticas municipais de resíduos sólidos, novos atores sociais que têm despertado o interesse da academia, dos meios de comunicação, de organizações sociais e setores políticos. Por estarem envolvidos em dois problemas criados diretamente pela sociedade moderna: a desigualdade social e a produção exacerbada de “lixo”; têm sido contemplados por alternativas políticas e sociais no contexto do equacionamento dos problemas ambientais urbanos criados pela grande produção de resíduos e seu descarte em áreas urbanas ou nas proximidades dos perímetros urbanos.

Os catadores de materiais recicláveis compõem um contingente muito conhecido de todos nas cidades brasileiras, especialmente nas médias e grandes

idades. Fruto da exclusão social e da extrema vulnerabilidade social de amplos segmentos, como destacado por estudiosos das Ciências Sociais (SOUZA, 2009; SOUZA, 2012; BESEN; JACOBY, 2011; PEREIRA, 2011). Nos lixões, nas feiras, nas ruas, nos condomínios, nos escritórios, no comércio e em associações de bairros das cidades; famílias inteiras podiam ser encontradas sobrevivendo do lixo, em situação de trabalho análoga à escravidão. Esta atividade congrega pessoas que geralmente tem nos materiais recicláveis sua principal ou única fonte de renda.

Não se dispõe de dados quantificando com exatidão esta população envolvida na “catação” de materiais recicláveis no Brasil. De acordo com o Instituto de Economia Aplicada – IPEA, qualquer definição em torno de um único número total de catadores será arbitrária. Um número aproximado, razoavelmente seguro, indica entre 400 mil a 600 mil indivíduos, estimado com base nos números citados nas diversas fontes. Os dados da PNSB revelam que havia, em 684 municípios brasileiros, 1.175 cooperativas ou associações de catadores em 2008, reunindo mais de 30 mil catadores. Excluem-se destes dados os catadores individuais que trabalham nas ruas (IPEA, 2012b).

Os estudos e a observação atenta permitem identificar uma multidão de trabalhadores de baixa qualificação que buscam alternativas para escapar ao desemprego e à miséria absoluta “catando” materiais recicláveis. Um lumpem-proletariado³ desprovido de acesso a bens essenciais que, nas últimas décadas do século passado, começaram a ser incorporados em um número crescente de organizações populares na atividade da coleta seletiva de materiais recicláveis. As associações que têm sido formadas pelo país afora, buscam através da organização dos

³ Bem conhecida, a classificação um tanto perversa de Marx, dos estratos sociais que compunham a Sociedade de 10 de Dezembro na França, como o lumpem-proletariado: “Lado a lado com *roués* decadentes, de fortuna duvidosa e de origem duvidosa, lado a lado com arruinados e aventureiros rebentos da burguesia, havia vagabundos, soldados desligados do exercito, presidiários libertos, forçados foragidos das galés, chantagistas, saltimbancos, *lazzarini*, punguistas, trapaceiros, jogadores, *maquereaus*, donos de bordéis, carregadores, *literati*, tocadores de realejo, trapeiros, amoladores de facas, soldados, mendigos – em suma, toda essa massa indefinida e desintegrada, atirada de ceca em meca, que os franceses chamam *la bohème*...” (MARX, 2002: 79) [Grifos do autor].

O assessor e capacitador de catadores, que auxilia na formação de cooperativas, Roque Spies, caracteriza como lumpesinato o segmento dos garis, coletores, catadores de rua e pessoas que trabalham nas cooperativas. Ver: Greve dos garis demonstra que racismo e discriminação devem ser superados. Entrevista especial com Antonio Cechin e Roque Spies. 12 de março de 2014. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/529114-greve-dos-garis-demonstra-que-racismo-e-discriminacao-devem-ser-superados-entrevista-especial-com-antonio-cechin-e-roque-spies>>. Acesso em: 07/09/2015.

catadores, defender os direitos e interesses dessa população, implantando sistemas de coleta alternativos aos serviços convencionais de limpeza contratados pelas prefeituras (GONÇALVES-DIAS, 2009).

Nesse contingente pode ser encontrada uma parcela com condições de trabalho e de vida um pouco mais confortável. O sucateiro, por possuir a infraestrutura necessária para trabalhar o lixo (balança, prensa, triturador, caminhões, galpão, telefone, capital), leva vantagem nas negociações com as empresas recicladoras. O sucateiro funciona como um atravessador, passa recolhendo e comprando de catadores e cooperativas pequenas quantidades de materiais recicláveis e os leva para seu galpão, lá enfarda adequadamente os resíduos (agregando mais valor aos mesmos) e oferece-os separados, compactados e em volumes maiores às indústrias.

Os catadores de materiais recicláveis podem ser identificados como parte daquele contingente de “subcidadãos”, inadaptados à vida produtiva e social, a “ralé estrutural”, que se encontra na análise sociológica de Jessé Souza (2009; 2012). De acordo com o autor, a sociedade brasileira é marcada por uma elevada desigualdade social de caráter estrutural que permitiu a produção desta “ralé”. A naturalização da desigualdade e a produção de “subcidadãos” não é fruto de um “resíduo pré-moderno” e personalista, mas resultado de um processo de modernização que se implantou gradativamente no Brasil a partir do século XIX. (SOUZA, 2009, 2012).

Para Sousa, o Brasil experimentou uma modernidade deficiente e periférica que ignorou as pré-condições sociais para o sucesso ou fracasso dos indivíduos, que não podem ser explicados pelo chamado “mérito individual”. O resultado foi a formação de uma “ralé estrutural”, fruto do abandono social e político consentido por toda sociedade, que constituiu toda uma classe de indivíduos precarizados que se reproduz há gerações, só percebida como um conjunto de indivíduos carentes ou perigosos (SOUZA, 2009). Esta modernidade periférica e deficiente permitiu que se formasse uma perspectiva dominante superficial e enganosa de crença no progresso econômico como solução para todos os problemas sociais do país.

[...] o aspecto mais central e mais importante, por isso mesmo o mais reprimido e obscurecido pela visão superficial e enganosa dominante, é a invisibilidade social, analítica e política do que chamamos provocativamente de ralé estrutural brasileira. Essa é a classe, que compõe cerca de 1/3 da população brasileira, que está abaixo dos princípios de dignidade e expressivismo, condenada a ser,

portanto, apenas corpo mal pago e explorado, e por conta disso é objetivamente desprezada e não reconhecida por todas as outras classes que compõem a nossa sociedade. Essa é também a razão da dificuldade de seus membros construírem qualquer fonte efetiva de autoconfiança e de estima social, que é por sua vez, o fundamento de qualquer ação política autônoma (SOUZA, 2009: 122).

Souza (2012) critica o “paradigma personalista” que representa uma concepção subjetivista de análise sociológica que concebe as relações sociais como relações entre indivíduos. Esta concepção reproduz a crítica do senso comum que considera como causa das mazelas sociais brasileiras uma suposta desonestidade e particularismo da classe política. Análises como o particularismo e o patrimonialismo formam “ênfases deslocadas” que orientam as críticas à classe política e às elites retrógradas. Mas alerta que regiões modernas não são imunes aos problemas que aqui se atribuem ao patrimonialismo.

Todas essas ênfases deslocadas, ainda que certamente possam obter resultados inegavelmente positivos topicamente, sempre passam ao largo da contradição principal deste tipo de sociedade que, a meus olhos, tem a ver com a constituição de uma gigantesca “ralé” de inadaptados às demandas da vida produtiva e social modernos, constituindo-se numa legião de “imprestáveis”, no sentido sóbrio e objetivo deste termo, com óbvias consequências, tanto existenciais, na condenação de dezenas de milhões a uma vida trágica sob o ponto de vista material e espiritual, quanto sociopolíticas como a endêmica insegurança pública e marginalização política e econômica desses setores. A crença fetichista no poder mágico do progresso fez com que, pelo menos até os anos 1980, quando a estagnação econômica sucedeu os 50 anos anteriores de “milagre econômico”, se supusesse que o crescimento econômico, por si só, pudesse ter um efeito inclusivo fundamental (SOUZA, 2012: 184) [Grifos do autor].

A modernização brasileira possibilitou a formação de uma classe de indivíduos precarizados, de subcidadãos que têm encontrado formas de sobrevivência alternativa em condições de trabalho igualmente precarizado, análogo à escravidão, mesmo nas regiões mais dinâmicas, nas médias e grandes cidades brasileiras. Este é particularmente o caso dos catadores de materiais recicláveis, geralmente encontrados nos principais centros urbanos do país.

Os catadores de materiais recicláveis no Brasil podem ser classificados como esta massa de indivíduos invisíveis e desassistidos, esse lumpem ou ralé, como subprodutos das condições de desenvolvimento da sociedade brasileira. Estudos acadêmicos têm desenvolvido análises sobre a transformação tardia e incompleta desse

contingente em agentes ambientais. Situação decorrente das mudanças na legislação e nos cuidados ambientais, possibilitadas pela constatação da crise ambiental e suas consequências na gestão dos resíduos sólidos.

Os catadores, desde há muito envolvidos nas atividades da limpeza urbana em condições degradantes de trabalho, foram elevados a uma categoria profissional e social como novos “agentes” das políticas de resíduos sólidos. Tornaram-se parceiros das gestões públicas nas estratégias de gestão do meio ambiente urbano, cujo maior desafio é o equacionamento do problema da geração excessiva de resíduos sólidos, a fim de atingir a gestão ambientalmente sustentável, ao mesmo tempo assegurando condições de vida e de trabalho a esses novos agentes.

No processo de busca de alternativas de trabalho para os catadores nesse novo contexto convergiram as ações desenvolvidas pelo poder local, através do fechamento dos lixões e apoio à criação e cooperativas de catadores; pelo governo federal através da criação de normas nacionais determinando estímulos e constrangimentos aos municípios que mantêm lixões em seus territórios; mas também contaram os esforços de atores da sociedade civil, que vinham buscando soluções para o problema dos lixões e a situação dos catadores de materiais recicláveis.

CAPÍTULO 3

EVOLUÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

3.1 – Tratamento e disposição final de resíduos sólidos nos países desenvolvidos

A relação entre resíduos e problemas ambientais é bastante evidente no campo dos resíduos sólidos. Diferentemente de resíduos líquidos e gasosos, parte significativa do volume de resíduos sólidos encontra-se nas próprias residências dos centros urbanos. Essa característica permitiu que, numa época de aumento da consciência ambiental, os programas de gestão dos resíduos sólidos fossem estimulados e pudessem contar com o apoio dos habitantes na minimização de seus efeitos negativos sobre o meio ambiente, mediante a separação desses resíduos para recuperação e reciclagem.

No plano do poder público o termo "lixo" foi substituído por "resíduos sólidos", e estes, que antes eram entendidos como meros subprodutos da produção e do consumo, passaram a ser considerados responsáveis por graves problemas de degradação ambiental. O termo "resíduos sólidos" diferencia-se do termo "lixo" porque, enquanto o lixo não possui qualquer tipo de valor, os resíduos possuem valor econômico agregado e possibilitam reaproveitamento no próprio processo produtivo. Estas novas características contribuíram para tornar prioritária, dentro do setor público nos países desenvolvidos, a política de gestão de resíduos sólidos (DEMAJOROVIC, 1995).

Entre o final da década de 1960 até a década de 1990, quando a perspectiva da sustentabilidade é incorporada no gerenciamento dos resíduos gerados nos centros urbanos, ocorreram mudanças na gestão de resíduos sólidos nos países da OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

Em contraposição aos antigos sistemas de tratamento desses resíduos, que tinham como prioridade a disposição destes, os atuais devem ter como prioridade um *ecological cycle management*, o que significa a montagem de um sistema circular, onde a quantidade de resíduos a serem reaproveitados dentro do sistema produtivo seja cada vez maior e a quantidade a ser disposta, menor (DEMAJOROVIC, 1995:90) [Grifos do autor].

Durante a década de 1960 e início da de 1970 na maioria dos países da OCDE, foram erradicados os lixões a céu aberto, mas a preocupação predominante era em garantir apenas a disposição de resíduos. Com o crescimento rápido da exploração dos recursos naturais e do consumo, os países desenvolvidos apresentavam um crescimento igualmente rápido do volume dos resíduos sólidos a serem descartados. Uma política nova teve de ser implementada a fim de reduzir a quantidade de resíduos em qualquer das etapas do sistema produtivo e também no consumo.

A partir de meados da década de 70, o movimento ambientalista passou a concentrar, cada vez mais, suas críticas sobre as formas tradicionais de destinação dos resíduos sólidos. Os aterros sanitários, que constituem até hoje, em todo o mundo, o meio mais utilizado para a disposição de resíduos com algum tratamento, apresentavam problemas. A redução, nos países desenvolvidos, de espaço disponível para a construção de novos aterros e o aumento de problemas relacionados à poluição ambiental (poluição dos lençóis de água subterrâneos) tornavam claro que esta opção já não se constituía na melhor alternativa (DEMAJOROVIC, 1995: 91).

A partir de 1975, os países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento – OCDE passaram a criar novas prioridades em relação à gestão de resíduos sólidos que contemplavam, nesta ordem: redução da produção de resíduos; reciclagem do material; incineração com reaproveitamento da energia; e disposição em aterros sanitários e controlados. Mas os efeitos sobre a gestão de resíduos sólidos acentuaram-se mais significativamente apenas a partir da década de 1980. A reciclagem realizada em etapas diferentes do processo produtivo significou o crescimento mais lento do consumo de recursos naturais e do volume de resíduos devido ao reaproveitamento de uma parcela dos resíduos que, na fase anterior, teria como destino aterros sanitários e incineradores (DEMAJOROVIC, 1995).

Numa terceira fase, preconizou-se que antes de diminuir a produção de determinados bens, era prioritário que eles sequer fossem gerados. Em vez de reciclados, deveriam ser reutilizados. Antes de depositá-los em aterros sanitários, era prioritário reaproveitar a energia presente nos resíduos, por meio de incineradores. Entretanto, o êxito desse processo dependia de medidas que atuassem desde a fase do *design* dos produtos, em que fosse priorizada a utilização de material que pudesse ser reaproveitado ou, quando isto não fosse possível, reciclado. Os produtos deveriam ter uma vida longa e apresentar facilidade para serviços de reparação. Assim, é possível

resumir as diretrizes da política de gestão de resíduos nos anos 1990, nos países desenvolvidos por meio das seguintes prioridades: evitar ou, quando não for possível, diminuir a produção de resíduos; e reutilizar ou, quando não for possível, reciclar os resíduos (DEMAJOROVIC, 1995).

Dentro da nova perspectiva de gestão dos resíduos com novas tecnologias de gestão e redução da geração, nos anos 1970, Nos Estados Unidos, por exemplo, o Decreto de Conservação de Recursos e Recuperação (*Resource Conservation and Recovery Act - ReRA*) determinava o banimento dos lixões a céu aberto, exigindo que fossem fechados ou transformados em aterros sanitários. Outras medidas destinadas ao reaproveitamento e redução foram adotadas, como as experiências bem sucedidas de redução de resíduos via cobrança de taxas pela geração, que começaram a ser comuns na Europa e nos EUA. Em vários Estados dos EUA, durante os anos 1980 foram introduzidas cobranças por garrafas de refrigerantes e de cervejas, posteriormente, foi criada uma taxa de \$ 5,00 por bateria de automóvel ao consumidor que não trouxesse a bateria antiga (BERNSTEIN, 1991; MOORE, 1989 apud DEMAJOROVIC, 1995).

Após décadas promovendo alterações na gestão dos resíduos sólidos com programas de reciclagem e compostagem dos resíduos orgânicos, de modo a reduzir sua disposição em aterros, sem que se conseguisse reduzir de maneira significativa a geração de resíduos, a Comunidade Econômica Europeia vem buscando de modo mais sistemático alterar os padrões de produção do modelo de economia linear para um modelo de economia circular. Na economia linear, praticada até os dias atuais, os produtos são fabricados, utilizados e descartados posteriormente. A isso se pode chamar de descartabilidade, ao que se soma outra característica, a obsolescência programada dos produtos, fabricados para não durarem muito e serem rapidamente substituídos por outros. Na concepção da economia circular, os componentes dos produtos são criados com a possibilidade de virem a ser reutilizados. Isso significa economia de recursos naturais não renováveis, economia para as empresas e redução do impacto ambiental, seja pela possibilidade de redução da extração de matérias-primas, seja pela redução dos resíduos que podem acabar sendo depositados nos aterros e lixões.

De acordo com a Agência Euronews⁴, a Comissão Europeia vem trabalhando num pacote de medidas para estimular a economia circular através do investimento de bilhões de euros em pesquisas e no desenvolvimento de atividades produtivas de baixo impacto ambiental. Embora já tenha programas bastante desenvolvidos de reciclagem, que recolocam materiais recicláveis na cadeia produtiva, a Comissão Europeia pretende investir na alteração do paradigma tecnológico de produção por meio da concepção ecológica de produtos, com a ampliação de sua durabilidade e combate à obsolescência programada.

3.1.1 - Gestão dos resíduos sólidos – experiências internacionais

O projeto de pesquisa executado pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco (FADE/UFPE), com o apoio financeiro BNDES, faz um estudo bastante abrangente dos resíduos sólidos na União Europeia, nos Estados Unidos da América e no Japão. Os dados do estudo estão na publicação “Análise das Diversas Tecnologias de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil, Europa, Estados Unidos e Japão”, doravante referido apenas como (FADE/UFPE: 2014).

Os dados disponibilizados pela European Environment Agency, (Eurostat, 2012), analisados pela pesquisa da FADE/UFPE (2014), demonstram que a geração de resíduos sólidos urbanos na União Europeia (UE) no ano de 2010 foi estimada em 252 milhões de toneladas. Na Europa, existem diversas tecnologias de gestão dos RSU, que variam de país para país em razão de suas políticas públicas e das legislações vigentes, sendo as principais a reciclagem, a compostagem, o tratamento mecânico biológico, a incineração com geração de energia e o aterro sanitário.

De uma maneira geral, o tratamento de resíduos sólidos na Comunidade Europeia sofreu uma mudança significativa durante o período de 1995 a 2010. O aterro foi a forma de tratamento e disposição final mais comum no início do período, com

⁴ Uma série de notícias recentes da Euronews informa o ambicioso plano da Comissão Europeia para incrementar a Economia Circular com investimentos em novas tecnologias de produção. Ver: A Europa começa a girar em torno da economia circular. Disponível em: <<http://pt.euronews.com/2016/01/25/a-europa-comeca-a-girar-em-torno-da-economia-circular>>. Acesso em: 07/02/2016.

uma participação acima de 60%. A partir de 2005, essa participação caiu para 50% e em 2010 tinha reduzido ainda mais, para 38%. Já a percentagem de resíduos reciclados que era algo em torno de 10% em 1995, em 2010 subiu para 25%, e a compostagem de matéria orgânica passou de 5% em 1995 para 15% em 2010. Constatam os pesquisadores, a partir da análise dos dados da European Environment Agency (FADE/UFPE, 2014).

De acordo com o estudo da FADE/UFPE (2014), os países do Norte da Europa com maior PIB, limitação de espaço e maior consciência ambiental, apresentam um maior percentual de reciclagem, de compostagem e de incineração dos resíduos. Países como Itália, Reino Unido, Finlândia, Portugal e Espanha, apesar de apresentarem dados bastante altos de reciclagem, de compostagem, e de incineração, ainda priorizam a técnica de aterramento ao invés da incineração dos resíduos. O mesmo ocorrendo com os países do Leste Europeu, que apresentam baixos percentuais de reciclagem, compostagem e incineração e índices mais altos de aterramento. O princípio do reaproveitamento é a base da política europeia para a gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Os Países do Norte da Europa (Suíça, Alemanha, Países Baixos, Áustria, Suécia, Bélgica e Dinamarca), com maior PIB, condições climáticas adversas e limitação de espaço, assim como maior consciência ambiental, apresentam um maior percentual de reciclagem e de compostagem, além de maior necessidade de incineração dos resíduos que o restante dos Países da UE. A quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários também é menor. Já países como Itália, Reino Unido, Finlândia, Portugal e Espanha, apesar de apresentarem um percentual acima de 30% de reciclagem e compostagem, apresentam percentuais em torno de 10% de resíduos incinerados e entre 50 e 70% de resíduos depositados em aterros, o que demonstra uma opção pela técnica de aterramento ao invés da incineração. Já os Países do Leste Europeu, apresentam baixos percentuais de reciclagem, compostagem e incineração (FADE/UFPE, 2014: 72).

Os pesquisadores da FADE/UFPE realizam uma análise da relação entre a quantidade e percentual de resíduos gerados e a evolução do tipo de tratamento no período de 1995 a 2010, e concluem que vem ocorrendo uma redução na disposição de resíduos em aterros e um aumento da reciclagem e da compostagem em toda a União Europeia.

Constituem exemplos de gestão de resíduos sólidos urbanos na União Europeia, as experiências da Dinamarca e da Suécia. A Dinamarca foi o primeiro país europeu a estabelecer leis para coleta e reciclagem de embalagens em 1984 (FADE/UFPE, 2014). A produção interna de bebidas como cervejas e refrigerantes é feita em garrafas retornáveis, identificadas com o símbolo de reuso. Ao comprar as bebidas, paga-se automaticamente pela embalagem. Se a embalagem é devolvida numa “máquina de retorno”, o supermercado paga um valor para o usuário dependendo da categoria da embalagem. O país adota ainda a incineração, com aproveitamento da energia gerada pela queima, uma espécie de reciclagem energética dos resíduos sólidos domiciliares. Os municípios, que se responsabilizam pela limpeza urbana, instalam lixeiras para papel, vidro, bateria e alguns tipos de plásticos de pequenas proporções e tamanhos (destinados à reciclagem) e lixo comum (destinado à queima); outros tipos de resíduos, como eletrônicos, poda de jardinagem, móveis, metais e peças de plásticos de grandes proporções, são levados pelos próprios cidadãos à estação de reaproveitamento de resíduos. O país conta com poucos aterros sanitários, tecnologicamente tratados, mas o aterramento não é prioridade⁵.

A Suécia recicla 99% dos 461 kg de lixo produzidos anualmente por cada habitante. Isso se tornou possível por meio da implementação de políticas envolvendo o governo, as empresas e a população. O programa sueco de gestão dos resíduos tem ênfase na redução do consumo, no reuso, nos programas de reciclagem e compostagem do lixo orgânico. A destinação dos resíduos aos aterros sanitários é a última alternativa utilizada pelos suecos atualmente. A incineração, prática adotada para os resíduos que não podem ser reciclados, reutilizados ou tratados por compostagem, é uma medida polêmica e criticada por ambientalistas suecos porque contribuiria para a poluição atmosférica. O país realiza a incineração por intermédio das usinas Waste to Energy (WTE), que utilizam a tecnologia da queima em um ambiente controlado para gerar energia a partir do vapor produzido – “três toneladas de lixo contêm tanta energia quanto uma tonelada de petróleo”⁶. A queima do lixo é feita em 32 usinas WTE, que

⁵ A brasileira, estudante de Gestão Ambiental na Dinamarca, Maria Gilda Santos, de passagem pelo Brasil, concedeu entrevista em que narra a gestão dos resíduos sólidos na Dinamarca.

⁶ Conforme informa o portal EcoDesenvolvimento.org. Com gestão eficiente, Suécia está próxima de reciclar 100% do lixo que produz. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015/junho/com-gestao-eficiente-suecia-esta-proxima-de#ixzz3bwyTxQ71>>. Acesso em 02/06/2015.

chegam a utilizar resíduos comprados de outros países, com o uso de filtros para amenizar o impacto desses poluentes na atmosfera, embora ambientalistas acreditem que seja impossível garantir que isso aconteça em níveis completamente seguros.

Nos Estados Unidos da América (EUA), a Agência de Proteção Ambiental Norte-Americana (US-EPA) publica relatórios apresentando a situação da geração, reciclagem e disposição final de RSU, com base em dados coletados e medidos por mais de 50 anos. Os dados publicados pela EPA em 2011 indicam que no ano de 2010, foram geradas cerca de 250 milhões de toneladas de RSU. De acordo com os dados da EPA (2011), entre 2005 e 2010, houve uma redução de 2,8 milhões de toneladas de resíduos. Isso demonstra que em 5 anos, apesar do aumento do número de habitantes, foi interrompida a taxa de crescimento de geração de resíduos. Esta redução pode ter ocorrido devido à crise mundial que se iniciou em 2008, afirmam os pesquisadores, a partir dos dados disponibilizados pela EPA (FADE/UFPE, 2014).

As tecnologias de tratamento de resíduos sólidos têm sofrido mudanças importantes nos EUA, devido, em parte, ao desenvolvimento da educação da população, que vem enfatizando as práticas de reciclagem e recuperação dos resíduos em substituição à simples disposição final. A mudança de paradigma também pode ser influenciada pelas crescentes preocupações ambientais, redução dos efeitos indesejáveis das mudanças climáticas, conservação dos recursos naturais, ganho econômico na recuperação e venda dos materiais e o aumento dos custos para o uso das tecnologias de disposição final de resíduos. Os responsáveis pela gestão de RSU no país tendem a confiar no sistema do “livre mercado” para avaliar e selecionar tecnologias adequadas à situação local, de acordo com regulamentações para gestão e com a concordância dos governos locais (FADE/UFPE, 2014).

Nos últimos 30 anos, os resíduos encaminhados ao processo de reciclagem e compostagem têm aumentado gradativamente, e a destinação em aterros sanitários tem diminuído. O tratamento dos resíduos por incineração tornou-se representativo a partir da década de 80, quando saiu de um percentual de aproximadamente 2% para alcançar 14% em 2010. Atualmente esse percentual sofreu uma pequena redução para algo em torno de 12%. Observa-se também que as unidades de triagem e reciclagem são fundamentais para a gestão dos resíduos sólidos nos Estados Unidos, onde a recuperação de resíduos (reciclagem+compostagem) aumentou significativamente a

partir da década de 90, ao passo que as quantidades descartadas mantiveram-se estáveis.

As tecnologias de tratamento e disposição final dos RSU diferem também conforme a geografia dos EUA. O uso de aterro sanitário para disposição final de RSU é predominante em todas as regiões, principalmente nas regiões Centro-Oeste (Midwest), Sul (South) e Grandes Lagos (Great Lakes). Conforme constatado pelos pesquisadores (FADE/UFPE, 2014), uma pequena parte dos RSU nos EUA ainda é descartada de forma ilegal, mas os governos locais têm tentado eliminar esses pontos não controlados de destinação final.

A geração de resíduos urbanos no Japão aumentou no período de 1985 a 2000, diminuiu ligeiramente no período de 2000 a 2007 e decresceu acentuadamente no período de 2007 a 2009, quando o país gerou cerca de 46,25 milhões de toneladas, com a taxa de geração de 0,99 kg/habitante/dia, de acordo com os dados dos relatórios do Ministry of the Environment of Japan – MOEJ, compilados pelos pesquisadores da FADE/UFPE (2014). A avaliação é de que a redução da geração de resíduos no Japão é resultado da execução bem sucedida de uma série de leis e marcos regulatórios que associam as estratégias nacionais para os 3Rs (reduzir, reutilizar, reciclar)

No Japão há uma grande diversidade de alternativas tecnológicas, mas a pesquisa evidencia a tendência para a segregação, a coleta seletiva, instalação de incineradores e até aterros sanitários. A tecnologia da incineração é o principal tratamento de resíduos sólidos urbanos no Japão nos últimos anos, técnica eficiente na redução do volume total de resíduos destinado ao aterro sanitário, mas de custo elevado. Os aterros sanitários são geralmente utilizados para a disposição de resíduos não inflamáveis e rejeitos após tratamento intermediário, como as cinzas de incineradores.

3.2. – Indicadores da Gestão dos resíduos sólidos no Brasil

Os indicadores de geração, coleta e destinação dos resíduos sólidos no Brasil são produzidos por um grande número de agências e organizações, com metodologias variadas, o que torna difícil trabalhar com esses dados. A opção adotada foi a de sistematizar alguns dados mais representativos do quadro de gestão dos resíduos no

Brasil, a partir de dados das diferentes pesquisas, de modo a oferecer uma visão mais ampla da situação recente. São utilizados os indicadores da pesquisa de Saneamento Básico do IBGE 2008, que permite diagnosticar o quadro geral da geração, coleta e disposição dos resíduos no Brasil e a comparação de sua evolução com relação à mesma pesquisa de 2002. A pesquisa do IBGE é base para estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA que realizou uma análise mais apurada dos dados da PNSB sob vários aspectos.

Outras pesquisas sobre os resíduos sólidos permitem ampliar o diagnóstico da situação no Brasil, como o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil - 2014, realizado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE. Também são utilizados os dados sobre os resíduos sólidos no Brasil do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Manejo de Resíduos sólidos de 2013) do Ministério das Cidades (SNIS, 2015).

Pesquisa da ABRELPE⁷ aponta que, em 2014, a geração de resíduos sólidos no Brasil foi de 215.297 t/dia, o que representa um aumento de 2,9% de 2013 para 2014, índice superior à taxa de crescimento populacional no país no período, que foi de 0,9%. Em 2013, foram geradas 209.280 toneladas de resíduos sólidos urbanos por dia no Brasil, representando um aumento de 4,1% se comparado com o ano de 2012 cujo volume foi de 201.058 t/dia. A média de geração de resíduos sólidos por habitante por dia no país passou de 1,041 Kg/dia em 2013 para 1,062 Kg/dia em 2014. Conforme demonstrado na tabela 1 (ABRELPE, 2013; ABRELPE, 2014).

Tabela 1 – Geração de resíduos sólidos no Brasil por região (2013-2014)

Regiões	2013		2014	
	Geração de RSU* (t/dia)	Índice (Kg/hab/dia)	Geração de RSU (t/dia)	Índice (Kg/hab/dia)
Norte	15.169	0,892	15.413	0,893
Nordeste	53.465	0,958	55.177	0,982
Centro Oeste	16.636	1,110	16.948	1,114
Sudeste	102.088	1,209	105.431	1,239
Sul	21.922	0,761	22.328	0,770
Brasil	209.280	1,041	215.297	1,062

Fonte: ABRELPE, 2014 [Elaboração do pesquisador]

Nota: RSU – Resíduos sólidos urbanos, terminologia adotada pela pesquisa da ABRELPE.

⁷ A pesquisa dos dados junto aos municípios privilegiou a obtenção das quantidades médias semanais ou mensais coletadas relativas aos resíduos sólidos urbanos (RSU) e demais itens pertinentes à limpeza urbana, atingindo um universo de 400 municípios o que representa 45,2% da população total do Brasil indicada pelo IBGE em 2014. A Metodologia utilizada pela Abrelpe realiza uma projeção/extrapolação dos dados para o Brasil e regiões (ABRELPE, 2014).

Segundo a pesquisa ABRELPE, que também apresenta os quantitativos da coleta de resíduos por região geográfica, a média de resíduos coletados por habitante por dia era em 2013, 0,941 Kg/habitante/dia e, em 2014, a quantidade de resíduos coletados passou para 0,963 Kg/habitante/dia no Brasil. Cabe destacar que os índices de geração e coleta de resíduos sólidos urbanos por região apresentam números bastante diferentes, em que a região Sul aparece com índices bem abaixo das demais e a região Sudeste com índices superiores conforme tabela 2.

Tabela 2 – Quantidade de RSU Coletado por Regiões e Brasil (2013-2014)

Regiões	2013		2014	
	RSU Coletado (t/dia)	Índice (Kg/hab/dia)	RSU Coletado (t/dia)	Índice (Kg/hab/dia)
Norte	12.178	0,716	12.458	0,722
Nordeste	41.820	0,750	43.330	0,771
Centro Oeste	15.480	1,032	15.826	1,040
Sudeste	99.119	1,173	102.572	1,205
Sul	20.622	0,716	21.047	0,725
Brasil	189.219	0,941	195.233	0,963

FONTE: ABRELPE, 2014 [Elaboração do pesquisador].

Houve um aumento de 3,20% no total de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU coletado em 2014 relativamente a 2013. A comparação deste índice com o crescimento da geração de RSU mostra uma discreta evolução na cobertura dos serviços de coleta, que atingiu um total de 71.260.045 toneladas coletadas no ano de 2014, contra 69.064.935 toneladas no ano de 2013.

A tabela 3 abaixo apresenta os números da coleta de resíduos no Brasil, por regiões. A pesquisa demonstra que o índice de abrangência da coleta de resíduos sólidos urbanos em todo Brasil é de 90,68%, sendo distribuído por regiões conforme segue: Norte 80,83%; Nordeste 78,53%; Centro Oeste 93,38%; Sudestes 97,29%; e Sul 94,26% (ABRELPE, 2014).

Tabela 3 - Taxa de cobertura da coleta de resíduos sólidos 2014, segundo região geográfica

Região	Taxa de coleta
Norte	80,83%
Nordeste	78,53%
Centro-Oeste	93,38%
Sudeste	97,29%
Sul	94,26%
Brasil	90,68%

FONTE: ABRELPE, 2014 [Elaboração do pesquisador].

A comparação entre a quantidade de RSU gerada e a coletada em 2014 mostra que o país contou com um índice de cobertura de coleta de 90,68%, levando à constatação de que pouco mais de 7 milhões de toneladas deixaram de ser coletadas no país no ano de 2014 e, conseqüentemente, tiveram destino inadequado.

Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Manejo de Resíduos Sólidos) - SNIS⁸ do Ministério das Cidades sobre a cobertura da coleta são um pouco diferentes dos apresentados pela ABRELPE, devido à diferença de metodologia e ano de referência. Ressaltando que, enquanto a ABRELPE analisa a coleta em relação ao total dos resíduos gerados por região geográfica, o SINIS trabalha com um índice do percentual de resíduos coletados em relação à população urbana do Brasil. De acordo com o levantamento do SNIS (2014), a taxa de coleta de resíduos domésticos está praticamente estabilizada no Brasil desde 2011, quando apresentou um percentual de 98,4%. Em 2012, o índice foi de 98,5%, voltando a 98,4% no ano de 2013, ano de referência do levantamento. A tabela 4 abaixo demonstra a distribuição por região geográfica.

Tabela 4 – Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO* em relação à população urbana dos municípios participantes do SNIS-RS 2013, segundo região geográfica

Região	Quantidade de Municípios Municípios	Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população urbana
		Indicador (%)
Norte	242	96,3
Nordeste	856	96,5
Sudeste	1.248	99,1
Sul	940	99,3
Centro-Oeste	280	99,2
Total - 2013	3.566	98,4
Total - 2012	3.043	98,5
Total - 2011	2.023	98,4

Fonte: SNIS, 2015 [Elaboração do pesquisador]

*Nota: RDO - Resíduos Domiciliares é a terminologia adotada pelo SNIS.

Quanto à destinação final dos resíduos sólidos coletados no Brasil, a pesquisa ABRELPE (2014) demonstra que tiveram destinação final adequada em 2013 40.234.680 t/ano (58,3%), inadequada 28.830.255 t/ano (41,7%); em 2014, tiveram destinação final adequada 41.600.875 t/ano (58,4%), e destinação inadequada

⁸ O SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Manejo de Resíduos Sólidos) coletou informações junto aos órgãos gestores dos serviços municipais (autarquia, departamento ou secretaria municipal) em 3.572 municípios de todo o país em 2013 (SNIS, 2015).

29.659.170 t/ano (41,6%). A ABRELPE está considerando disposição adequada os aterros sanitários, compostagem, a incineração e a reciclagem e inadequada a queima nas fontes, os aterros controlados e os lixões. A pesquisa revela que 29.659.170 toneladas de resíduos sólidos foram destinadas aos lixões e outras formas, como a queima.

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010) apresenta um quadro de avanços na gestão dos resíduos sólidos nos municípios brasileiros. Os dados a seguir apresentam a situação da destinação final dos resíduos de acordo com a PNSB de 2008⁹ (IBGE, 2010) que é o levantamento mais recente da instituição e o mais abrangente de todas as bases de dados oficiais, por coletar dados em todos os municípios.

Do total de 5.564 municípios pesquisados em 2008, um número de 2.824 utilizavam lixões (Vazadouros a céu aberto e áreas alagáveis, nas terminologias adotadas pelo IBGE) para a disposição final dos resíduos sólidos; utilizavam aterros controlados 1.254 municípios; e 1.540 municípios utilizavam aterros sanitários. Enquanto somente 211 utilizavam unidades de compostagem, 643 unidades de triagem para reciclagem e 34 utilizavam unidades de incineração.

Para os municípios médios, a metodologia da PNSB utiliza faixas de municípios diferentes do censo. Assim, enquanto no censo os municípios médios são aqueles com população entre 100 e 500 mil habitantes, na PNSB há duas faixas de município: entre 100 e 300 mil e entre 300 e 500 mil. Para apresentar os dados da PNSB foram somados os números referentes aos municípios de 100 a 300 mil habitantes com os números daqueles de 300 a 500 mil habitantes. A pesquisa demonstra que em 2008, nestas faixas de população, constatou-se que 39 municípios utilizavam lixões (vazadouros) para depositar os resíduos; 62 municípios utilizavam aterros controlados; 123 utilizavam aterros sanitários; 15 municípios utilizavam unidades de compostagem; 43 municípios utilizavam unidades de triagem (reciclagem); e 5 incineravam seu lixo, conforme a tabela 5 abaixo.

⁹ A coleta realizada pelo IBGE teve o ano de 2008 como ano de referência. O número de informantes da pesquisa foi definido pelo número de unidades prestadoras de serviços de saneamento básico, públicas ou privadas, em cada município brasileiro, assim, um município poderá ter vários informantes para a PNSB (IBGE, 2010).

Tabela 5 – Municípios, com serviço de manejo de resíduos sólidos, por unidade de destino dos resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos, segundo os grupos de tamanho dos municípios - Brasil - 2008

Grupos de município por número de habitantes	Municípios com serviço de manejo de resíduos sólidos							
	Total	Unidade de destino dos resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos						
		Vazadou ro a céu aberto (lixão)	Aterro control ado	Aterro sanitár io	Unidade de compost agem	Unidade de triagem de resíduos recicláveis	Unidade de incinera ção	Outra
Até 50 000 habitantes	4.998	2.654	1.096	1.257	181	534	23	119
Mais de 50 000 a 100 000 habitantes	313	127	84	131	9	50	4	8
Mais de 100 000 a 300 000 habitantes	174	35	46	99	11	34	3	4
Mais de 300 000 a 500 000 habitantes	43	4	16	24	4	9	2	1
Mais de 500 000 a 1 000 000 habitantes	22	3	7	16	-	8	1	1
Mais de 1 000 000 habitantes	14	1	5	13	6	8	1	1
Total	5.664	2.824	1.254	1.540	211	643	34	134

Fonte: - PNSB, 2008 (IBGE, 2010) [Elaboração do pesquisador].

Nota: O IBGE utiliza a terminologia resíduos sólidos domiciliares.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA realizou uma análise mais apurada dos dados da PNSB, com comparações de alguns índices aferidos em 2000 e em 2008, tornando mais claro o diagnóstico de vários aspectos relativos aos resíduos sólidos urbanos no Brasil. Para avaliar o número de municípios que apresentava determinado tipo de destinação final para os resíduos foi construída uma tabela utilizando o critério de ocorrência espacial por município, uma vez que um mesmo município poderia apresentar mais de um tipo de solução para a destinação final (IPEA, 2012a).

A tabela 6 apresenta o número de municípios com presença de diferentes formas de destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos e com a distribuição percentual referente a cada forma de destinação nos anos de 2000 e 2008, evidenciando a evolução das formas de destinação final dos resíduos sólidos no país.

Tabela 6 – Destinação final de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos por número de municípios

Destino final	Número de municípios		Porcentagem de Municípios	
	2000	2008	2000	2008
Aterro sanitário	810	1.540	14,5%	27,7%
Aterro controlado	1.074	1.254	19,3%	22,5%
Vazadouros a céu aberto (lixão)	3.763	2.810	54,6 %	50,5%
Unidade de compostagem	157	211	2,8%	3,8%
Unidade de triagem para reciclagem	248	643	4,5%	11,6%
Unidade de tratamento para incineração	176	134	3,2%	0,6%
Vazadouro em áreas alagáveis	33	14	0,6%	0,3%
Locais não fixos	109	-	2,0%	0%
Outra unidade	43	134	0,8%	2,4%
Total	5.565	5.565	-	-

Fonte: IPEA (2012a) [Elaboração do pesquisador].

Nota: A soma das porcentagens é superior a 100%, pois um mesmo município pode ter mais de uma forma de destinação final para seus resíduos – IPEA (2012a).

No ano 2000, 14,5% dos municípios utilizavam aterros sanitários para a destinação final, em 2008, passaram para 27,7%. Entretanto, em 2008 mais de 50% dos municípios brasileiros ainda dispunham seus resíduos em lixões a céu aberto e o percentual de cidades que os dispunham em aterros controlados permaneceu praticamente estagnado nos oito anos, 19,3% em 2000 e 22,5% em 2008. Por um lado os dados mostram que, em oito anos, praticamente dobrou o número de municípios que destinavam seus resíduos em aterro sanitário, entretanto, a disposição final em lixões ainda era realidade em 50,5% dos municípios brasileiros.

A Lei nº 12.305/2010 considera, em seu Artigo 3º, que a disposição final ambientalmente adequada é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública, à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. No Brasil, entretanto, não se pode dizer que os aterros sanitários – locais de disposição ambientalmente adequada – recebam apenas rejeitos. Na realidade, o que ocorre ainda é a disposição final de quaisquer resíduos em solo, sendo as principais formas os lixões, aterros controlados e aterros sanitários (IPEA, 2012a).

A tabela 7 abaixo apresenta as três principais formas de disposição de resíduos no solo – lixão, aterro controlado e aterro sanitário –, que correspondem a 90% da quantidade total dos resíduos encaminhados para destino final no próprio município em 2000 e 2008 (IPEA, 2012a).

Tabela 7 – Quantidade de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos encaminhados para disposição em solo, considerando apenas lixão, aterro controlado e aterro sanitário (T/d)

	Lixão		Aterro controlado		Aterro sanitário	
	2000	2008	2000	2008	2000	2008
Brasil	45.484,70	37.360,80	33.854,3	36.673,20	49.614,5	110.044,40
Estrato populacional						
Municípios pequenos	34.533,10	32.504,30	10.405,90	14.067,90	6.878,40	32.420,50
Municípios médios	10.119,60	4.844,50	15.525,50	17.278,30	17.105,80	45.203,40
Municípios grandes	832,00	12,00	7.922,90	5.327,00	25.630,30	32.420,50

Fonte: IPEA (2012a) [Elaboração do pesquisador].

Nota: O IPEA dividiu os municípios brasileiros em três grupos, de acordo com a base de dados do Ministério da Saúde, o Data-SUS: municípios pequenos, menos de 100 mil habitantes, 5.341 municípios; municípios médios, entre 100 mil e 1 milhão de habitantes, 211 municípios; e municípios grandes, mais de 1 milhão de habitantes, 13 municípios (IPEA, 2012a).

A partir dos dados da tabela 7, acima, observa-se que houve um aumento de 120% na quantidade de resíduos sólidos dispostos em aterros sanitários e uma redução de 18% na quantidade de resíduos encaminhada para lixões. Os municípios de pequeno e médio portes tiveram acréscimos significativos, 370% e 165%, respectivamente, na quantidade de resíduos encaminhada para disposição em aterros sanitários. Observa-se um aumento no número de unidades de disposição no solo em aterros sanitários e aterros controlados, ao mesmo tempo em que se reduz o número de lixões. Tanto os municípios de pequeno porte quanto aqueles de médio e grande portes reduziram o número de lixões, com a quantidade de novos aterros sanitários quase dobrando nos municípios de pequeno porte.

O número de lixões no Brasil como um todo é ainda muito grande. A remediação dos lixões e a construção de aterros controlados e aterros sanitários apresentaram avanços quantitativos, mas os lixões ainda são o destino único dos resíduos em muitos municípios, mais de 50% em todo o território nacional, especialmente os municípios de médio e pequeno porte.

A tabela 8 apresenta um resumo do número de municípios que têm lixões e a quantidade total de lixões existentes no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008.

Tabela 8 – Número de municípios que têm lixões e quantidade total de lixões existentes no Brasil e nas macrorregiões (2008)

Unidade de análise	Número de municípios	População urbana	Lixões como unidade de disposição no solo		Municípios com presença de lixões	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Brasil	5.565	160.008.433	2.906	52,2	2.810	50,5
Norte	449	11.133.820	388	86,4	380	84,6
Nordeste	1.794	38.826.036	1.655	92,3	1.598	89,1
Sudeste	1.668	74.531.947	317	19,0	311	18,4
Sul	1.188	23.355.240	197	16,6	182	15,3
Centro-Oeste	466	12.161.390	349	74,9	339	72,7

FONTE: IPEA (2012a) [Elaboração do pesquisador].

Tomando como base os dados da tabela 8, verifica-se que, além de ser muito grande o número de municípios com lixões no Brasil (50,5%), o número de lixões como unidades de disposição no solo (52,2%) é superior à quantidade de municípios com este tipo de disposição. Isto significa que em um mesmo município pode haver lixões distribuídos pelos distritos.

3.2.1 – Coleta seletiva

A coleta seletiva vem sendo ampliada nos municípios brasileiros, de acordo com os dados do IBGE. A PNSB de 2000 constatou a existência de 451 municípios que adotavam a coleta seletiva; este número passa a 994 de acordo com PNSB de 2008. Ainda de acordo com a PNSB, em 2008, em 653 municípios, a coleta seletiva era operada pelo município em conjunto com catadores organizados em cooperativas e associações, e em 279 municípios, por catadores atuando de forma individual.

Aqui também é interessante demonstrar como está a adoção da coleta seletiva nos município de médio porte. Somando-se os números dos municípios com população entre 100 a 300 mil habitantes com os números daqueles com população entre 300 a

500 mil habitantes, é possível observar que a coleta seletiva era adotada em 2000 em 61 municípios médios, passando para 114 em 2008, um aumento de 87% em relação ao ano de 2000, conforme tabela 9 abaixo.

Tabela 9 – Municípios, total e com serviço de manejo de resíduos sólidos, por existência de coleta seletiva, segundo os grupos de tamanho dos municípios – Brasil - 2000/2008

Grupos de tamanho dos municípios	Municípios					
	Com serviço de manejo de resíduos sólidos					
	Total		Coleta seletiva			
	2000	2008	Existe		Não existe	
2000			2008	2000	2008	
Total	5 475	5 562	451	994	5 024	4 568
Até 50 000 habitantes	4.951	4.996	322	736	4.629	4.260
Mais de 50 000 a 100 000 habitantes	300	313	52	115	248	198
Mais de 100 000 a 300 000 habitantes	158	174	45	88	113	86
Mais de 300 000 a 500 000 habitantes	35	43	16	26	19	17
Mais de 500 000 a 1 000 000 habitantes	18	22	8	16	10	6
Mais de 1 000 000 habitantes	13	14	8	13	5	1

Fonte: PNSB, 2008 (IBGE, 2010) [Elaboração do pesquisador].

A partir dos dados da PNSB de 2000 e 2008, o IPEA (2012a) caracteriza a coleta seletiva por tamanho de municípios. Estes dados mostram que a prática já vem sendo adotada por quase todos os municípios de grande porte e por mais da metade dos municípios de médio porte. De 2000 a 2008, os dados revelam aumentos significativos na adoção da coleta seletiva pelos municípios brasileiros nas três faixas, sendo que os pequenos tiveram aumento de 120%; os médios tiveram aumento de 127% e os grandes municípios tiveram aumento de 62,5%, conforme a tabela 10 abaixo.

Tabela 10 – Municípios com coleta seletiva por grupo de municípios

Unidades de análise	Número de municípios	
	2000	2008
Brasil	451	994
Municípios pequenos	374	851
Municípios médios	69	130
Municípios grandes	8	13

Fonte: IPEA (2012a) [Elaboração do pesquisador].

Dada a importância dos pequenos e médios município em termos populacionais e na geração de resíduos sólidos, e considerando-se as dificuldades destes para dispender altos valores para a coleta e destinação final de resíduos sólidos, uma possível estratégia para aumentar a quantidade de resíduos encaminhados para a reciclagem seria o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a implantação de programas de coleta seletiva nos municípios médios. Esta possibilidade vem se apresentando, através de programas de apoio às cooperativas de catadores como Cataforte do governo federal, que já está beneficiando a cooperativa de catadores de Juazeiro-BA.

A pesquisa ABRELPE (2014) apresenta dados relativamente aos municípios que têm alguma iniciativa de coleta seletiva e os que não dispõem de qualquer iniciativa. O dado é importante por revelar a abrangência da iniciativa, ainda que não dê muitas informações sobre quantitativos de materiais reciclados ou de trabalhadores envolvidos. Conforme tabela 11, abaixo.

Tabela 11 – Iniciativas de coleta seletiva por grupos de municípios por Faixas de População (%)

Municípios por faixa de população	2014	
	Sim	Não
Até 49.999 habitantes	63%	37%
50.000 a 99.999 habitantes	71%	29%
100.000 a 499.999 habitantes	90%	10%
500.000 e mais habitantes	95%	5%
Brasil	64,8%	35,2%

Fonte: ABRELPE, 2014 [Elaboração do pesquisador].

A última edição do SNIS-Resíduos Sólidos apurou que em 2013, a coleta seletiva era praticada em 1.161 dos 3.572 municípios participantes, o que representa 32,5% deste universo, mas ocorreu um alto índice para o grupo dos “sem informação”. Em 2012, do total de municípios no Brasil, o SNIS- Resíduos Sólidos não tinha esta informação para 45,4% dos mesmos. Assim, em 2013, o número de municípios sem informação caiu para 35,9%. Importante ressaltar que não é aqui considerada a coleta seletiva executada por empresas, sucateiros ou catadores que não tenham algum tipo de vinculação ou parceria com a Prefeitura. Conforme tabela 12 abaixo.

Tabela 12 - Evolução do índice de ocorrência do serviço de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares, por qualquer modalidade, dos municípios participantes do SNIS-RS 2012 e 2013

Situação quanto à existência de coleta seletiva de "recicláveis secos"	Quantidade de municípios		Em percentual	
	Ano	Ano	Ano	Ano
	2012	2013	2012	2013
Municípios com coleta seletiva	1.111	1.161	19,9%	20,8%
Municípios sem coleta seletiva	1.932	2.411	34,7%	43,3%
Sem informação	2.527	1.998	45,4%	35,9%
Total	5.570	5.570	100,0%	100,0%

Fonte: SNIS-RS (2015) [Elaboração do pesquisador].

O número de municípios com coleta seletiva sob quaisquer modalidades, apurado pelo SNIS- Resíduos Sólidos para o ano 2013, foi de 1.161 municípios correspondendo a 21% do total de municípios do País. Mesmo que este número venha a ser incrementado com alguma projeção (devido à parcela dos municípios sem informação), o percentual fica bem aquém da quantidade de municípios com iniciativas de coleta seletiva apontada pela ABRELPE (2014), que indica a existência em 3.459 municípios pelo País, ou seja, em 64,8% do total.

Os resíduos sólidos movimentam recursos volumosos que, segundo os levantamentos do Ipea (2012a), representam entre 4,2% e 5,3% das despesas das prefeituras dependendo do tamanho do município, sendo que os valores médios para disposição de resíduos são: R\$ 40,37 por tonelada para disposição e aterro sanitário e R\$ 22,26 por tonelada em aterro controlado. De acordo com a pesquisa ABRELPE, 2014, o custo estimado por habitante com os resíduos sólidos nos municípios brasileiros corresponde a um valor médio aplicado pelas administrações públicas de R\$ 9,98 hab/mês em 2014 para todos os serviços de limpeza. Trata-se de um mercado que movimentou aproximadamente R\$ 26.620 bilhões no ano de 2014 e gerou 353.328 empregos diretos em todo o Brasil.

3.2.2 – Indicadores sociais e geração de resíduos sólidos no Brasil

As políticas de resíduos sólidos lidam com enormes quantidades de geração de resíduos sólidos urbanos, números que vêm crescendo no Brasil nos últimas décadas, quando se começou a empreender um processo de gestão mais sofisticado, com pesagem e com estudos gravimétricos sobre os resíduos, suas quantidades e composição. Uma hipótese que estudiosos vêm desenvolvendo é a relação entre renda, consumo e geração de resíduos.

A economia brasileira, depois de estagnada durante a década de 1980, experimentou um processo de crescimento na década seguinte, elevando-se também na primeira década deste século. Já se notava uma elevação da renda geral com a estabilização da economia a partir do Plano Real em 1994, posteriormente “registrou-se no Brasil um aumento da renda da população mais pobre, especialmente no período de 2000 a 2008” (BARROS et al. apud CAMPOS, 2012: 172). Há uma compreensão de que aumentos de renda nas camadas mais pobres da população resultam em aumento e diversificação de consumo e, conseqüentemente, provoca aumento da geração de resíduos sólidos.

É de se supor que famílias que vivem com renda até a linha de pobreza, quando têm os seus rendimentos aumentados, tendem a elevar seu consumo [...] As variações do nível de ocupação da população, da massa de rendimento e do rendimento médio real são, portanto, fatores relevantes para a compreensão da evolução do consumo e da conseqüente geração de resíduos sólidos (CAMPOS, 2012: 172).

Estudiosos trabalham com o conceito de Propensão Marginal ao consumo, entendendo que, quando aumentam sua renda, as famílias na linha de pobreza apresentam maior “Propensão Marginal a Consumir” (PMgC) (NEVES; CROCOMO, 2005). Este aumento da renda nas faixas de menor poder aquisitivo resultam em aumentos de consumo proporcionalmente maiores do que nas faixas de maior renda, que já desfrutam de um patamar de consumo para o atendimento das necessidades básicas, podem investir seus ganhos em poupança e realizar turismo e lazer. Deste modo, há, segundo a literatura econômica, uma relação entre indicadores sociais e a geração de resíduos. Quanto aos indicadores econômicos, como crescimento do PIB e geração de resíduos, nota-se uma relação mais complexa, dado que pode ocorrer

crescimento concentrado nas camadas mais altas da população, sem a mesma correlação com o aumento de consumo e geração de resíduos.

No Brasil, em termos percentuais, a geração *per capita* de resíduos sólidos tem crescido mais do que a população e o PIB tem crescido menos do que a geração de resíduos sólidos. Em 2009, houve uma inflexão no crescimento do PIB enquanto a geração total de resíduos continuou aumentando (CAMPOS, 2012:174).

Deve-se considerar que vem ocorrendo um aumento do consumo, devido ao aumento do valor de compra dos salários. Desde os anos 90, com a implantação do plano Real, e posteriormente, os aumentos do salário mínimo acima dos índices inflacionários e os programas de transferência de renda do governo federal possivelmente resultaram na alteração dos padrões de consumo e, conseqüentemente, na geração de resíduos. Programas como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o Programa Bolsa Família (PBF) colaboram para que as famílias beneficiadas aumentassem seu consumo para suprir as necessidades básicas (CAMPOS, 2012: 172).

O Instituto Data Popular (2011) realiza um estudo sobre a evolução das classes sociais no Brasil, partindo do ano de 2001 até o ano de 2011 e utilizando o critério do IBGE para classificar os níveis de renda. Os números da pesquisa revelam que tem ocorrido uma expressiva mobilidade social interclasses com um maior número de pessoas ascendendo às classes médias com maior poder de consumo.

De acordo com os dados da tabela 13 abaixo, pode-se notar que houve uma estabilidade dos números de pessoas nas classes A e B, enquanto na classe C ocorreu um forte crescimento, passando de 38,6% da população brasileira nesta classe em 2001 para 53,9% em 2011. As classes D e E tiveram expressivo decréscimo.

Tabela 13 – Evolução do percentual de brasileiros nas classes A, B, C, D e E

Estrato social	2001	2011
Classe A	2,7%	3,2%
Classe B	5,8%	7,6%
Classe C	38,6%	53,9%
Classe D	42,8%	31,7%
Classe E	10,1%	3,6%
Total de brasileiros	171 milhões	193 milhões

Fonte: Data Popular (2011) [A partir dos microdados do IBGE].

Estes dados são aqui apresentados para tentar entender o crescimento do consumo e da geração dos resíduos sólidos no Brasil. Famílias que ascenderam à classe C aumentaram seu padrão de consumo, numa sociedade baseada na “descartabilidade” e na “obsolescência programada” dos produtos (BESEN, 2011), é de se supor que o aumento do consumo representou aumento de resíduos, sobretudo recicláveis, provenientes das embalagens, dos bens duráveis e semiduráveis.

Em relação ao consumo de bens duráveis houve no Brasil um significativo aumento na proporção de domicílios com geladeira passando de 71,5% em 1992 para 93,9% em 2009 [...] o que contribui para a redução dos resíduos orgânicos dispostos para a coleta (CAMPOS, 2012: 173).

Outro elemento apresentado em algumas análises é que a migração do Sudeste para o Nordeste, consequência do crescimento econômico dessa região nas últimas décadas, também representou mudança nos padrões de consumo. Municípios do Nordeste conviveram historicamente com grande escassez nas áreas rurais, passaram por um processo de urbanização, crescimento econômico e populacional a partir dos fluxos migratórios, o que deve ter contribuído para aumento e diversificação do consumo, por meio de uma mudança de hábitos das populações locais. Mudanças no padrão de consumo geralmente representam mais materiais recicláveis provenientes de embalagens e bens duráveis e semiduráveis descartados.

A migração no sentido Sudeste/Nordeste, registrada nos últimos anos no Brasil, caracterizando um refluxo pode causar mudanças de hábitos de consumo nas populações locais, por reflexo do comportamento dos migrantes que voltam às suas origens, criando novas aspirações de padrões de consumo em seus estilos de vida (SAWYER, 2002 apud CAMPOS 2012: 173).

Importante notar que os fluxos migratórios Sudeste/Nordeste representaram uma inversão da lógica. No passado, populações muito pobres migravam do Nordeste para o Sudeste em busca de empregos e fugindo da seca. O retorno dessas populações à terra de nascimento ocorreu num momento de estabilidade econômica e de programas sociais que promoveram elevação da renda das camadas mais pobres, o que representou aumento da renda média nacional; e num contexto de crescimento do Nordeste, com índices superiores aos do Sudeste (PEREIRA, 2012). Na região do Vale do São Francisco é possível observar a importância dos fluxos migratórios inter-

regionais, mas também as trocas populacionais intrarregionais para a dinâmica demográfica das cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, analisadas adiante.

De maneira geral, os índices de geração de resíduos sólidos vêm apresentando crescimento superior aos índices de aumento da população, dados da Pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE apontam que de 2003 a 2014 a geração de resíduos sólidos aumentou em 29%. Para esse mesmo período a população aumentou, segundo censos e estimativas, 6%. O mesmo levantamento aponta que, em 2013, houve um aumento da geração de resíduos de 4,1% comparado com o ano de 2012; em 2014, a geração de resíduos teve um aumento de 2,9% em relação a 2013, índice superior à taxa de crescimento populacional no período, que foi de 0,9%.

A média de geração de resíduos sólidos por habitante por dia no país passou de 1,041 Kg/dia em 2013 para 1,062 Kg/dia em 2014. Trabalhando apenas com os dados de coleta, a pesquisa ABRELPE demonstra que a média de resíduos (coletados) por habitante era em 2013 de 0,941 Kg/habitante/dia e em 2014, passou para 0,963 Kg/habitante/dia no país (ABRELPE, 2013; ABRELPE, 2014).

3.3 – Instrumentos normativos da gestão de resíduos sólidos no Brasil

A legislação nacional relativa à gestão dos resíduos sólidos vem evoluindo no Brasil desde o final dos anos 1970. De maneira um pouco simplificada, a Portaria nº 53 de 1979 do antigo Ministério do Interior já mencionava a necessidade de extinção dos lixões e, de forma genérica, proibia o lançamento de lixo em cursos d'água, tratando vagamente sobre as normativas para uso de incineradores e ainda de forma superficial incentivava a criação de consórcios intermunicipais e resoluções sobre a problemática do lixo (BRASIL, 1979).

Com a Lei Federal nº 6.938 de 1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981), foi criado o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA e previsto o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA, abordando vagamente a questão dos resíduos sólidos, definindo a responsabilidade dos municípios pelos serviços de limpeza urbana.

O Decreto Federal nº 5.940, de outubro de 2006, instituiu a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Um passo a mais na preparação de legislação de apoio e reconhecimento às cooperativas de catadores.

Diante da necessidade de aprofundamento da legislação sobre a problemática dos resíduos sólidos, a Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007 instituiu um novo marco regulatório do Saneamento Básico no Brasil, com a proposta de fixar diretrizes nacionais para o saneamento ambiental, incluindo os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Esta lei autorizou as prefeituras a contratarem as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis para a execução das atividades de coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis (BRASIL, 2007).

A lei mais importante sobre a gestão dos resíduos sólidos estava em tramitação no Congresso Nacional desde os anos 90, sendo aprovada em 2010, trata-se de Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Antes da promulgação desta lei, o governo brasileiro já havia desenvolvido toda uma pactuação sobre as diretrizes da política de resíduos sólidos na perspectiva do desenvolvimento sustentável através da elaboração da Agenda 21 Brasileira.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (BRASIL, 2012) aprofunda a normatização da gestão de resíduos destacando questões como gestão integrada, inclusão social, redução de geração, entre outras questões. A PNRS exige a elaboração pelo poder público dos seus respectivos planos estaduais e municipais de gestão de resíduos sólidos, determinando que o plano é condição primordial para captação de recursos financeiros da União ou por ela administrados.

A última norma instituída que afeta a gestão dos resíduos sólidos no Brasil é a Lei Federal nº 13.019/2014 que dispõe sobre O Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (MROSC) que entrou em vigor em julho de 2015. Esta lei permite a contratação das Organizações de Catadores (OCs), na forma de parceria entre o poder público e as organizações, mediante o Termo de Fomento, pelo qual as Organizações de Catadores podem ser selecionadas por meio de edital de chamamento público e do Termo de Colaboração, instrumento do poder público para formalizar a colaboração. Os recursos públicos repassados podem custear despesas previstas no

projeto como: remuneração da equipe, impostos e contribuições sociais, FGTS, 13º salário e verbas rescisórias da equipe de trabalho (BRASIL, 2014).

3.3.1 – Agenda 21 e a gestão dos resíduos sólidos no Brasil

Um importante documento que fundamenta a política ambiental brasileira é a Agenda 21, publicada em 2002. O documento se define como uma proposta que expressa vontade e determinação política e assenta-se numa nova concepção de poder, que passa a ser entendido como um “patrimônio da sociedade”.

A Agenda 21 Brasileira reconhece que tem ocorrido mudanças significativas no âmbito do poder local e na relação deste com a sociedade civil organizada a partir da Constituição de 1988 e, mais precisamente, nos debates sobre a política ambiental após a Rio 92. Esse documento recomenda investir maiores esforços na democratização da administração pública com mudanças na forma de conceber as políticas públicas com a participação dos segmentos organizados da sociedade civil. A democracia participativa é apresentada como um necessário avanço na legitimação do processo de tomada de decisão do setor público – embora não de forma a substituir a democracia representativa – por permitir maior participação da sociedade na busca de soluções capazes de “adequar as propostas de políticas públicas aos novos arranjos políticos, econômicos, sociais e ambientais do país” (BRASIL, 2004: 05).

Assim, a Agenda 21 Brasileira reafirma dois princípios importantes da gestão pública contemporânea: a importância de segmentos organizados da sociedade civil tomarem parte efetiva na formulação e execução de políticas públicas, e o resgate do papel do setor público na proposição de políticas públicas capazes de promover o desenvolvimento sustentável.

A Agenda 21 Brasileira sugere que, para tornar realidade tantos e diversos objetivos, sejam ampliados os instrumentos de intervenção, por meio de negociação entre instituições públicas e privadas, ou de mecanismos efetivos de mercado, ou ainda com as conhecidas estruturas regulatórias de comando e controle (BRASIL, 2004: 15).

O poder local reveste-se de fundamental importância nas estratégias de implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável. A Agenda 21 afirma que, dentre os avanços do momento político, encontra-se “a concepção do desenvolvimento que passou a ser visto de forma descentralizada e participativa,

focalizada de maneira original no poder local” (BRASIL, 2004: 62). Além do mais, resgata o papel regulatório do poder público ao propor a descentralização e democratização da formulação e execução da Política Ambiental, com participação de segmentos organizados da sociedade civil, reforçando as estruturas regulatórias.

Especificamente sobre os resíduos sólidos, em seu objetivo de número 9, a Agenda 21 propõe “Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde”, e recomenda eliminar os lixões até o ano de 2010, promovendo o tratamento adequado em aterros sanitários, evitando a contaminação das águas pluviais e subterrâneas. A gestão dos resíduos sólidos é uma das principais atribuições dos municípios brasileiros na área ambiental e, por isso, a questão tem atraído atenção dos pesquisadores. A disposição dos resíduos indevidamente revela uma das faces mais degradantes do modo de vida consumista moderno. A coleta e reciclagem de resíduos sólidos, contudo, figuram entre as importantes formas de geração de ocupação e renda para a população carente, além de preservar o ambiente. A Agenda 21 Brasileira recomenda, de modo especial, ações para o controle destes resíduos. Nesse sentido, cabe ao poder local a responsabilidade de promover o cuidado ambiental e o envolvimento dos atores locais em políticas públicas capazes de promover avanços nas técnicas de coleta, tratamento e disposição dos resíduos, bem como sua redução, reutilização e reciclagem.

Dentre os objetivos expressos na Agenda 21 Brasileira, o objetivo de número 13 compromete-se a promover a Agenda 21 local e o desenvolvimento integrado e sustentável. Assim, o poder local reveste-se de fundamental importância nas estratégias de implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável. Ademais, o documento expressa a compreensão de que a crise ambiental exige mais regulação, e não menos, como pretende nos persuadir um certo liberalismo econômico.

3.3.2 – A Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010

Com a promulgação da lei que criou a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, foi definitivamente disciplinada a gestão dos resíduos sólidos e criadas as diretrizes que orientam sua execução pelos municípios. A Lei nº 12.305/2010 atribuiu a titularidade da limpeza urbana aos municípios e ao Distrito Federal, que passam a ser

responsáveis pela gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios. A administração pública municipal tem a responsabilidade de gerenciar os resíduos sólidos, desde a sua coleta até a sua disposição final. Como titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, os municípios são responsáveis pela regulamentação e prestação direta ou indireta desses serviços. A Lei estabelece ainda a obrigatoriedade da elaboração de Planos Municipais de Resíduos Sólidos, até dois anos após a edição da PNRS, como condição para que o Distrito Federal e os municípios tenham acesso aos recursos da União ou por ela administrados.

A PNRS propõe a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma de um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos pela minimização do volume gerados (BESEN, 2011). Como diretriz principal da política de resíduos, a lei atribui responsabilidades na implantação de um modelo de produção e consumo sustentáveis a todos os agentes geradores, consumidores e gestores dos resíduos sólidos.

A PNRS conceitua resíduos sólidos e rejeitos, recomendando formas de tratamento e os destinos adequados para ambos.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis [sic] em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2012).

A definição de resíduos sólidos e sua diferenciação dos rejeitos visa a uma caracterização do manejo, tratamento e da destinação final adequada, mediante soluções técnica ou economicamente viáveis, utilizando as melhores tecnologias disponíveis. As tecnologias recomendadas pela lei são o tratamento e recuperação por processos tecnológicos, hierarquizando: não-geração, redução, reutilização, reciclagem

e, finalmente, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2012).

Pela PNRS, os rejeitos são aqueles materiais que, depois de esgotados todos os recursos de reutilização e reciclagem e outras formas de tratamento, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada, que neste caso, são os aterros sanitários.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos (BRASIL, 2012).

Uma das recomendações da lei é a reciclagem como forma de transformação das propriedades dos resíduos para sua reinserção na cadeia produtiva como insumos ou novos produtos.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

XIV - reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa (BRASIL, 2012).

A transformação dos resíduos recicláveis em insumos ou novos produtos requer a segregação dos resíduos separando previamente os materiais recicláveis de outros

resíduos, a partir da coleta seletiva; de modo a evitar a contaminação desses materiais. A responsabilidade de implantação da segregação e coleta seletiva é dos titulares da limpeza pública, pela lei os gestores municipais, podendo contar com programas federais de estímulo e financiamento (SILVA FILHO; SOLER, 2013).

A PNRS determina ainda a logística reversa, pela qual os consumidores precisam encaminhar os produtos recicláveis para recolhimento por parte dos fabricantes e importadores. Para que isso ocorra, é preciso que as empresas estabeleçam os chamados acordos setoriais, que envolvem toda a sua cadeia produtiva. A logística reversa e as responsabilidades compartilhadas do gerador, do importador, do distribuidor, do comerciante, assim como do consumidor do produto, com um fluxo reverso dos resíduos, visam a perseguir os objetivos de promover o aproveitamento dos resíduos, direcionando-os para uma nova cadeia produtiva; reduzir sua geração, o desperdício e a poluição ambiental; incentivar o uso de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade; estimular a produção e o consumo de produtos de materiais reciclados e recicláveis; e boas práticas de responsabilidade socioambiental (SILVA FILHO; SOLER, 2013).

Além da necessidade dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a PNRS prevê que sejam priorizadas soluções microrregionais de gestão de resíduos e a implementação da coleta seletiva com a participação de catadores. Para viabilizar a coleta seletiva, a reciclagem e a reutilização dos resíduos sólidos, a lei define, como um objetivo, a integração dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis e, como instrumento, o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, e a priorização de recursos da União e dos Municípios para implantarem a coleta seletiva com inclusão sócio-produtiva de catadores (BESEN, 2011).

Os resíduos apresentam características diferentes entre si, variando também as atribuições quanto à gestão, mas o poder local é sempre o responsável, seja pela gestão direta, seja pelo gerenciamento e fiscalização do cumprimento das responsabilidades dos demais agentes. Deste modo, a gestão dos resíduos sólidos domiciliares (RSD), dos resíduos comerciais de pequenas quantidades e dos resíduos de varrição e podas e jardinagem é de responsabilidade direta do poder municipal. Os resíduos de serviços de saúde, industriais, de portos, aeroportos e terminais, de atividades agrícolas, bem

como os resíduos de construção civil (RCC) devem ser coletados e dispostos pelos geradores segundo critérios determinados pelo poder local (JACOBI; BESEN, 2011).

A PNRS determina um conjunto complexo de atribuições e responsabilidades do poder local e estabelece as formas de destinação adequadas aos diferentes tipos de resíduos sólidos. Entretanto, a lei não prevê a disposição final dos resíduos indefinidamente, mas a disposição final adequada dos rejeitos. Isto significa que deve-se observar toda a hierarquização precedente “redução”, “reutilização”, “reciclagem” e “tratamento”, para que seja destinado aos aterros sanitários apenas o que não tem nenhuma utilidade e que é definido como rejeito. Os gestores, de uma maneira geral, afirmam que estão em conformidade com a PNRS porque construíram aterros controlados ou aterros sanitários como equipamento para a disposição final dos resíduos. Sem as demais técnicas e procedimentos recomendadas, o aterro sanitário como destino de resíduos sólidos coletados de forma indiferenciada não está em conformidade com a lei.

3.4 – Poder local e a gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil

Os marcos legais da gestão ambiental e da limpeza urbana no Brasil são a Lei 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA e o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, que define a Gestão Ambiental como política compartilhada entre os entes federados e a sociedade civil; a Lei nº 11.445, de 2007, que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico; e a Lei nº 12.305, de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

A partir dos anos 1990, cresceram as preocupações com a gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos, incluindo como prioridades a redução da geração, a coleta e disposição adequadas, o reaproveitamento e a reciclagem, a inclusão sócio-produtiva de catadores de materiais recicláveis e a participação da sociedade na gestão, como meio de também estimular a conscientização da população. As prioridades, eleitas por organismos internacionais e pela legislação nacional com relação à gestão urbana sustentável, vão desde a superação da pobreza extrema através da inclusão

sócio-produtiva de catadores de recicláveis, à melhoria das condições ambientais e à prevenção de sua degradação (BESEN, 2011).

Cidades de países em desenvolvimento, com urbanização acelerada, enfrentam déficits na capacidade financeira e administrativa para prover infraestrutura e serviços de coleta e destinação adequada do lixo. Num ambiente de consumo excessivo, os resíduos sólidos urbanos representam um desafio para os gestores de médias e grandes cidades. Ao crescimento acelerado dos centros urbanos, acrescentam-se o problema da “obsolescência programada” dos produtos, a “descartabilidade” e o comprometimento dos aterros sanitários que, diante de uma geração cada vez maior de lixo, ficam com sua vida útil reduzida, e até mesmo pela carência de áreas para construção de novos aterros (JACOBI; BESEN, 2011).

O modelo de gestão proposto pela PNRS prevê a gestão compartilhada dos resíduos sólidos, mas executada prioritariamente pelo poder local. Este nível de governo fica responsável pela elaboração de planos de resíduos e pela fiscalização dos produtores privados de resíduos. Além disso, as diretrizes exigiam o fechamento dos lixões até 2014, prevendo a disponibilidade de recursos federais para os municípios com pequena capacidade financeira, desde que elaborassem seus Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Além disso a PNRS apresenta as diretrizes sob as quais se fará a gestão dos resíduos sólidos. Cabe ao poder público municipal, num ambiente de descentralização político-administrativa, a execução da gestão, mas esta se fará a partir de diretrizes nacionais e com recursos federais para realização de obras de remediação dos lixões. O poder local desfruta de autonomia, mas obedece a diretrizes nacionais e pode captar recursos junto aos órgãos federais para realização de obras. Este contexto se apresenta mais como uma centralização da gestão (concepção e financiamento) do que uma gestão local autônoma dos resíduos sólidos.

Até recentemente o problema dos resíduos sólidos no Brasil era analisado do ponto de vista de engenharia da limpeza. As soluções propostas eram o aumento da frota de caminhões, a ampliação do número de funcionários e a melhoria dos sistemas de coleta e destinação final. A gestão integrada e sustentável dos resíduos sólidos depende de uma visão mais ampla, inclui componentes como a educação, a saúde, o meio ambiente, promoção de direitos, geração de emprego e renda e participação social na gestão. Um dos fatores que viabilizaram a mudança foi o reconhecimento dos

catadores como agentes das políticas de resíduos sólidos. Esses trabalhadores passaram a integrar o sistema de gestão de resíduos em muitos municípios, por todo o Brasil são encontradas experiências de impacto na gestão de resíduos, como os casos de Belo Horizonte com a presença da Associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável – ASMARE, e em São Paulo, a gestão incluindo a Cooperativa dos Catadores de Papel e de Papelão – COOPAMARE. Outras Experiências se popularizaram em municípios como Porto Alegre e Curitiba, e também em municípios médios e pequenos pelo Brasil (DEMAJOROVIC; BESEN, 2007).

As parcerias entre o poder local e as associações de catadores – uma recomendação da legislação nacional – apresentam possibilidades de gestões inovadoras que, ao mesmo tempo em que implementam o desenvolvimento institucional e a melhoria das condições de vida de um dos setores mais excluídos – os catadores de materiais recicláveis, criam condições para padrões de gestão que envolvem a estruturação de redes de sociabilidade e agregação social. Ademais, estas práticas resgatam a responsabilidade pública do Estado de criar condições mais favoráveis de vida e trabalho, especialmente para os setores que estão fora das regras de mercado e são, por isso, objeto de estigmatização e exclusão social (JACOBI, 2006).

O princípio da responsabilidade compartilhada, preconizada pela PNRS, determina que a responsabilidade pela gestão dos resíduos sólidos deve ser exercida prioritariamente pelo poder local, mas este nível de governo fica ainda responsável pela fiscalização dos produtores privados de resíduos. Entre as atribuições da gestão local está a elaboração de um Plano Municipal de gestão Integrada dos resíduos no qual se estabeleça as responsabilidades também dos agentes privados em seu território, que ficam obrigados a elaborar seus planos de gestão de atividades potencialmente poluidoras.

CAPÍTULO 4

VALE DO SÃO FRANCISCO: DINAMISMO ECONÔMICO, CRESCIMENTO POPULACIONAL E IMPACTOS SÓCIOAMBIENTAIS

4.1 - Descoberta e povoamento do Vale do São Francisco

A descoberta e ocupação das terras do sertão baiano e pernambucano do Vale do São Francisco onde se localizam as cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE deveu-se a uma soma de fatores. De início à expansão colonial, como consequência da aventura de apossamento das “terras novas”. Mais tarde, interesses econômicos bem definidos, Entradas e Bandeiras – desbravadoras ou predadoras de nativos, trânsito e comércio de gado e a exploração de minas determinaram a criação de vias de circulação que ligavam a capital da Colônia às terras do interior. Conformando uma primeira investida ocorrida no final do século XVI.

A bandeira de Belchior Dias Moreira partiu do Rio Real no ano de 1593, escalando em Jacobina e Morro do Chapéu, além de outros pontos. Rumando com destino à Barra do Rio Grande, então denominada São Francisco das Chagas, dali regressou descendo o rio, penetrando finalmente nas terras hoje ocupadas pelo Município de Juazeiro, depois de haver percorrido regiões despovoadas. Atravessando o rio Salitre, passou também pelo rio Curaçá, com destino a Sergipe, onde chegou no ano de 1609. Alguns dos componentes d’esta bandeira pereceram; outros localizaram-se nas encostas dos caminhos. O sertão já não era, pois, tão desconhecido (DOURADO 1983, p. 19 apud LOPES, 2011: 70).

A exploração econômica da região do Vale do São Francisco teve um início de pouco dinamismo, intensificando-se com a necessidade de expandir as atividades de criação para o interior e depois com a crise das atividades canavieiras. Assim, a entrada da região na economia nacional se deu de forma subsidiária, como complemento da empresa colonial (PRADO JÚNIOR, 2000).

Entre os anos de 1593 e 1676, muitos bandeirantes percorreram a região do Vale do São Francisco, até que no final do Século XVII começaram a se fixar na região onde hoje se localiza o município de Juazeiro, no encontro entre as estradas terrestres usadas pelos bandeirantes e a via fluvial do Rio São Francisco. O caminho de

Juazeiro em direção ao “Norte” (Piauí, até alcançar o Maranhão) conduzia as boiadas e outras mercadorias que abasteciam as populações ao longo de todo o trajeto. Na localidade exata do encontro das duas vias, onde os tropeiros que por ali passavam costumavam repousar à sombra de frondosos “pés de juá”, a passagem ganhou, então, este nome, “Passagem dos Juazeiros”.

Surgida em virtude das penetrações de Garcia d’Ávila para o norte, a estrada atravessava o Rio São Francisco no lugar conhecido por Passagem do Juazeiro [...] Foi assim que, ao findar-se o século XVII, surgia a perspectiva de um novo povoado. Vale acentuar que a velha estrada de Juazeiro tem a mesma direção e traçado que foram utilizados, muito mais tarde, para a implantação da estrada de ferro (LOPES, 2011: 74).

Ao analisar o processo de povoamento das áreas centrais do país, Caio Prado Jr. sublinha dois de seus importantes momentos: a pecuária e a mineração. Após considerar a mineração um processo brusco e violento, no qual se “perde contato com as fontes de onde nasceu” (2000: 48), afirma que ocorreu uma situação diversa com a penetração levada pelas boiadas e fazendas de gado.

Dos seus focos, cujo principal é a Bahia, as fazendas, e com elas o povoamento, vão se espraiando paulatinamente para o interior. A sua expansão é por contiguidade, e as populações fixadas no sertão conservam um contato íntimo e geograficamente contínuo com o seu centro irradiador. Da Bahia, tomemos esse exemplo, o movimento da dispersão, começando já em fins do séc. XVI, alcança o rio São Francisco em meados do seguinte; sobe-lhes as margens, tanto direita como esquerda, povoando todo o curso médio do rio com tantas fazendas que provocam em 1711 admiração de Antonil. Daí, transposta para o Norte da bacia do São Francisco, as fazendas invadem o que é hoje o Piauí (PRADO JÚNIOR, 2000: 48).

De acordo com Prado Júnior, a agricultura era impossível na região semiárida, devido à falta de água, mas o gado era criado de forma extensiva em “horizontes largos”, podendo-se difundir segundo “a lei da natureza”.

A penetração começou, já o vimos, desde o início da colonização e a partir de dois focos principais: Bahia e Pernambuco. A expansão, que neles respectivamente se origina, acaba confluindo e se confunde. Pode, no entanto ser traçada à parte. A baiana, que por ser maior e mais característica foi abordada acima, ocupa desde princípios do séc. XVIII toda a área que compreende o atual território do Estado, inclusive a margem ocidental do São Francisco, então ainda parte da capitania de Pernambuco (PRADO JÚNIOR, 2000: 55).

O processo de interiorização da expansão pecuarista convivia com as condições climáticas da região e contava com a existência abundante de sal, um complemento alimentar para o gado, além das facilidades da abertura de fazendas de criação mediante pouco trabalho de desmatamento, devido à rala vegetação da caatinga. Desse modo, a criação do gado bovino foi um dos fatores responsáveis pela ocupação do vale do São Francisco.

O aproveitamento deste território sertanejo para os fins da criação, o que aliás se realizou e completou muito cedo, já em fins do séc. XVII: a vegetação pouco densa da caatinga, o que permite o estabelecimento do homem sem trabalho preliminar algum de desbastamento; o relevo unido que se estende por largas chapadas; a presença frequente de afloramentos salinos que fornecem ao gado os chamados “lambedouros”, onde ele se satisfaz desse alimento indispensável. E até mesmo, no centro dele, e ao alcance fácil pela via fluvial que o São Francisco oferece, jazidas de sal comercialmente exploráveis [...] Explica-se assim porque o São Francisco, além da perenidade de suas águas volumosas, exceção nestes sertões, se tivesse tornado um condensador tão importante de fazendas de gado (PRADO JÚNIOR, 2000: 193) [Grifos do autor]

A atividade pecuária era considerada contrária aos interesses do senhor de engenho, do mesmo modo que não importava à Metrópole, que explicitou tal posição ao estabelecer a Carta Régia de 22 de março de 1701 (CARMELO FILHO, 2005), proibindo o criatório bovino numa faixa de dez léguas da costa. Fato que, para os estudiosos, fora bem aproveitado pelos desbravadores e ocupantes dos sertões. O gado, além de servir para alimentação, também representava um elemento indispensável nas atividades agrícolas, nos serviços de transporte e tinham, portanto, uma forte relação com o cotidiano das atividades desenvolvidas pelo homem.

O gado tinha papel preponderante nas atividades ligadas aos engenhos, por exemplo, com o couro fazia-se o banguê que aparava a garapa no momento da moagem da cana-de-açúcar e; o engenho era movimentado por tração animal, que recebia a denominação de ‘trapiche’. A expansão da atividade pecuária contribuiu para que no século XVIII todo o vale estivesse povoado (CARMELO FILHO, 2005: 84).

Outra via de descoberta da região refere-se à importância do Rio São Francisco para a navegação fluvial e para a integração territorial do Brasil. Na altura de Juazeiro, assim como em trechos do território de Minas Gerais, o rio São Francisco já era

navegado desde 1522, como dão conta os relatos do período. O imperador Dom Pedro II estimulou o desenvolvimento da navegação fluvial no rio São Francisco, quando, por volta de 1810, encomendou um estudo do potencial de navegação do rio.

Desde sua descoberta pelos colonizadores, ainda nos primórdios da dominação portuguesa, o rio São Francisco se destaca por sua importância na conquista das desconhecidas terras brasileiras. Denominado pelas populações nativas como Opará, que em tupi significa rio extenso e caudaloso, foi batizado pelos portugueses, em 04 de outubro de 1501, como rio São Francisco, por ter Américo Vespúcio chegado na foz do rio na data consagrada ao Santo de mesmo nome (GARCEZ; SENA, 1992 apud LOPES, 2011).

Nascido na Serra da Canastra, em Minas Gerais, como um simples minadouro d'água, o rio banha extensa área do território nacional, margeando inúmeras cidades e povoados até desaguar no oceano Atlântico, no estado de Alagoas. Muitos estudiosos destacaram, ao longo dos anos, a importância desse, que tem sido chamado de “rio da integração nacional”, como responsável pela unidade brasileira. Com uma vasta rede navegável nos primórdios de sua utilização, o “Velho Chico”, como é carinhosamente apelidado pelos habitantes de seu entorno, banha cinco estados da federação brasileira (Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe).

O rio da Unidade Nacional, como foi nomeado o rio São Francisco, cumpre um papel de destaque na ocupação e no desenvolvimento desta região, sua importância se destaca no processo de integração territorial por possibilitar o escoamento dos produtos. Se não era possível chegar ao oceano através do rio, devido às enormes corredeiras e cachoeiras da região de Paulo Afonso, era possível uma integração a partir de Minas Gerais até o Submédio São Francisco, com destaque para Juazeiro-BA e Petrolina-PE, complementado por outro trecho navegável de Piranhas à Foz.

A sua navegação fluvial tinha dois percursos: da foz a Piranhas, na sua parte inferior, e de Juazeiro (BA) a Pirapora (MG), com 1.371 Km de extensão, sendo feita com barcos simples; em muitos trechos, adotava-se a tradição indígena de navegar, usando pequenos barcos e só a partir de 1866, foram introduzidos os primeiros vapores (CARMELO FILHO, 2005: 84).

De início, as Entradas e Bandeiras destinadas a caçar indígenas e ocupar as terras novas; em momento posterior, a constatação da existência de uma rota natural para a circulação de pessoas, geração de riquezas e escoamento da produção via

transporte fluvial; e ainda, pelas “marchas das boiadas”, como denominou Caio Parado Jr. as movimentações de boiadas para a criação nas faixas mais distantes do litoral. Assim, processadas as primeiras tentativas de pouco sucesso no povoamento do Vale do rio São Francisco, no final do século XVIII, ocorreu a penetração intensiva do interior. No ano de 1777, o governo da capitania promoveu a instalação de paradas em vários pontos do interior, propiciando a instalação de entrepostos comerciais ao longo das áreas centrais. Tais investimentos foram responsáveis pelo aparecimento de vários e importantes núcleos populacionais, em que se destacaram Juazeiro e Petrolina (LOPES, 2011).

4.1.1 - A redescoberta do Vale do São Francisco

Desde muito cedo houve movimentos voltados para uma exploração das potencialidades do rio São Francisco. Como meio de integração, transporte e recurso natural capaz de fornecer água para as populações de seu entorno, o Rio São Francisco, frequenta os projetos de desenvolvimento econômico da região desde há muito tempo, bem como tem sido apontado como solução para a seca do sertão nordestino em seu entorno. O imperador Dom Pedro II afirmara que venderia “as joias da coroa” para resolver o problema das secas no Nordeste e desde logo determinou que se iniciassem os planos de transposição do Rio São Francisco.

O primeiro grande projeto de aproveitamento das potencialidades do rio São Francisco data 1847 (CARMELO FILHO, 2005), desde então, planos de transposição das águas do São Francisco habitam as mentes de autoridades políticas brasileiras. Quase dois séculos depois, um nordestino que, como tantos outros, migrara para o Sudeste, então eleito presidente da República, iniciou a realização da obra. Iniciado durante o segundo mandato do presidente Luiz Inácio Lula Da Silva, o Projeto de

Integração de Bacias do rio São Francisco, ainda não foi concluído, a previsão é de que seja concluído em finais de 2016¹⁰.

Foi somente a partir da década 30 do século passado que se iniciou o período de “redescoberta” do vale do Rio São Francisco. Data do ano de 1933 a primeira tentativa de sensibilizar o governo para os problemas da região. O então superintendente da Viação Fluvial do São Francisco, com o apoio de alguns deputados, dentre eles Barbosa Lima Sobrinho, levou ao Congresso Nacional uma campanha para a efetiva colonização e promoção do desenvolvimento do Vale do São Francisco. “Como resultado desta campanha, o então ministro Salgado Filho determina a implantação do Projeto de Colônias Agrícolas no Vale do São Francisco” (LOPES, 2011: 141).

O período do final da década de 1930 e início da década de 1940 ficou marcado como momento em que, devido às mudanças na política econômica brasileira, com grandes transformações na economia e na sociedade no plano nacional, iniciou-se o processo de desenvolvimento do Vale do São Francisco.

Após um longo período de estagnação, a década de 30 marca, em Juazeiro, o início de um período de lento crescimento no setor industrial, sobretudo em função do melhor aproveitamento dos couros e peles, um dos subprodutos da pecuária da região. Como resultado desta racionalização no uso da matéria-prima abundante na região, surgem as primeiras indústrias de artefatos de couro, como as voltadas para a produção de sapatos (LOPES, 2011: 142).

Na mesma década de 1940, em consequência do impulso experimentado pelo setor industrial no Brasil, novos empreendimentos ocorrem na região, sobretudo com a instalação em Juazeiro de empresas voltadas para a exportação de produtos locais, como a borracha obtida do látex da maniçoba e da mangabeira. Novo impulso no desenvolvimento da região do Vale do São Francisco, entretanto, viria de uma maneira

¹⁰ A presidente Dilma Rousseff inaugurou o primeiro trecho das obras do Projeto de Integração de Bacias do Rio São Francisco (a chamada transposição das águas do São Francisco) no dia 21 de agosto de 2015. O projeto tem um orçamento total de R\$ 8,2 bilhões dos quais o governo já investiu R\$ 6,8 bilhões até julho de 2015. A previsão é de que as obras sejam concluídas no final de 2016 ou início de 2017. Os críticos sustentam que a transposição é uma obra inadequada por retirar água de um rio hoje considerado comprometido, devido à degradação de seu entorno, redução da vazão e superexploração de suas águas para projetos de irrigação e geração de energia. Conforme: Dilma entrega trecho da transposição, mas água só chegará em 2016. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2015/08/1671840-dilma-entrega-trecho-da-transposicao-mas-agua-so-chegara-em-2016.shtml>>. Acesso em 25/08/2015.

mais significativa para a região com o início da intervenção planejada no Vale. No final da ditadura de Vargas, foi promulgada a Constituição Federal de 1946, cujo artigo 29 das disposições transitórias previa a destinação de recursos para a promoção do desenvolvimento integrado do Vale do São Francisco.

Art. 29 – O Governo Federal fica obrigado a, dentro de um prazo de 20 anos, a contar da data de promulgação desta Constituição, a traçar e executar um plano de aproveitamento total das possibilidades econômicas do rio São Francisco e seus afluentes, no qual aplicará, anualmente, quantia não inferior a um por cento de suas rendas tributárias (BRASIL, 1946 apud SILVA, 2001).

Foram várias as iniciativas a partir dos anos 1940, tais como: a criação da Companhia Hidrelétrica do Vale do São Francisco – CHESF, em 1945; a criação da Companhia do Vale do São Francisco – CVSF, em 1948, substituída posteriormente pela Superintendência do Vale do São Francisco - SUVALE, em 1967; e depois Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba – Codevasf, em 1974 (CARMELO FILHO, 2005).

Criada em 1948 pela Lei Federal nº 541, de 15 de dezembro, a Comissão do Vale do São Francisco - CVSF constituiu um dos primeiros organismos federais destinados a promover o desenvolvimento de região. Vinculado ao Ministério do Interior, o órgão previa a injeção de recursos pelo prazo de 20 anos, buscando “a recuperação do Vale para a valorização do homem” (BRASIL, Lei nº 541, de 15 de dezembro de 1948 apud MAIO; OLIVEIRA; LOPES, 2013: 253).

Nos anos de 1950, além das iniciativas do governo brasileiro de investir recursos na ocupação e no aproveitamento das potencialidades da região do Vale do São Francisco, assumindo relevo a ação planejadora do Estado, foram observados também ciclos de pesquisas desenvolvidos pelas Ciências Sociais brasileiras, como o convênio Columbia University-Estado da Bahia, o programa Unesco de relações raciais, formando um conjunto de estudos realizados no Vale do Rio São Francisco. Contando com patrocínios de agências nacionais e internacionais e instituições de ensino e pesquisa, estimulados por um acelerado processo de transformações sociais advindos da industrialização, da urbanização e mudanças no mundo rural, um grande programa de investigações foi realizado na década de 1950 liderado por Donald Pierson, sob os auspícios da Comissão do Vale do São Francisco (CVSF), da Escola

Livre de Sociologia e Política (ELSP) e do Institute of Social Anthropology/Smithsonian Institution - ISA/SI (MAIO; OLIVEIRA; LOPES, 2013: 245).

Em *O Homem no Vale do São Francisco* (1972), Pierson aponta algumas diretrizes básicas destinadas à maior eficácia dos programas de intervenção, tal como o estímulo à participação ativa da população neste processo. O conhecimento da vida humana na região em seus diferentes aspectos (cultural, geográfico, econômico, histórico) era essencial aos esforços de “mudança social dirigida” (Pierson, 1972, III: 475). Caberá, neste sentido, qualificar a relação estabelecida entre as Ciências Sociais e a conjuntura desenvolvimentista da década de 1950 no Brasil, considerando os “estudos de comunidade” e a atuação de Pierson na ELSP importantes elos que permitem articular contexto histórico e produção intelectual sobre a sociedade brasileira (MAIO; OLIVEIRA; LOPES, 2013: 248) [Grifos dos autores].

O projeto liderado por Pierson chamou a atenção para três pontos nos aspectos científicos e práticos: 1) fornecimento de dados preliminares para estudos comparativos; 2) provável estímulo ou até modelo para surveys em outras partes do Brasil; e 3) fornecimento de dados úteis ao planejamento social por parte dos funcionários públicos no Vale de modo a contribuir para prováveis mudanças sociais no futuro, especialmente no desenvolvimento da capacidade hidrológica (MAIO; OLIVEIRA; LOPES, 2013).

O projeto inseria-se num conjunto de transformações políticas e econômicas que traziam como elemento importante o investimento público planejado por parte do Governo Federal, do qual resultou a criação da própria Comissão do Vale do São Francisco – CVSF pela Lei Federal nº 541, de 15 de dezembro de 1948, que, dentre outras questões, estabeleceu:

Art. 7º – Incumbe à C.V.S.F.:

a) organizar e submeter ao presidente da República, para aprovação do Congresso Nacional, o plano geral de aproveitamento do Vale do São Francisco, que vise à regularização do curso de seus rios, melhor distribuição de suas águas, utilização de seu potencial hidroelétrico, fomento da indústria e da agricultura, desenvolvimento da irrigação, modernização de seus transportes, incremento da imigração e da colonização, assistência à exploração de suas riquezas.

[...]

Art. 9º – A Comissão poderá colaborar com as associações rurais, já constituídas ou que se venham a criar, no sentido de introduzir na agricultura e na pecuária, ou de os aperfeiçoar, os processos mais

rápidos e eficientes (BRASIL. Lei Federal nº 541, de 15 de dezembro de 1948 apud MAIO; OLIVEIRA; LOPES, 2013: 253).

O projeto de pesquisa do Vale do São Francisco, bem como a lei 541 que criava a CVSF, evidenciavam os principais interesse da administração pública: a promoção da industrialização, a implantação da agricultura irrigada e a exploração de recursos naturais para promover incrementos tecnológicos como irrigação, uso de fertilizantes e maquinário industrial para acelerar o desenvolvimento econômico da região em um processo de modernização que priorizava a produção de energia hidrelétrica.

A Companhia do Vale do São Francisco se incumbiu de planejar o desenvolvimento da irrigação na região do entorno do rio São Francisco. Através dos trabalhos da comissão foram iniciados os estudos de viabilidade para a construção de perímetros de irrigação ao longo do rio. Na região do Submédio São Francisco, além dos estudos de viabilidade técnica para a irrigação, houve também iniciativas de pesquisa e apoio técnico aos produtores. A atuação da CVSF inaugura o caráter planejado da intervenção estatal. A capacitação dos produtores e a racionalização das práticas produtivas na região seria o primeiro passo para implementação do projeto posterior de desenvolvimento da agricultura irrigada em grande escala (SILVA, 2001).

Outra importante agência pública de desenvolvimento era criada nos últimos anos da década de 1950, a Superintendência Para Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, que intensificou os investimentos para implantação da agricultura irrigada no Vale do São Francisco. As primeiras intervenções da SUDENE na região aconteceram no início da década de 1960, a partir da constituição do Grupo de Irrigação do São Francisco (GISF), vinculado à SUDENE (SILVA, 2001).

No início da década de 1960, a SUDENE implantou as primeiras estações experimentais de irrigação em Petrolina e Juazeiro, e realizou também estudos para identificar outras possíveis áreas irrigáveis na região.

Nos anos de 1963 e 1964, foram instaladas duas estações experimentais, nos municípios de Petrolina-PE e Juazeiro-BA, onde seriam implantados, respectivamente, o Projeto Piloto de Bebedouro e o Perímetro Irrigado de Mandacaru. Por meio de um convênio estabelecido com a Food Agricultural Organization (FAO), em 1966, a SUDENE realizou o levantamento pedológico das áreas irrigáveis e elaborou o Plano Diretor para a Irrigação no SMSF, que contemplava todos os projetos públicos hoje existentes ou em implantação (SILVA, 2001: 77).

Posteriormente, no ano de 1972, foi instituído, através do Decreto-Lei nº 1207 de 7 de fevereiro, o PROVALE (Programa Especial para o Vale do São Francisco) que objetivava complementar os programas em execução na área, a fim de acelerar o desenvolvimento econômico e social da região do São Francisco. Em 16 de julho de 1974, para suceder a SUVALE, foi instituída pela Lei n.º 6.088 a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf), com o objetivo de promover o desenvolvimento da região utilizando os recursos hídricos com ênfase na irrigação (CODEVASF, 2010).

Assim, os projetos de desenvolvimento do vale do São Francisco, tendo à frente a CVSF e a SUVALE (depois, Codevasf), foram os responsáveis pela implantação efetiva da irrigação, que possibilitou o surgimento da fruticultura e o impulso ao desenvolvimento econômico do Vale, especialmente Juazeiro e Petrolina, num momento em que as principais atividades econômicas da região, como o comércio de Juazeiro, encontravam-se em queda (SILVA; SILVA, 2014).

O escoamento da produção da fruticultura irrigada requeria investimentos na infraestrutura de transportes. Estes investimentos já vinham ocorrendo também desde os anos 50 e tiveram continuidade para atender à nova demanda oriunda dos investimentos públicos no vale.

No ano de 1954, foi construída a ponte Presidente Dutra, que interliga os dois centros urbanos mais importantes do vale do São Francisco — Juazeiro e Petrolina — facilitando a comunicação entre as duas cidades e incrementando o fluxo rodoferroviário entre o estado da Bahia e as demais unidades da Federação, ao norte. Aliás, a necessidade de só promover a ligação dos trilhos da via férrea à ponte foi o motivo alegado para que a cidade de Juazeiro fosse privada de sua bela estação ferroviária, festivamente inaugurada em 15 de novembro de 1907 (CUNHA, 1978 apud LOPES, 2011: 145).

As empresas vinculadas à navegação no Rio São Francisco não conseguiram manter o empreendimento da navegação fluvial em condições rentáveis. Diante desta situação, o Ministério dos Transportes cria uma empresa estatal para conduzir o empreendimento em substituição à antiga Companhia Baiana de Navegação. Em 23 de janeiro de 1963, foi criada a FRANAVE — Companhia de Navegação do São Francisco — que passou a assumir a direção desses serviços públicos. Mas a construção da barragem de Sobradinho, em 1973, prejudicou extraordinariamente a navegação no São Francisco. Devido às altas ondas resultantes do represamento das

águas, os navios chamados “gaiolas”, que além das cargas leves conduziam também passageiros – principalmente ribeirinhos que faziam o percurso entre Pirapora-MG e Juazeiro-BA – deixaram de trafegar. Após anos de perda do seu objeto empresarial, a empresa teve sua liquidação determinada em 20 de janeiro de 2007, data a partir da qual teve suas atividades definitivamente interrompidas (FRANAVE, 2007 apud LOPES, 2011).

Outros problemas precisavam ser enfrentados no âmbito dos projetos de desenvolvimento do Vale, como a contenção das enchentes que assolavam a região do Médio São Francisco, especialmente o município de Juazeiro, e a necessidade de geração de energia elétrica para a estabilidade da ocupação e da produção agrícola e para o estímulo à atividade industrial.

Além de ser atributo essencial para a criação de atividade industrial, para o aproveitamento agrícola das glebas, para a navegabilidade do rio e para o saneamento das áreas marginais, a regularização do regime hidrológico daria origem a grandes fontes de energia hidrelétrica subsidiárias, e contribuiria para reduzir a erosão e diminuir o assoreamento do rio (GARCEZ; SENA, 1992 apud LOPES, 2011: 153).

Diante de tais necessidades, foi realizada a construção da barragem de Sobradinho, a 40 km rio acima de Juazeiro e Petrolina. A barragem foi concebida e projetada para regularizar a vazão do rio, a produção de energia não seria, inicialmente, uma finalidade. Os estudos para a construção da barragem iniciaram-se em 1970, enquanto as obras começaram em junho de 1973. Divulgado como sendo o maior lago artificial do mundo, a barragem de Sobradinho trouxe consigo riqueza, mas também muita miséria.

Ao ter seus objetivos iniciais alterados, o projeto não levou em conta o homem do São Francisco. A construção da barragem de Sobradinho provocou a inundação de quatro cidades e das áreas rurais, afetando a cultura local, principalmente a base física de sustentação econômica da população. Para o homem ribeirinho só restavam três alternativas: as agrovilas, em locais afastados da sua terra de origem; o assentamento na caatinga, com um pequeno e insuficiente crédito; ou a imigração para outras regiões do estado ou do país (LOPES, 2011: 154).

Inúmeras famílias foram desalojadas e transferidas para outras localidades, cidades inteiras foram alagadas e refundadas (Casa Nova, Remanso, Pilão Arcado e

Sento Sé) enquanto a cidade de Sobradinho surgiu a partir da fixação de trabalhadores recrutados para as obras da barragem.

4.1.2 – Dinamismo econômico e crescimento populacional do vale do São Francisco

O polo Juazeiro/Petrolina era considerado área prioritária, e nele foram instalados os primeiros projetos-piloto de irrigação: Bebedouro, em Petrolina e Mandacaru, em Juazeiro, ambos implantados na vigência da SUVALE (1968 e 1973, respectivamente). Os primeiros projetos demonstraram que a agricultura irrigada com tecnologia podia se transformar em indutora de desenvolvimento regional.

Embora o êxito dos grandes projetos de desenvolvimento implantados na região seja uma realidade, caracterizam-se por serem excludentes, ou seja, deixam de fora a maioria dos trabalhadores do grande Vale, onde a pobreza continua inabalável sem alterar sua marca histórica, apesar da modernização de alguns setores econômicos existentes das nascentes do rio São Francisco e seus afluentes até a foz [...] a agricultura irrigada com tecnologia que avança em região semi-árida poderá se transformar no indutor do processo de desenvolvimento regional. O grande desafio é implementar uma política econômica em que a maioria dos trabalhadores rurais e urbanos seja incorporada, isso ainda não ocorreu, apesar dos Perímetros de Irrigação continuarem gerando emprego na região do Vale, sobretudo, no pólo de Petrolina e Juazeiro (CARMELO FILHO, 2005: 88).

Mesmo que a efetiva inclusão dos trabalhadores rurais e urbanos, bem como o desenvolvimento social da região ainda não tenham sido atingidos na sua plenitude, é inegável que ocorreu um expressivo desenvolvimento regional a partir de todos esses investimentos estatais como atrativos para investimentos privados. Um relativo crescimento do setor industrial vem ocorrendo desde os anos 1970. O fortalecimento do setor agrícola na região, a partir da implantação dos projetos de irrigação, a disponibilidade de energia elétrica, com a construção da usina de Sobradinho, bem como a evolução do sistema de transportes na região, passaram a funcionar como fatores de atração de empreendimentos industriais. Ainda que não isento de críticas,

para muitos, investir na região passou a ser uma excelente opção dentro do processo de expansão do capitalismo no Brasil (LOPES, 2011; CARMELO FILHO, 2005; PEREIRA, 2012).

A ampliação da infraestrutura urbana e o crescimento da produção e comercialização de frutas, levaram à disponibilidade de serviços públicos básicos e atração, tanto de investimentos, quanto de população de baixa renda em busca de trabalho, num grande movimento migratório que se observa desde as décadas de 80 e 90 até os dias atuais. O crescimento da população das cidades de Juazeiro e Petrolina acentuou-se enormemente, como será demonstrado mais adiante.

Muitos estudos têm destacado a importância do processo iniciado na década de 80, transformando a região do Vale do São Francisco, especialmente os municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE num polo de fruticultura irrigada, orientado para a produção de frutas para o mercado externo (Europa e Estados Unidos). Inspirada e modelada pela globalização dos sistemas agroalimentares, a região do Vale do São Francisco é beneficiária direta de projetos de desenvolvimento governamentais, associados ao investimento privado com a instalação de novas áreas de produção para consumidores diferenciados.

Políticas estratégicas, apoiadas em projetos hidroelétricos e sistemas modernos automatizados de irrigação transformaram partes de regiões do semi-árido e dos tabuleiros costeiros nordestinos num espaço para produção de frutas frescas com fortes vínculos com os mercados nacional e internacional. Neste cenário, novos modelos de apropriação do território, do meio ambiente e do trabalho emergiram, orientados por estratégias locais para atendimento a padrões de qualidade e eficiência exigidos externamente (CAVALCANTI; MOTA; SILVA, 2003: 3-4).

A partir de um forte apoio estatal por meio de incentivos fiscais e financeiros e dos projetos de desenvolvimento empreendidos por instituições públicas, Petrolina-PE e Juazeiro-BA no Vale do São Francisco, foram cenários de grandes obras de infraestrutura de estradas e energia e linhas de crédito, a partir dos anos de 1970. Grande parte do dinamismo do polo Petrolina/Juazeiro, que se tornou uma base produtora de frutas frescas nos anos 80, é resultado da articulação da Codevasf – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e Parnaíba e da Embrapa –

Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias. O desenvolvimento da região, orientado por mudanças nos mercados globais, imprimiu novas relações de trabalho.

Novas relações entre produtores, trabalhadores, agentes de mercado e consumidores promovem a dinamização dessas regiões, ressaltada pela circulação de trabalhadores e mercadorias. As cidades passam a abrigar os novos atores migrantes que se deslocam de regiões várias para realizar as tarefas de transformação das frutas em mercadorias que circulam fora dos limites locais de controle. Além dos trabalhadores e empresários que foram atraídos pelas novas oportunidades de produção e emprego nas unidades agroindustriais, a região passa a oferecer outras oportunidades e ocupação de mão-de-obra (CAVALCANTI; MOTA; SILVA, 2003: 6-7).

A expansão das áreas cultivadas e o aumento da produção garantiram, dos anos 1980 a início dos 90, o crescimento do emprego no Vale do São Francisco, tornando-a uma região de atração de mão-de-obra e de migrantes incrementando o contingente populacional das principais cidades como Juazeiro e Petrolina. Um crescimento populacional que traz inevitavelmente maior complexidade às cidades, com vários rebatimentos.

A região de Petrolina/Juazeiro se transformou no grande pólo de atração de migrantes, que se tornou visível no incremento demográfico registrado no censo do início dos anos 90 [...] uma migração diferenciada. Migrantes das regiões sul e sudeste do Brasil, com experiência em fruticultura, aproveitaram as novas condições oferecidas no Vale para se fortalecerem como produtores; agricultores locais expulsos das áreas tradicionais de agricultura encontraram no assalariamento as condições para sobrevivência de suas famílias. Esses deslocamentos interregionais revelam uma itinerância de atores, atraídos pelos espaços de expansão da fruticultura (CAVALCANTI; MOTA; SILVA, 2003: 8-9).

Ao lado do crescimento populacional, veio também um enorme aumento da ocupação de mão de obra na região. O Vale do São Francisco teve um expressivo aumento da população economicamente ativa desde os anos 60 até o final dos noventa.

Entre 1960 e 1996 ocorreu um espetacular crescimento da População Economicamente Ativa no pólo de irrigação de Petrolina. Trata-se de uma elevação em torno de 543%. Em 1960, Petrolina contava com 10.478 habitantes e passou para 67.388 em 1996, enquanto Juazeiro passou de 19.248 para 57.519 no mesmo período. Nestes 36 anos foram criados 102.181 novos empregos no pólo de irrigação. Contudo [...] em 1998, as pessoas diretamente empregadas no perímetro de irrigação tinham um salário médio de R\$ 254,00,

equivalente a dois salários mínimos da época ou a US\$ 86,69, em 2004 (GOMES, 2001 apud CARMELO FILHO, 2005: 90).

O dinamismo econômico da região está diretamente relacionado à agricultura irrigada para atender ao mercado externo de frutas frescas, e apresenta números expressivos, colocando o submédio São Francisco num lugar de destaque no PIB Agropecuário nacional.

Os índices do IBGE sobre o PIB Agropecuário brasileiro apontam Petrolina – PE com o 3º maior PIB Agropecuário do país, produzindo cerca de R\$ 660 milhões em gêneros agropecuários, e a cidade de Juazeiro – BA que ocupa a 59º posição no ranking nacional, com uma produção superior R\$ 200 milhões (IGBE, 2012 apud SILVA; SILVA, 2014: 3).

As atuais dinâmicas produtivas, populacionais e as relações de trabalho na região estão vinculadas ao modelo de desenvolvimento projetado e implementado pelo Estado. Desde a década de 1950 esta região foi compreendida como espaço de potencial desenvolvimento, sendo alvo de vários investimentos públicos. Entretanto, somente no ano de 2001 esta região foi definida como Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento Econômico – RIDE, beneficiando-se da ação articulada entre municípios, estados e federação para viabilizar a exploração das potencialidades econômicas da região (CORDEIRO NETO; ALVES, 2009).

A Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento - RIDE Petrolina-PE e Juazeiro-BA foi criada pela Lei Complementar nº 113, de 19 de setembro de 2001, e regulamentada pelo Decreto nº 4.366, de 9 de setembro de 2002. Oito municípios formam a Região Administrativa: Lagoa Grande, Orocó, Petrolina e Santa Maria da Boa Vista, no Estado de Pernambuco; e Casa Nova, Curaçá, Juazeiro e Sobradinho, no Estado da Bahia. A RIDE tem a finalidade de articular e harmonizar as ações administrativas da União, dos estados e dos municípios para a promoção de projetos que visem à dinamização econômica e provisão de infraestruturas necessárias ao desenvolvimento em escala regional. Uma institucionalidade legalmente constituída destinada a receber recursos públicos para investimentos de acordo com os interesses dos participantes (BRASIL, 2015).

A área de Petrolina-PE e Juazeiro-BA é definida como uma “área dinâmica constituída durante a desconcentração econômica” (PEREIRA, 2012: 7), por apresentar algumas características muito peculiares, como a conurbação dos dois

municípios historicamente importantes, localizados em pleno sertão nordestino, pertencentes a dois estados diferentes; é uma área que compõe a Região Integrada de Desenvolvimento – RIDE Petrolina-PE e Juazeiro-BA; atividades econômicas e processos produtivos, compostos pelo uso de novas formas de organização e com novos agentes envolvidos na produção agrícola; expressivo aumento populacional nas últimas quatro décadas; e aumento da participação no mercado internacional, através da exportação.

Dentre os grandes investimentos realizados na região desde os anos 1970, aparecem iniciativas como o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria (PROTERRA), o Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste - POLONORDESTE e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Região Semiárida no Nordeste, com o objetivo de contribuir para a estruturação da infraestrutura destinada à agricultura irrigada na região.

Esses programas eram destinados ao desenvolvimento da região, com base na agricultura, sendo o POLONORDESTE (1974) mais voltado para melhoria da estrutura agrícola através de grandes obras hídricas (construção de barragens, canais de irrigação, estações de bombeamento), formação de recursos humanos (centros de pesquisas, universidades, institutos técnicos) e apoio à organização de produtores e empresários rurais (cooperativas, associações e sindicatos). Já o projeto Sertanejo (1976) era direcionado ao fortalecimento de pequenas e médias unidades agrícolas, frente aos efeitos que a seca acarretava nestas propriedades (PEREIRA, 2012: 16).

Em 1981 o Governo Federal criou o Plano Diretor para o desenvolvimento do Vale do São Francisco – PLANVASF, considerando a amplitude geográfica do vale (640.000 km²), a diversidade e complexidade dos problemas que contribuíram com seu estado de subdesenvolvimento, a despeito dos investimentos já realizados e do seu grande potencial de recursos naturais. Em 1986, foi elaborada a terceira etapa do Plano Diretor, que tinha como objetivos promover o aumento da renda e a melhoria dos padrões sociais das populações do vale do São Francisco por meio do pleno aproveitamento do seu potencial de recursos naturais, adotando um modelo de planejamento que possibilitasse a racionalização do uso dos recursos naturais e a articulação dos setores público e privado, com adequada mobilização e utilização de recursos técnicos e financeiros. O Plano Diretor concluiu que na região existiam 29.625.900 ha de terras com boa e regular aptidão agrícola e cujo aproveitamento

possibilitaria não somente aliviar os problemas persistentes, como criar uma nova base produtiva rural na região, através da implementação de diversos programas (BRASIL, 1986).

Em meio a esse conjunto de iniciativas do governo federal, foram criadas linhas de crédito que contribuíram para o dinamismo frutícola na região. Agentes financeiros como o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste do Brasil - BNB e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES disponibilizaram recursos financeiros que subsidiaram a instalação de parreirais e unidades de beneficiamento. Além disso, ocorreu também a participação de empresas de outras regiões brasileiras e internacionais do ramo da vitivinicultura e o forte apoio tecnológico da EMBRAPA “através da introdução e testes de variedades, manejo integrado de pragas” e, ainda, a formação de mão de obra qualificada (PEREIRA, 2012: 58).

Assim, o período das décadas de 1980 e 1990 foi de investimentos na ampliação da produção e exportação de frutas frescas na região. Petrolina-PE e Juazeiro-BA destacam-se como um dos maiores centros produtores internacionais de uvas finas de mesa e manga, representando mais de 90% das exportações brasileiras de cada cultura a partir de 2009 (BRASIL, 2010).

A região contava com mão de obra abundante, pois o número de pessoas ocupadas era muito pequeno em relação ao quantitativo de pessoas residentes com idade ativa, acrescente-se ainda o fluxo migratório para a região no período. A estrutura base na região envolve diversos agentes importantes, tais como: EMBRAPA, IFET, UNIVASF, UNEB, CODEVASF, VALEXPORT, empresas e cooperativas (AGROVALE, VINÍCOLAS, FRUITFORT, MOSCAMED), entre várias outras. Outro elemento da infraestrutura que favoreceu a ampliação da produção da fruticultura para exportação é o Aeroporto de Petrolina, um dos mais importantes da Região Nordeste, que possui a segunda maior pista de pouso na região, com 3.250 metros de extensão, adequado ao transporte da produção para o mercado externo. (PEREIRA, 2012).

A introdução dos projetos de irrigação foi fundamental para esse dinamismo econômico da região. Inicialmente destinados à população de baixa renda da área de sequeiro e dos municípios circunvizinhos, os pequenos produtores selecionados eram, em grande parte, agricultores sem terra, proprietários de minifúndios que praticavam a agricultura de sequeiro associada à caprinovinocultura, ou agricultura de vazante.

Muitos pequenos proprietários, produtores de agricultura de vazante atingidos pela formação do lago da Barragem de Sobradinho estavam entre os selecionados para os primeiros projetos de irrigação. Posteriormente, para garantir a manutenção e a expansão da produção de culturas não tradicionais, que exigiam investimento técnico e financeiro, foi feita a inclusão de médios produtores e empresas nos perímetros.

Atualmente os perímetros irrigados ficam nos municípios de Juazeiro, Petrolina e Casa Nova, são eles: Bebedouro, Nilo Coelho, Mandacaru, Maniçoba, Curaçá e Tourão. Estes cinco perímetros irrigados – PI somam mais de 41 mil hectares de áreas irrigáveis, com 56% da área ocupada por empresas, com mais de 40 mil empregos diretos, segundo a CODEVASF. Há áreas de empresas comerciais e particulares, fora dos PI, que também se utilizam da agricultura irrigada e, de acordo com a CODEVASF, somam cerca de 20 mil hectares (BRASIL, 2010 apud PEREIRA, 2012: 72).

O desenvolvimento econômico da região do Vale do submédio São Francisco vem atraindo uma onda migratória muito expressiva. Como destaca Pereira (2012), a partir das informações dos censos do IBGE, conforme demonstra a tabela a 14 abaixo:

Tabela 14 – População residente de Juazeiro-BA e Petrolina-PE (1970-2010)

Municípios	Anos				
	1970	1980	1991	2000	2010
Petrolina - PE	61.252	104.297	175.406	218.538	293.962
Juazeiro - BA	61.648	118.175	128.767	174.567	197.965

Fonte: (PEREIRA, 2012, com dados do IBGE) [Elaboração do pesquisador].

Os municípios de Juazeiro e Petrolina apresentam grandes taxas de crescimento, com incrementos importantes de população, sobretudo nos períodos de 1980/1991 e 2000/2010, no caso de Petrolina; e no caso de Juazeiro, desde os anos de 1970/1980, voltando a se intensificar significativamente no período de 1991/2000; como demonstra a tabela 15.

Tabela 15 – Incremento populacional – Juazeiro-BA e Petrolina-PE (1970-2010)

Municípios	Anos			
	1970/1980	1980/1991	1991/2000	2000/2010
Petrolina - PE	43.045	71.109	43.132	75.424
Juazeiro - BA	56.527	10.592	45.800	23.398

Fonte: (PEREIRA, 2012, com dados do IBGE) [Elaboração do pesquisador].

As transformações na estrutura produtiva agrícola, a partir do final da década de 1960, e os grandes projetos de investimentos públicos federais na região de Petrolina e Juazeiro até sua consolidação na década de 90 ajudam a explicar o grande aumento populacional da região, evidenciando uma estreita relação entre a dinâmica demográfica e o crescimento da produção agrícola nos municípios. As correntes migratórias que afetaram Juazeiro e Petrolina são explicadas pelos estudiosos como resultado da redução da emigração da Região Nordeste associada às novas dinâmicas econômicas empreendidas nos estados nordestinos, reestruturação produtiva e fechamento de postos de trabalho, especialmente em São Paulo, historicamente, um dos principais destinos dos emigrantes nordestinos. A título de exemplo, pode-se destacar o período de 1995/2000, em que, dos 7.661 imigrantes da Região Sudeste, 97% tiveram como origem os estados de São Paulo (6.934 pessoas) e Minas Gerais (469 pessoas). Os principais destinos dos imigrantes paulistas e mineiros foram Petrolina (36% e 41%, respectivamente) e Juazeiro (22% e 41%, respectivamente), segundo estudo de Pereira (2012).

O cenário que favoreceu as cidades de Petrolina e Juazeiro como receptoras de imigrantes que retornaram do processo migratório anterior, quando um grande contingente de nordestinos fugia da seca e do desemprego em busca de empregos nas grandes cidades do Sudeste, especialmente São Paulo e Rio de Janeiro, tem sido debatido amplamente nos estudos demográficos. A tendência observada nos censos é de uma diminuição da emigração dos Estados do Nordeste para outras regiões. O Nordeste que durante grande parte do século XX aparecia como uma região de forte emigração, nas últimas três décadas do século XX é beneficiado por alterações importantes no sentido dos fluxos migratórios, tornando-se destino de imigrantes.

A dinâmica demográfica das cidades de Juazeiro e Petrolina não pode ser explicada apenas pela chegada de migrantes de outras regiões do país, a migração intrarregional (ou interestadual) é muito importante para o crescimento populacional das cidades. Os fluxos de imigração da RIDEEX¹¹, no período entre 1986/1991 revelam que a Região Nordeste era a origem da absoluta maioria dos imigrantes

¹¹ A pesquisadora Mônica Aparecida Tomé Pereira utiliza o conceito de RIDEEX – RIDE expandida, acrescentando aos municípios da RIDE (Lagoa Grande, Orocó, Petrolina, Santa Maria da Boa Vista, Casa Nova, Curaçá, Juazeiro e Sobradinho) outros oito municípios do entorno: Afrânio, Cabrobó, Dormentes, e Terra Nova no estado de Pernambuco; e os municípios baianos de Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé (PEREIRA 2012).

(90%), a região Sudeste aparece em segundo lugar com 8%, seguida pelas regiões Norte e Centro Oeste, cada uma com 1% do volume de imigrantes. Nesse período, entre os destinos mais procurados pelos imigrantes na região estão os municípios de Petrolina-PE, Juazeiro-BA.

Avaliando os fluxos de imigração da RIDEEX, no período entre 1986/1991 [...] quase a totalidade do contingente de imigrantes da RIDEEX teve como origem os estados da Região Nordeste (90%). A Região Sudeste apresenta a segundo maior quantidade de imigrantes com 8%, seguida pelas regiões Norte e Centro Oeste, cada uma responsável por 1% do volume de imigrantes da RIDEEX [...] Dos 45.714 imigrantes nordestinos, 60% se dirigiram para o grupo 1 (municípios de Petrolina e Juazeiro). Esse percentual é maior (71%) dentre os 4.048 imigrantes que vieram da Região Sudeste (PEREIRA, 2012: 160).

No período de 1995 a 2000 ocorreu uma redução do volume de imigrantes para a região, de 50.945 para 45.942, e também uma redução do percentual de imigrantes nordestinos para a região de 90% para 78,7%, aumentando a participação de imigrantes oriundos do Sudeste, entretanto, manteve-se a mesma tendência observada anteriormente. A absoluta maioria do contingente de imigrantes na região era de origem nordestina e buscou como destino as cidades de Juazeiro e Petrolina.

A região do Vale do São Francisco vem passando por alterações importantes em suas atividades produtivas com a consolidação do lugar do polo Petrolina/Juazeiro na produção de frutas frescas para o mercado externo. Essa atividade agrícola contribui “com o crescimento populacional e na manutenção da população rural nos municípios da RIDEEX, em grande parte, pelos fluxos migratórios” (PEREIRA, 2012: 180). A autora esclarece que em algumas situações “a dinâmica demográfica” não responde imediatamente aos “fenômenos econômicos”, mas conclui que na região do Vale do São Francisco há uma estreita relação entre a dinâmica demográfica e o crescimento da produção agrícola. As cidades de Juazeiro e Petrolina viveram um expressivo crescimento econômico nas últimas décadas do século XX e início deste século e tornaram-se uma região que recebeu mais população do que perdeu, apresentando um grande crescimento populacional.

4.2 – Juazeiro - desenvolvimento econômico e crescimento populacional

A cidade de Juazeiro ou o núcleo de povoamento de Nossa Senhora das Grotas (denominação dada originalmente ao povoado) surgiu de alguns fatores antes expostos: convergência das estradas terrestres e fluvial, proximidade de recursos hídricos e local de travessia mais acessível do Rio São Francisco. De início uma vila pouco populosa ao longo do trajeto das boiadas, posteriormente passaria a experimentar uma maior dinâmica demográfica e das atividades do comércio intermediário, contribuindo para a expansão do primitivo núcleo da passagem do Juazeiro.

Elevada à Vila de Nossa Senhora das Grotas de Juazeiro¹² no ano de 1833, teve instalado o primeiro Conselho Municipal, em 11 de junho de 1834. Iniciam-se as ações oficiais visando ao reconhecimento das terras ocupadas e definição dos respectivos direitos. A Lei Imperial nº 1953, de 17 de junho de 1857, autoriza o prolongamento da Estrada de Ferro do São Francisco, o que permitiria a interligação do vale ao oceano Atlântico, via Salvador, implantando a principal conexão hidroferroviária do sistema viário da Bahia (LOPES, 2011).

A Vila de Nossa Senhora das Grotas de Juazeiro ascende à categoria da cidade no ano de 1878. Através da Lei nº 1814, de 15 de julho de 1878, assinada pelo então Presidente da Província da Bahia, Barão Homem de Mello, a Vila passa a possuir o título de cidade de Juazeiro. Segundo o censo de 1871/2 — o primeiro censo oficial do Brasil — o município apresentava uma população de 7.863 habitantes (LOPES, 2011: 08).

A cidade sofreu desde sempre com as enchentes do Rio São Francisco que, com frequência, atingiam as precárias moradias e as lavouras dos habitantes ribeirinhos. De outro lado, a seca, característica climática marcante da região, dizimava os rebanhos e comprometia a produtividade do solo. Dessa combinação perversa, resultava uma grande dificuldade para se consolidar o desenvolvimento de um núcleo populacional e seu desenvolvimento econômico.

¹² Há uma lenda transmitida pela tradição oral em torno da origem do povoado de Juazeiro. Diz a lenda, referida por Willeke (1974 apud LOPES, 2011: 83) “[do] aparecimento de u’a imagem da Virgem Santíssima em umas grotas então existentes nos arredores da aldeia, encontrada por um índio que saíra mata a dentro pastoreando os gados. Essa imagem, ocasionalmente vista e apanhada pelo índio foi conduzida à presença dos frades que, de logo, atribuíram ao seu aparecimento uma dádiva do Céu, àquela gente, e se aprestaram a construir uma igreja no lugar justo onde fôra ela encontrada, dando à santa, sua padroeira, a invocação de Nossa Senhora das Grotas” [sic].

A aridez do solo e demais condições adversas não impediu, entretanto, o aparecimento de uma pecuária de bovinos, ovinos e caprinos, bem como o desenvolvimento de uma agricultura baseada nos produtos tradicionais, tais como o milho, a mandioca e outros produtos de consumo regular pela população local. E já no século XIX, começa a aparecer na cidade o plantio de uva, como se pode notar na descrição do diplomata inglês *Sir Richard Burton*, em 1867:

É uma região de uvas, e quase todas as casas têm um parreiral; as parreiras produzem, durante todo o ano, uma *Uva durencina*, que é vendida em Juazeiro por 0\$240 e na Bahia por 2\$000 o quilo. [...] Muito se tem escrito sobre a capacidade de produzir o Brasil, seu próprio vinho. Isso, na minha opinião, dificilmente será possível, nesses climas em que a estação quente é também a estação das chuvas. O mesmo cacho conterà uva madura, meio madura e verde, o que faz um bom vinagre. [...] Por outro lado, onde o tempo chuvoso começa com o solstício de inverno, e onde o verão do Hemisfério Sul for seco e ensolarado, a uva, acredito, está destinada a prestar bons serviços (BURTON, 1977, p. 292-296 apud LOPES, 2011: 101-102) [Grifos do autor].

A navegação pelo Rio São Francisco constitui atividade regular nesta região desde os primórdios, contam as crônicas antigas que a parte baixa do Rio São Francisco foi navegada por marinheiros portugueses em 1522. Ainda no século XIX (1867) Burton destaca:

[...] a navegação a vapor prosperou, e, de Juazeiro para baixo, iríamos verificar que a chegada, todas as semanas, de uma pequena embarcação ao Porto de Piranhas galvanizou toda a região, em um raio de 270 milhas, até Crato, no Ceará. Homens vestidos de couro, que nunca haviam saído da terra natal, estão agora carregando de algodão seus animais e fazendo compras com as quais nem teriam sonhado, ainda há alguns meses atrás [...], mostrando como é vitalizante, mesmo nessas regiões escassamente povoadas, o efeito de melhores comunicações. Espero ver Companhia de Navegação Baiana — Bahia Steam Navigation Company (Limited) aumentar sua pequena frota de dezesseis para cinquenta navios. Ela seguiu a linha certa, e com energia e economia deve prosperar (BURTON, 1977 apud LOPES, 2011: 101-102).

Se de início registrava-se o uso de modestas canoas, ainda presentes na vida dos habitantes das margens do grande rio, com o desenvolvimento da área, foi-se impondo a necessidade do uso de embarcações maiores, capazes de transportar mercadorias de maior volume e pessoas.

A dinamização da atividade pecuária na região determinou a necessidade de embarcações mais modernas com maior capacidade de transporte de cargas, surgindo assim as barcas de velas latinas (LOPES, 2011). A essas barcas estão associadas dois traços marcantes da cultura ribeirinha e juazeirense: “os remeiros e as carrancas. Também chamados de ‘piáu’ ‘pé pubo’ e outros apelidos aviltantes, os remeiros eram discriminados em função de suas origens e levavam vida extremamente precária e sofrida” (LIMA, 2001, apud CODEVASF, 2007:14).

[...] as primeiras carrancas devem datar de 1875-1880, com a motivação original de proteger as barcas e os barqueiros dos perigos escondidos no rio, fossem eles deste ou de outros mundos. De toda sorte, não há dúvidas que, originalmente, os ribeirinhos emprestavam qualidades místicas às carrancas, às quais atribuíam a propriedade de espantar animais e entidades do rio, que os amedrontavam. Com a construção das várias barragens ao longo do São Francisco, as barcas de menor porte viriam a desaparecer e, com elas, a tradição da escultura de carrancas e sua utilização original, restando poucos artesãos que se dedicam a este ofício em poucas cidades ribeirinhas, e estando as que não se perderam juntos com as barcas, em acervos particulares e em museus (LOPES, 2011: 106).

As embarcações promoviam o intercâmbio comercial entre vários pontos, fomentando, ao longo dos séculos, o desenvolvimento da região e promovendo o surgimento de núcleos populacionais que, mais tarde, viriam a tornar-se florescentes cidades do vale. (GARCEZ; SENA, 1992, p. 112 e 113 apud LOPES, 2011: 106). Esse processo culmina, finalmente com a chegada do vapor Saldanha Marinho, procedente de Minas Gerais, que aportou em Juazeiro no dia 4 de fevereiro de 1871.

Marco na navegação do São Francisco, foi o primeiro navio a vapor a percorrer o grande rio no referido ano, partindo de Guaicuí, no rio das Velhas, alcançando, em seguida o São Francisco, seguindo até Boa Vista, em Pernambuco.

[...]

Realizando percurso regular e contínuo, muitos passageiros e incontáveis cargas foram conduzidos pelo Saldanha Marinho através de sua rota. Depois dele vieram outros, e muito aconteceu no processo de desenvolvimento da navegação do São Francisco. Após quase cem anos de bons serviços prestados às comunidades ribeirinhas, foi desativado em 1965, tendo sido adquirido pela Prefeitura de Juazeiro, constituindo-se num dos principais pontos de atração da cidade (LOPES, 2011: 107).

A via férrea é outra atividade que possibilitou o desenvolvimento da cidade de Juazeiro durante os séculos XIX e XX. Iniciada 1863 com os trechos até Alagoinhas, Serrinha e Vila Nova da Rainha, somente em março de 1889 seriam reiniciados os trabalhos de construção da via férrea do São Francisco, até que, em fevereiro de 1896, os trilhos chegavam a Juazeiro. A construção da ferrovia é considerada um dos investimentos públicos condicionadores da expansão urbana de Juazeiro, dando origem ao bairro de Piranga, a partir da estação ferroviária ali construída, afastada do centro da cidade. A via Férrea tinha seu ponto final até a construção da Ponte Presidente Dutra em 1953, nas margens do Rio São Francisco, na bela estação de Juazeiro. Para a realização da ligação da estrada à ponte Presidente Dutra, que ligaria a antiga ferrovia da Bahia a Juazeiro à de Petrolina a Teresina, resolveu-se demolir a estação, em 1953. (LOPES, 2011).

O município de Juazeiro-BA localiza-se no Norte do Estado, na margem direita do rio São Francisco, na divisa com o Estado de Pernambuco. Ocupa uma área 6.500,520 Km². É um município de grande extensão territorial e bastante complexo devido a sua ocupação, compõe-se de vários distritos, alguns localizados a grande distância da sede. Os distritos componentes do Município de Juazeiro são: Abóbora – 100km da sede; Carnaíba do Sertão – 20km da sede; Itamotinga – 72km da sede; Pinhões – 72km da sede; Salitre/Junco – 35km da sede; Juremal – 45km da sede; Massaroca – 65km da sede; Maniçoba – 42km da sede (JUAZEIRO, 2015).

Juazeiro é caracterizado segundo os critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE como um município médio, com uma população total, de acordo com o censo de 2010, de 197.965 habitantes, sendo 81,2% da população urbana e 18,8% rural; tem uma densidade demográfica de 30,45 hab/Km² (IBGE, 2011). Atualmente, pelas estimativas do mesmo IBGE (2015), o município tinha em julho de 2015, uma população residente de 218.324.

O município vem experimentando um grande crescimento econômico, a título de exemplo, destaca-se a evolução do Produto Interno Bruto – PIB da cidade no período de 2007 a 2011, em comparação com os números do Estado, da RIDE, do Nordeste e do Brasil, conforme a tabela 16 abaixo.

Tabela 16 - Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto *per capita* segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e os municípios - 2004-2011

Unidades da Federação e Municípios	Produto Interno Bruto A preços correntes (1 000 R\$)					Per capita (R\$) 2011 (1)
	2007	2008	2009	2010	2011	
Juazeiro	1.465.446	1.451.444	1.770.834	1.919.843	1.993.417	9.979,01
Nordeste	347.797.041	397.502.594	437.719.730	507.501.607	555.325.328	10.379,55
Bahia	109 651 844	121 507 056	137.074.671	154.340.458	159.868.615	11.440,18
Brasil	2.661.344.525	3.031.864.490	3.239.404.053	3.770.084.872	4.143.013.337	21.535,65

Fonte: IBGE (2013) [Elaboração do pesquisador].

O PIB *per capita* do município de Juazeiro, em 2011 de R\$ 9.979,01, apresenta-se abaixo da média do Estado da Bahia, R\$ 11.340,18; e bem abaixo da média nacional que era em 2011 de R\$ 21.535,65; mas supera os números da Região Integrada de Desenvolvimento Petrolina-Juazeiro (RIDE) composta por oito municípios que é de R\$ 9.559,00, mas ficando abaixo dos indicadores correspondentes da região Nordeste e do Brasil (IBGE, 2013).

Juazeiro é um dos municípios do polo Juazeiro/Petrolina e integra a área dinâmica de desenvolvimento econômico na região do Vale do São Francisco, devido a sua importância na produção de frutas para o mercado externo. A infraestrutura viária destinada ao acesso e ao escoamento da produção conta com três rodovias federais — BR 407, BR 235 e BR 122 — além da estadual BA 210. A BR 407, a mais importante rodovia do sistema viário regional, além de formar um dos principais eixos de ligação norte-sul do país, estabelece a comunicação entre vários estados, é a principal responsável pelo abastecimento e pelo escoamento de produtos da região (PEREIRA, 2012).

O Município de Juazeiro-BA tinha, em 1970, 61.648 habitantes, passando, em 1980, a 118.175 habitantes, registrou posteriormente um pequeno aumento da população em 1991, para 128.767, e voltou a apresentar aumentos expressivos até o ano de 2000, com a população saltando para 174.567 e chegando a 2010 a 197.965 habitantes e em 2015 a 218.324 habitantes. Esse aumento populacional deveu-se a correntes migratórias que resultaram da redução da emigração da Região Nordeste devido às novas dinâmicas econômicas nos estados nordestinos, à reestruturação produtiva e ao fechamento de postos de trabalho, especialmente em São Paulo, um dos

principais destinos dos emigrantes baianos; além de uma expressiva migração intrarregional (ou interestadual) da própria Região Nordeste para o Vale do São Francisco (PEREIRA, 2012).

4.3 – Petrolina - desenvolvimento econômico e crescimento populacional

Fundada em 18/05/1870 pela Lei Provincial nº 921, Petrolina está localizada na margem esquerda do rio São Francisco no extremo Oeste do Estado de Pernambuco, no sertão do São Francisco, na divisa com o Estado da Bahia. Ocupa uma área de 4.558,537 km². É um município de grande extensão territorial e compõe-se de vários distritos e povoados, alguns localizados a uma grande distância da sede. Os distritos componentes do Município de Petrolina são: Petrolina, Cristália, Curral Queimado e Rajada; e os povoados de Nova Descoberta, Pedrinhas, Pau Ferro, Massangano, Assentamento São Francisco, Serrote do Urubu, Vila Nossa Senhora Aparecida, Uruás, Cruz de Salinas, Caititu, KM-25, Vila Nova N5, Núcleos de Serviços NS1 e NS2, Núcleos Habitacionais N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N9, N10 e N11, Centros de Serviços C1, C2 e C3 (CONDEPE/FIDEM, 2015).

A uma distância de 788 Km da capital do Estado, Recife, Petrolina localiza-se numa região cortada por uma malha rodoviária bastante importante que lhe possibilita ser um ponto de passagem não só para grande parte dos fluxos comerciais provenientes da região Centro-Sul com destino aos Estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Piauí; mas também para exportações. A malha rodoviária que corta a cidade compõe-se de importantes estradas estaduais e federais, como as BR 122 e 428 que cruzam Pernambuco, com acesso pelas BRs 407 e 235. Liga-se ao Estado da Bahia, em Juazeiro pela Ponte Presidente Dutra sobre o rio São Francisco, na BR 407 (CONDEPE/FIDEM, 2015).

A cidade, hoje pujante, surgiu como uma simples passagem para Juazeiro, na margem direita do rio, no Estado da Bahia, e assim permaneceu por muito tempo, quando a outra margem já se encontrava povoada. O trânsito das boiadas, que vinha da Bahia e que já havia promovido o povoamento de Juazeiro, também foi fundamental para o início do povoamento da margem esquerda do rio no local onde veio a ser fundada a cidade de Petrolina. Consta que o primeiro morador de Petrolina se instalou

por volta de 1750, sem uma informação precisa da data de sua instalação. A fim de atender ao transporte de pessoas e cargas em canoa, este primeiro habitante se instalou na margem esquerda do rio e iniciara a criação de caprinos, a pesca e o cultivo da terra na segunda metade do século XVIII (PADILHA, 1991 apud SOUZA, 2001).

Com o crescimento de Juazeiro, a área onde se localiza a cidade de Petrolina passou a ser denominada de passagem de Juazeiro. No início de século XIX, com a intensificação da presença de viajantes, começou a formar-se o povoado de Petrolina. Em 1860, os religiosos locais construiriam a capela de Nossa Senhora dos Anjos que estimulou o crescimento do povoado (SOUZA, 2001).

A localidade começa a ser povoada, cresce e toma nova forma, é elevada à Vila em 7 de junho de 1862 e, em 28 de junho de 1895, à categoria de Cidade. Theodoro Sampaio, ao visitar a região em 1879, teria tido uma impressão pouco positiva a respeito da recém-criada vila. Sampaio considerou o povoado insignificante e com algumas casas de feia construção e poucas ruas “estreitas e areentas”. Acrescenta o viajante, que todos informavam tratar-se de uma população muito nova e localidade destinada “a grande futuro” (LOPES, 2011). A observação resulta muito acertada nos dias atuais, dado o grande desenvolvimento que a cidade de Petrolina, assim como Juazeiro e o próprio Vale do São Francisco experimentam na atualidade.

Curiosamente a cidade de Petrolina, assim como a vizinha Juazeiro, aparece ligada aos eventos de Canudos e ao líder popular Antônio Conselheiro. Souza (2001) registra o papel de uma figura religiosa que muito contribuiu para a prosperidade econômica e social da cidade de Petrolina, o espanhol Padre Martinez, que se viu envolvido nos eventos da Guerra de Canudos, sofrendo consequências drásticas¹³.

[...] com seus ideais libertários e revolucionários [...] por volta de 1896, o religioso foi acusado de fabricar pólvora em Queimadas, no lado baiano, e denunciado às forças militares de favorecer os

¹³ Outra versão narrada por estudiosos a propósito de Juazeiro dá conta de que um mal-entendido colocara a cidade na história dos eventos que precederam à Guerra de Canudos. Ao reclamar com um comerciante de Juazeiro sobre o descumprimento da data de entrega de uma partida de madeira, informado que o material não havia sido remetido por falta de pessoal para conduzi-lo, Antônio Conselheiro mandou dizer que enviaria o pessoal necessário. O comerciante e o Juiz de Paz local, que já havia se desentendido com o pregador em outras oportunidades, interpretaram esse recado como uma ameaça de invasão à cidade. Uma queixa do Juiz da Comarca foi dirigida ao Governador da Bahia, relatando boatos de que Antônio Conselheiro e seu grupo entrariam em Juazeiro executando um saque geral ao comércio. No mês seguinte, a expedição comandada pelo Tenente Manoel da Silva Pires Ferreira, sob o pretexto de defender a cidade de Juazeiro, ataca o arraial de Canudos, desencadeando os já conhecidos efeitos desastrosos (LOPES, 2011: 116).

seguidores de Antônio Conselheiro na região de Canudos. Foi preso, torturado e escapou do fuzilamento porque era estrangeiro e sua morte podia resultar em complicações diplomáticas entre o Brasil e a Espanha (SOUZA, 2001: 53).

Outra figura religiosa muito importante e lembrada pelos habitantes da cidade é Dom Malan. Filho de pais franceses que havia morado em Montevidéu e tornou-se bispo de Petrolina em 1924. Após retornar de uma visita ao papa Pio XI, no Vaticano em 1925, começa a preparar a construção da imponente catedral de Petrolina. Consta que ao ser questionado sobre a construção de tão grande catedral numa pequena cidade de um sertão tão pobre, teria o bispo respondido: “ergamos a casa de Deus e tudo nascerá ao seu redor” (SOUZA, 2001: 54).

Liderança política local, falecido recentemente, integrante da família que há muito tempo exerce um domínio político na cidade, o ex-deputado Osvaldo Coelho destacava sempre em seus diálogos com organizações e meios de comunicação a contribuição das lideranças religiosas para o sucesso da cidade. Desde há muito, além de criarem equipamentos públicos como escolas, hospital e a catedral; líderes religiosos como Dom Malan, o Monsenhor Ângelo Sampaio, Dom Mário Vilas Boas e Dom Avelar são lembrados como estimuladores desse espírito empreendedor através de frases ainda hoje lembradas que apontam o futuro promissor da cidade de Petrolina.

As ideias iniciais difundidas por lideranças religiosas de uma cidade destinada a um futuro pujante e promissor, acabaram encontrando amparo na liderança política de um grupo dominante na cidade há mais de quatro décadas, a família Coelho. E, como aponta Souza (2001), as profecias e o espírito empreendedor parecem compor parte do patrimônio político desta família que exerce um domínio político bastante longo na cidade. Lideranças políticas e intelectuais locais apontam a participação decisiva do grupo político dominante no processo de desenvolvimento da cidade de Petrolina.

Os primeiros sinais de grande desenvolvimento de Petrolina aparecem relacionados ao beneficiamento do algodão, chamado de ouro branco. Equipamentos e conhecimentos trazidos dos Estados Unidos da América por membros da família Coelho permitiram impulsionar o beneficiamento do algodão, aguçando o espírito empreendedor, alimentando a ideia de predestinação da cidade ao desenvolvimento. Desde os anos 1930, intelectuais locais já falavam de uma “Manchester brasileira” às

margens do rio São Francisco. Da “Manchester brasileira”, passando pela “encruzilhada do progresso” até chegar à “Califórnia brasileira”, parece haver uma linha de continuidade nas expressões cunhadas por lideranças políticas e intelectuais e amplamente aceitas pelos habitantes (SOUZA, 2001).

Esse processo de desenvolvimento aparece sempre relacionado ao protagonismo político e econômico da família Coelho. Uma elite local que, ao longo de seu domínio político, buscou formação e especialização nos EUA, de onde trouxeram conhecimentos tecnológicos; e por sua presença na cena política brasileira, foi capaz de atrair investimentos públicos oriundos dos projetos de desenvolvimento econômico do Vale do São Francisco, especialmente a fruticultura irrigada, como relatado anteriormente.

Pouco mais de um século de sua fundação, a cidade de Petrolina tornou-se nos últimos anos do século XX e início do século XXI umas das mais importantes cidades do interior do Nordeste. Assim como a vizinha Juazeiro, a cidade se beneficiou muito dos recursos públicos investidos na região através dos grandes projetos de desenvolvimento, que vão desde o controle hidrológico do rio São Francisco, possibilitado pela construção da Barragem de Sobradinho, posteriormente a geração de energia a partir da instalação da Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF; os investimentos em irrigação que possibilitaram à cidade investir na produção de uma fruticultura para exportação; e mais recentemente com a criação da Região Integrada de Desenvolvimento – RIDE Petrolina Juazeiro em 2002 (LANDIM; ALENCAR; 2012).

No final dos anos 1950, foram criadas as agências públicas destinadas à promoção do desenvolvimento do Vale do São Francisco e, em 1964, foi instalada na cidade de Petrolina a Codevasf – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba. Para a instalação da empresa, contribuíram decisivamente lideranças políticas e religiosas, como Nilo Coelho e Dom Tomás Guilherme Murphy. A Codevasf logo se comprometeu a realizar grandes obras de infraestrutura na região, destacam-se as estradas pavimentadas de Feira de Santana/Juazeiro, Petrolina/Arcoverde. A empresa tem atuado de forma a promover investimentos em áreas muito diversas como construção de hospitais e aeroportos, além dos projetos de irrigação. Estes empreendimentos e outros tantos advindos de agências públicas foram

decisivos no desenvolvimento do Vale e de Petrolina. (SOUZA, 2001; LOPEZ, 2011; PEREIRA, 2012).

O município de Petrolina está localizado numa das áreas consideradas de desenvolvimento intenso do nordeste. Seu dinamismo econômico é derivado dos recursos hídricos propiciados pelo rio São Francisco. Com considerável aproveitamento na produção agrícola irrigada. Essa posição ensejou o surgimento de uma expressiva cadeia produtiva e possibilitou uma integração privilegiada com mercados do Centro-Oeste e Sudeste e também do exterior. Sua dinâmica urbana é resultado da expansão da agricultura irrigada, que possui fortes vinculações com a agroindústria e o comércio, notadamente o de insumos agrícolas (CONDEPE, 1997:24 apud SOUZA, 2001: 122).

A década de 1980 foi o marco do desenvolvimento mais acentuado para o município, destacando que os setores da agricultura e do comércio foram mais dinamizados pela iniciativa pública e privada através de grandes projetos de irrigação pela CODEVASF e agroindústrias (PETROLINA, 1999: 05). No início da década, a área irrigada do setor público era de 12.000ha e a do setor privado era de 4.000ha.; no final da década, a área do setor privado saltou para 45.000ha e do setor público para 36.959ha. Também foi expandida, nessa década, a estrutura do CAPTSA, (órgão da EMBRAPA criado com o objetivo de executar projetos para a geração de tecnologias simples e adaptadas às condições do semiárido do Nordeste e que dispõe de quatro estações experimentais, três em Petrolina – Campo Experimental do submédio São Francisco, Estação Experimental de Bebedouro e Estação de Mandacaru; e uma em Juazeiro-BA – Campo Experimental de Manejo da Caatinga). O CAPTSA é uma das unidades descentralizadas da EMBRAPA (CONDEPE/FIDEM, 1998).

Segundo os critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Petrolina-PE é caracterizada como um município médio, com uma população total de 293.962 habitantes de acordo com o censo de 2010, sendo 74,6% em área urbana e 25,4% em área rural (IBGE, 2011). Atualmente, pelas estimativas do mesmo IBGE (2015), o município tinha, em julho de 2015, uma população residente de 331.951 habitantes.

Assim como ocorreu com a vizinha Juazeiro, a cidade de Petrolina apresenta grandes taxas de crescimento, com incremento populacional bastante expressivo. A

população do Município de Petrolina em 1970 era de 61.252 habitantes, passando para 104.297 habitantes em 1980, para 175.406 habitantes em 1991 e para 218.538 no ano de 2000, chegando a 2010 com uma população de 293.96. Nesse período, as taxas de incremento populacional foram bem altas: de 1970/1980, um incremento de 43.045 habitantes; de 1980/1991 foi de 71.109; de 1991/2000 a população apresentou um aumento de 43.132; e de 2000/2010 um incremento de 75.424 habitantes (PEREIRA, 2012).

O município de Petrolina apresenta grandes taxas de crescimento econômico, a seguir são apresentados os dados relativos à evolução do Produto Interno Bruto – PIB da cidade no período de 2007 a 2011. A tabela 17 abaixo apresenta os números do PIB de Petrolina em comparação com PIB do Brasil e da Região Nordeste. É possível observar uma evolução maior do que a do PIB Nacional e da região Nordeste.

Tabela 17 - Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto *per capita* segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e os municípios - 2004-2011

Unidades da Federação e municípios	Produto Interno Bruto A preços correntes (1 000 R\$)					<i>Per capita</i> (R\$) 2011 (1)
	2007	2008	2009	2010	2011	
Petrolina	1.925.413	2.375.492	2 324 726	3 188 898	3 310 559	11.044,33
Nordeste	347.797.041	397.502.594	437 719 730	507 501 607	555 325 328	10.379,55
Pernambuco	62 255 687	70 440 859	78 428 308	95 186 714	104 393 980	11.776,10
Brasil	2.661.344.525	3.031.864.490	3.239 404 053	3 770 084 872	4 143 013 337	21 535,65

Fonte: IBGE (2013) [Elaboração do pesquisador].

O PIB *per capita* do município de Petrolina em 2011 de R\$ 11.044,33, apresenta-se um pouco abaixo da média do Estado de Pernambuco, R\$ 11.776,10; e bem abaixo da média nacional que era em 2011 de R\$ 21.535,65; superando, entretanto, os números da RIDE composta por oito municípios também exportadores de manga e uva, que era de R\$ 9.559,00 e a média da região nordeste que era de R\$ 10.379,55 (IBGE, 2013).

CAPÍTULO 5

GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA

5.1 – Estrutura da gestão ambiental do município de Juazeiro-BA

A gestão ambiental no Município de Juazeiro está prevista na Lei Orgânica do Município aprovada em 30 de março de 1990, com nova redação promulgada em 30 de junho de 2009, mas carece de normatização específica instituindo cada um dos órgãos, bem como de efetivação das previsões legais. Seguindo o que determina a Lei Federal nº 6.938 de 1981, que instituiu o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA, a cidade tem uma estrutura de gestão ambiental constituída por um Órgão de Meio Ambiente – OMA, que é a Secretaria de Meio Ambiente e Ordem Pública – SEMOP, responsável pela política ambiental geral da cidade como o licenciamento de empreendimentos potencialmente poluentes e a fiscalização das atividades de impacto ambiental; o Conselho Municipal de Meio Ambiente; e o Fundo Municipal de Meio Ambiente.

A Lei Orgânica do Município de Juazeiro-BA estabelece as responsabilidades do município na gestão ambiental.

Art. 126 - É dever do Município a gestão dos recursos ambientais do seu território e o desenvolvimento de ações articuladas com todos os setores da administração pública, através da política formulada pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente, e que considere o estabelecido nesta Lei Orgânica e nas Constituições Federal e Estadual, no Código de Meio Ambiente de Juazeiro, e ainda, nos dispositivos pertinentes, estatuídos no Código Florestal – Lei nº 4.771/65 e no Código de Águas – Decreto nº 24.643/34. (NR)

[...]

Art. 128 - O Município formulará, através de lei, um Plano Municipal de Meio Ambiente (JUAZEIRO, 2009).

O Conselho Municipal de Meio Ambiente é previsto na Lei Orgânica a depender de legislação específica nos seguintes termos:

Art. 129 - A lei que criar o Conselho Municipal de Meio Ambiente, definirá sua organização e atribuição, especialmente:

- I - formular a política municipal de meio ambiente;
 - II - analisar todos os projetos públicos ou privados, que impliquem em impacto ambiental;
- § 1º - Para julgamento de projetos a que se refere o inciso II deste artigo, o Conselho Municipal de Meio Ambiente promoverá audiências públicas obrigatórias, em que se ouvirão as entidades interessadas, especialmente os representantes da população atingida (JUAZEIRO, 2009).

Relativamente às atividades potencialmente poluidoras a serem implantadas no município, a depender de licenciamento por órgão municipal competente, a Lei Orgânica dispõe:

Art. 135 - A implantação e operação de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, dependerão de adoção das melhores tecnologias de controle para proteção do meio ambiente, na forma da lei (JUAZEIRO, 2009).

O Fundo Municipal de Meio ambiente previsto na Lei orgânica precisaria ainda ser instituído por lei específica, de acordo com a Lei Orgânica,

Art. 135 - Fica criado o Fundo Municipal de Meio Ambiente, gerido pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, destinado a custear a execução da política municipal do setor, formado, entre outros, por recursos provenientes de multas administrativas e condenações judiciais por atos lesivos ao meio ambiente, e da tributação incidente sobre a utilização de recursos ambientais, na forma da lei (JUAZEIRO, 2009).

A estrutura do Sistema Municipal de Meio Ambiente de Juazeiro apresenta-se sob certa informalidade, prevista na Lei Orgânica de 1990, mas a depender de legislação específica instituindo cada um dos órgãos. Durante 15 anos o município permaneceu sem disposições legais precisas sobre o Fundo Municipal de Meio Ambiente e o licenciamento ambiental que ficou inicialmente sob a responsabilidade da Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente, somente em 2005 houve uma reestruturação da administração Municipal criando a Secretaria de Meio Ambiente e Ordem Pública, o Conselho Municipal de Meio Ambiente e o Fundo Municipal de Meio Ambiente.

Em 2005 o município promulgou a Lei Municipal nº 1.873/2005 que, no artigo 7º dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente – CMA, estabelecendo sua composição e competências como “órgão normativo em consonância com a legislação municipal e ao Órgão Executor da Política de Controle da Poluição Ambiental” (JUAZEIRO, 2005). Um ano depois foi promulgada a Lei

Municipal nº 1.893/2006 alterando o artigo 7º da lei 1.873 que criou o Conselho Municipal. A criação dessas normas não impediu que o Conselho Municipal de Meio Ambiente permanecesse inativo durante muito tempo, sendo ativado em 2014.

A Lei Municipal nº 1.873/2005, dispõe no artigo 15º sobre a criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente, destinado a custear a execução do Programa Ambiental do Município. O Fundo Municipal terá dotação orçamentária própria, proveniente de multas, remuneração decorrente de análise de projetos ambientais, indenização de custos e serviços, receitas provenientes da venda de materiais educativos, doações de pessoas físicas e jurídicas e outros recursos eventuais (JUAZEIRO, 2005).

O Município dispõe em lei que promoverá a Educação ambiental através de um programa sistemático, mas, na realidade, esta definição permaneceu apenas nas previsões legais. Não existe no município de Juazeiro um programa de Educação ambiental. Observa-se que há previsões legais muito genéricas, a depender da aprovação de leis específicas, ou seja, previsões legais que nem sempre são implementadas, de modo a dar a impressão de regularidade dos órgãos ambientais municipais com relação às exigências da legislação federal.

A cidade de Juazeiro-BA, assim como a vizinha Petrolina-PE, está entre as muitas no Brasil que não elaborou o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. No momento em que essa pesquisa era realizada, o município aproveitou-se da existência de uma linha de crédito da Fundação Nacional e Saúde FUNASA e captou recursos da agência federal para elaborar o Plano Municipal de Saneamento Básico, outro dos Planos Municipais recomendados pela Política Nacional de Meio Ambiente. Uma brecha legal permite que a cidade seja considerada regular junto ao SISNAMA- Sistema Nacional de Meio ambiente, podendo captar recursos da União ou por ela administrados para a realização de obras de saneamento, bem como para obras de gestão dos resíduos sólidos, desde que em seu Plano Municipal de Saneamento Básico estejam formuladas as diretrizes da gestão dos resíduos sólidos. O Plano Municipal de Saneamento Básico receberá atenção especial no item relativo à participação social na gestão local, visto que sua elaboração vem ocorrendo simultaneamente à realização da pesquisa, permitindo a avaliação da participação mediante a observação direta nas audiências públicas.

5.1.1 – Participação social na gestão local em Juazeiro

A participação social na gestão ambiental em geral e na gestão dos resíduos sólidos no Município de Juazeiro pode ser observada apenas em momentos específicos, sem uma continuidade. Está prevista na Lei Orgânica do Município, mas é pouco efetiva. Entre esses momentos específicos evidenciam-se os esforços de organizações da sociedade civil durante o fechamento do lixão na primeira década deste século e quando da elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, a ser analisada posteriormente.

A Lei Orgânica do Município de 1990 (NR, 2009) estabelece que a gestão municipal deve seguir os princípios de gestão participativa, como disposto em alguns artigos, mas sem estabelecer orientações precisas sobre os instrumentos de participação.

Art. 13º - A Administração Pública Municipal, de ambos os Poderes, obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e, também, aos seguintes:

I – garantia da participação dos cidadãos e de suas organizações representativas na formulação, controle e avaliação de políticas, planos e decisões administrativas, através de conselhos, colegiados, audiências públicas, além dos mecanismos previstos na Constituição Federal e Estadual e nos que a lei determinar (JUAZEIRO, 2009).

A lei estabelece no artigo 118 que o município é responsável pelo fornecimento de serviços de abastecimento de água, coleta e disposição adequada dos resíduos, esgotos e lixos, drenagem urbana e águas pluviais; e, no artigo 119, estabelece que os serviços serão prestados mediante mecanismo de controle e de gestão democrática pela sociedade.

Art. 118 - Cabe ao Município prover sua população dos serviços básicos de abastecimento d'água, coleta e disposição adequada dos esgotos e lixos, drenagem urbana e águas pluviais, segundo as diretrizes nacionais para o saneamento básico, estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445/2007 (NR).

Art. 119 - Os serviços definidos no artigo anterior são prestados diretamente por órgãos municipais ou por concessão a empresas públicas ou privadas devidamente habilitadas.

§ 1º - Serão cobradas taxas ou tarifas pela prestação dos serviços na forma da lei.

§ 2º - A lei definirá mecanismos de controle e de gestão democrática, de forma que as entidades representativas da comunidade,

acompanhem e avaliem as políticas e as ações dos órgãos ou empresas responsáveis pelos serviços (JUAZEIRO, 2009).

As previsões legais não impediram que o município convivesse por décadas com um lixão a céu aberto nas proximidades da sede e que ainda conviva com frequentes enchentes e problemas relacionados ao esgotamento sanitário. Do mesmo modo, a observação não revela um processo de participação e controle social da prestação dos serviços previsto em lei. De todo modo, os momentos de participação serão analisados no intuito de ressaltar a existência, ainda que eventual, de práticas participativas.

A cidade de Juazeiro encontrava-se adormecida para o problema dos resíduos sólidos e para a situação de vida e trabalho dos catadores de materiais recicláveis no lixão utilizado pelo poder público por mais de duas décadas. A chegada de um líder religioso, que entrou em contato com os excluídos da cidade e sensibilizou outras lideranças da sociedade civil e da gestão para a situação do lixão, começou a determinar um momento novo na cidade. O padre Guilherme Fitz é uma das lideranças que atuou no movimento nacional denominado de “Grito dos Excluídos” organizado por entidades ligadas à igreja católica e outras organizações da sociedade civil Brasileira.

Algum tempo após a vizinha cidade de Petrolina ter encaminhado a remediação de seu lixão, Juazeiro começou a se movimentar para também equacionar o problema do lixão no município. Para tanto, contribuíram organizações da sociedade civil e setores da administração pública estadual e federal sob a liderança de um religioso local.

O padre Guilherme tinha toda uma preocupação voltada para essa questão social muito forte, então procurou o Frederico Rivelli que me procurou e conversamos, tínhamos naquele momento afinidade de trabalho e iniciamos as tratativas para a criação do instituto Idea, aí foi criado o instituto com várias pessoas (Entrevista, ASC-J.I, 2014).

No ano de 2006, a movimentação de setores da sociedade civil local deu origem à criação de uma organização não governamental, o Instituto de Inclusão Social e de Desenvolvimento Econômico, Cultural e Ambiental – Ideia, dando início a

um trabalho de acompanhamento da situação dos catadores que viviam no lixão com a conscientização sobre as alternativas para a mudança de situação.

A gente dialogou no sentido de dar suporte, de pesquisa do perfil dos catadores, lembrando que esses catadores eram catadores do lixão que viviam dentro do lixão e trabalhavam no lixão, outros moravam na periferia, mas não catadores de rua [sic] somente os catadores do lixão. Logo que houve a criação da ONG, começamos a elaborar propostas e projetos para garantir a efetivação de um plano de trabalho [...] (Entrevista, ASC-J.I, 2014).

Uma das alternativas adotada pelos fundadores da ONG foi a captação de recursos via editais de agências públicas para a criação de uma infraestrutura que permitisse a melhoria das condições trabalho e de vida dos catadores, com vistas à futura criação de uma cooperativa, com a geração de trabalho e renda fora do lixão. A Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte da Bahia – Setre ofereceu essa possibilidade, através de um edital com recursos para formação de empreendimentos de geração de trabalho e renda na modalidade da economia solidária. Os membros do Instituto Ideia apresentaram um projeto para concorrer ao Edital e foram contemplados.

Com os recursos da Setre, foi possível iniciar as ações visando à saída dos catadores do lixão e o início de uma coleta de materiais recicláveis em condições mais apropriadas e com o objetivo de mobilizar um grupo de catadores que pudesse vir a formar uma cooperativa. Um desses catadores de materiais recicláveis no lixão tornou-se, desde o início, um parceiro estratégico, pois ao ser contatado pelo Movimento Nacional de Catadores MNCR, começou a se movimentar entre seus colegas para a criação de uma futura cooperativa. A formação de cooperativas de catadores é uma das principais propostas do Movimento Nacional de Catadores, que vem contribuindo com importantes conquistas em todo o Brasil.

Eu sempre ouvi o pessoal falar desse projeto da cooperativa, eu trabalhava antes na Agrovale, fui diretor de base do sindicato dos trabalhadores da Agrovale ai eu fui pro lixão em 2000. Lá por volta de 2006 eu conheci o padre Fitz e o pessoal do Instituto Idea e começamos a preparar a cooperativa. Depois vei a SETRE com as capacitações que dava até sexta básica pra quem participava do curso [sic] (Entrevista, Ccoop-J.I, 2015).

A articulação de atores sociais com uma Secretaria da Administração Estadual possibilitou os primeiros trabalhos com os catadores para preparação do terreno para a futura saída do lixão. A questão ambiental não esteve na base destas tratativas iniciais, a preocupação era mais de cunho social, já que as condições de trabalho e de habitabilidade dos catadores (muitos deles moravam dentro do lixão) era vista como inadequada. A esta articulação, veio se somar um Projeto de Extensão desenvolvido sob a coordenação da professora Lúcia Marisy da Univasf, a partir do ano de 2010, que propunha realizar um conjunto de ações a fim de criar uma entidade associativa dos catadores após sua saída do lixão. As contribuições do projeto de Extensão serão abordadas na análise da formação da cooperativa de catadores de Juazeiro.

Não se pode falar de uma grande participação da sociedade para equacionar o problema do lixão da cidade, mas alguns atores já se mobilizaram para buscar soluções. O poder municipal, inicialmente inerte, começou a ser influenciado pelos avanços da legislação ambiental e provocado pela sociedade civil local a buscar alternativas para o problema do lixão. Contou positivamente para isso o fato de a cidade vizinha de Petrolina já ter equacionado o problema do seu lixão. Há inclusive registros de que catadores do lixão de Petrolina ocuparam o lixão de Juazeiro para coletar materiais recicláveis.

5.1.2 – Participação nos Seminários do Plano de Saneamento Básico de Juazeiro

Um momento importante e recente ofereceu a oportunidade de avaliar a participação da população na gestão local, a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Juazeiro. O saneamento da cidade de Juazeiro é muito deficiente, principalmente em virtude do crescimento acelerado da cidade nas décadas recentes e a conseqüente construção de muitas unidades habitacionais que intensificou o despejo de esgoto na rede já deficitária. Essa situação ocasiona resultados catastróficos nos bairros mais pobres e sem pavimentação, sobretudo durante os períodos de chuvas.

Um processo participativo de iniciativa dos gestores locais, divulgado como Orçamento Participativo realizou uma consulta à população e detectou o saneamento

como uma das principais demandas. Os gestores afirmam que procuram solucionar esse problema dentro das condições orçamentárias próprias e de captação de recursos disponíveis até o momento, como esclarece um gestor entrevistado.

Os cidadãos aqui participam da gestão, vêm até aqui e nos diz o que precisa e que é mais urgente. Nós fizemos em 2010 um programa chamado Prefeitura nas comunidades, nós dividimos a cidade em 9 polos na sede e 9 nos distritos. Nós fomos até lá, fizemos reuniões com a comunidade e ela nos disse quais eram principais demandas e detectamos que a principal demanda era saneamento. Estamos construindo 14 estações elevatórias e chegaremos a 20 estações até o ano de 2016 (Entrevista, Gest-J.V, 2015).

Ainda que os recursos sejam limitados e a cidade enfrente dificuldades de captar recursos da união para as obras de saneamento, há linhas de financiamento específicas que possibilitaram esta captação. E, de acordo com a narrativa do gestor, a população pode manifestar suas demandas, levando o poder público municipal a buscar alternativas para sanear problemas. Assim, a cidade já vem investindo na área de saneamento, com recursos próprios e também mediante convênios de repasses de recursos. Entretanto, há uma dificuldade de realizar um investimento maior e necessário, pois há falta de recursos próprios e os repasses de recursos federais têm ficado condicionados à elaboração de plano de saneamento, assim como prevê PNRS no caso das obras de gestão dos resíduos sólidos.

Até o momento de encerramento desta pesquisa, a cidade de Juazeiro não dispunha de Plano Municipal de Saneamento Básico, exigência da Lei 11.445/2007 e de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, exigência da Lei 12.305/2010. Em 2014, a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA disponibilizou uma linha de recursos para a elaboração de Planos de Saneamento Básico e o município de Juazeiro apresentou seu Plano e foi contemplado com recursos do órgão federal, que se comprometeu a liberar R\$ 700.000 para esta finalidade.

A elaboração do Plano de Saneamento Básico atende às exigências legais, tanto da Lei 11.445/2007 quanto da Lei 12.305/2010, uma vez que, o componente resíduos sólidos pode ficar devidamente contemplado. Assim, o município poderá pleitear recursos da área de saneamento e também para a realização de obras relacionadas à gestão dos resíduos sólidos. O Plano de Saneamento Básico de Juazeiro, pela proposta em construção, prevê o planejamento dos serviços públicos de saneamento nas áreas

de: abastecimento de água; esgotamento sanitário; manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo de águas pluviais para a realização de obra de saneamento nos próximos 20 anos.

Para a concretização do Plano, foi contratada uma empresa especializada na elaboração de todas as etapas até a apresentação para a Câmara Municipal que o transformará em Lei Municipal. Uma das exigências é de que o plano seja elaborado mediante a participação da população no diagnóstico dos problemas de saneamento e nas propostas de obras e serviços.

Eu contratei uma empresa para elaboração do Plano de Saneamento, porque havia um conjunto de diretrizes do Ministério, da FUNASA, todas aquelas recomendações e exigências dos órgãos federais. Agora nós estamos aguardando a elaboração do plano, mas há um problema com o repasse dos recursos para a empresa contratada [...] A cidade foi dividida em 18 polos, 9 na sede e 9 nos distritos, em todos eles foram realizadas audiências com as comunidades, depois será feita a conferência final com toda a cidade e a câmara depois da aprovação final transformando em lei (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

As audiências públicas, chamadas de Seminários de Diagnóstico do Plano Municipal de Saneamento Básico de Juazeiro-BA, foram organizadas em toda a cidade. A gestão local organizou os bairros por critério de proximidade e marcou audiências públicas em Escolas do município. Cada audiência reunia de 5 a 8 bairros da Cidade. Cada um dos distritos afastados do centro teve uma audiência¹⁴ em data previamente marcada e com divulgação por meio de folheto colocado nas contas de água e também divulgação através de carro de som nas ruas, nos dias que antecediam à reunião.

A participação nas audiências foi distinta de comunidade para comunidade. Em algumas a participação foi grande, a empresa não conseguia apresentar nada para a comunidade porque a comunidade trouxe suas demandas, a empresa veio para explicar o que era o plano e a comunidade já tinha todo um conjunto de demandas que era um verdadeiro plano. A comunidade nem deixou aplicar a dinâmica. Nas diretrizes da Funasa tinha um modelo de dinâmica,

¹⁴ A cidade foi dividida em 18 polos, 9 na sede e 9 nos distritos, para a realização dos seminários de diagnóstico do Plano Municipal de Saneamento Básico. Durante a pesquisa foi possível acompanhar vários seminários: em 07/04/2014, na região central, que contou com a presença de 13 pessoas; em 16/04/2014, no bairro Parque Centenário, que contou com a participação de aproximadamente 40 pessoas; em 22/04/2014, no distrito de Massaroca, que contou com aproximadamente 60 pessoas; em 23/04/2014, no bairro do Quidé, com a presença de aproximadamente 50 pessoas; e em 30/04/2014, no bairro Padre Vicente, que contou com 28 participantes.

mas nesse caso a comunidade mudou todo o processo, saiu à frente dos técnicos. Isso numa audiência que tinha 50 pessoas [...] Com a mesma divulgação algumas audiências tinha 10 pessoas e em outras não tinha ninguém (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

O nível de participação observado durante as audiências era surpreendentemente alto. Nessas oportunidades, os moradores e lideranças apresentaram informações e reflexões muito importantes, entre as quais a denúncia de que a cidade “foi loteada” para construção de condomínios, que realizam obras e coleta de esgoto em suas dependências, mas o despejam numa rede precária, o que resulta no retorno do esgoto, não para os condomínios melhor estruturados, mas para as casas mais pobres. Sobre as águas pluviais, moradores de alguns bairros lembraram que a cidade é muito baixa e com muitas áreas de erosão que antes eram alagadas. No passado, essas áreas absorviam a água das chuvas, mas com as construções, aterramentos e pavimentação, as águas se acumulam e só encontram saída na rede de esgoto precária, misturando-se ao esgoto *in natura* e retornando para as casas, sobretudo nos bairros menos estruturados e com construções precárias.

Há uma outra coisa a ser dita, a empresa passou por um processo licitatório, seguia as recomendações, tem profissionais capacitados tecnicamente, mas você acaba notando que os técnicos da empresa também não têm preparo para lidar com a comunidade. Não entende esse processo de participação, às vezes a empresa tinha dificuldade de aceitar a participação da comunidade como eles queriam. A gente teve de interferir dizendo, se a comunidade já sabe que tem problemas de abastecimento, de saneamento, de lixo e trouxe essas demandas dessa maneira, é pra ouvir a comunidade (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

Especializada em planejamento, com profissionais capacitados e com formação universitária nas áreas de atuação, a equipe revelou pouco traquejo com processos participativos. Diante de uma população que convive há muito tempo com problemas de saneamento, que enfrenta alagamentos frequentes e retorno de esgoto doméstico para suas casas, a equipe por vezes era surpreendida. A população, aproveitando-se da oportunidade aberta pelo poder municipal, punha-se a reclamar de forma enfática e a propor soluções para tudo que a incomodava. Em outros momentos, lideranças populares dos bairros manifestavam-se com um grande conhecimento, até domínio de linguagem técnica.

Um dos itens do plano diz respeito aos resíduos sólidos. Moradores de bairros mais afastados do centro ou das regiões melhor estruturadas reclamaram da coleta convencional porta a porta. Embora a gestão municipal informe que todos os bairros da cidade são cobertos pela coleta em três dias da semana, com agendamento divulgado no sítio da Prefeitura, muitos moradores reclamam da irregularidade da coleta e dos problemas de horário. Segundo esses mesmos moradores, os horários divulgados são fictícios, pois o caminhão demora a passar e, nesse ínterim, os sacos de lixo depositados para a coleta acabam sendo rasgados e revirados por animais e, por isso, muitos habitantes optam por jogá-los em terrenos baldios e encostas.

As propostas iniciais da empresa para a área de resíduos sólidos eram bastante simples, referiam-se a recomendações de implantação de coleta seletiva e reciclagem, sem mencionar a inclusão sócio-produtiva dos catadores; a reciclagem de resíduos de construção e demolição; e a realização de compostagem de resíduos orgânicos e sem evidenciar qual é o plano para a implantação de novas tecnologias de gestão dos resíduos e os mecanismos para uma gestão integrada e participativa como prevê a PNRS. Importante lembrar que o Plano encontra-se em fase de elaboração e com atraso. Nesta etapa de diagnóstico a empresa trazia algumas ideias e colhia contribuições da população para elaborar a proposta definitiva. Nesta etapa não foi apresentada uma proposta de equipamentos e tecnologias de gestão de resíduos sólidos, como construção de aterro sanitário, central de triagem de materiais recicláveis e inclusão das cooperativas de catadores, bem como nada a respeito de uma política efetiva de logística reversa para os geradores sob a coordenação da gestão local.

Estas questões foram colocadas para a equipe em várias oportunidades, pelo pesquisador e também por moradores. Muitas vezes, numa linguagem mais simples, alguns moradores concebiam estas tecnologias de gestão de resíduos muito claramente, outras vezes as reclamações se resumiam a uma coleta convencional eficiente nas datas e horários previstos, uma vez que este problema foi identificado, apesar de ser a mais simples de todas as ações relacionadas à gestão dos resíduos sólidos.

O Plano Municipal de Saneamento Básico foi concebido a partir de uma ação proposta pela FUNASA. Trata-se apenas de um documento de diagnóstico e de propostas para os próximos 20 anos, não há recursos previstos para investimentos imediatos em obras. Durante os seminários de diagnóstico a população pôde expressar

suas preocupações, com o saneamento ambiental da cidade. Por exigência da FUNASA, o processo terá de ser participativo.

O plano foi concebido a partir de uma iniciativa da Funasa, eles fizeram um roteiro de elaboração desses planos [...] A gente tem 6 produtos previstos, começando com a mobilização e esclarecimentos do que é o plano - esse é o produto ou momento 1; então a gente vai para comunidade para explicar o que é o plano, e que o plano está sendo iniciado. Num segundo momento, que é o produto 2, o diagnóstico dessa situação local, também com a comunidade e a partir dos dados que o município já tem, a empresa fez um levantamento de todos os equipamentos da cidade e dos problemas, de drenagem, de saneamento, de resíduos sólidos e juntamente com a comunidade através das plenárias, elaborou o produto 2; que é esse que está finalizando, mas ainda pendente de pagamento (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

A observação da participação da população através das plenárias diz respeito a essas duas etapas que visavam organizar o diagnóstico da situação do saneamento no Município. A partir desta etapa, há um trabalho mais técnico sob a responsabilidade da empresa que deverá elaborar um conjunto de medidas a serem implementadas para realizar o saneamento ambiental da cidade. Após ouvir a sociedade local, a empresa deve preparar o plano propriamente dito e novamente apresentá-los à Sociedade através da realização de pré-conferências e, depois dos ajustes sugeridos, submetê-lo a uma conferência final, para então encaminhá-lo à Câmara Municipal.

Tudo o que foi feito será apresentado nas pré-conferências com as comunidades que foram feitas assembleias, a cidade foi dividida em 18 polos, 9 na sede e 9 nos distritos, em todos eles foram realizadas audiências com as comunidades, depois a conferência final com toda a cidade, e a Câmara depois dá a aprovação final transformando em lei (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

Aqui é importante notar que o processo participativo na elaboração do plano segue um roteiro recomendado pela agência pública que o financiou. Na realidade os municípios têm sido estimulados a elaborar planos e projetos para captar recursos federais e, seguindo as recomendações das Agências federais, envolver a sociedade nos planos e projetos. Nas áreas de saneamento e de resíduos sólidos, as políticas nacionais exigem que os municípios tenham planos de gestão local para ter acesso a recursos da união ou por ela administrados, mas, diante das dificuldades e dos déficits de capacidade técnica e financeira, têm ocorrido propostas de agências públicas federais

de auxiliar, com a liberação de recursos, os municípios a elaboraram seus planos. Para elaboração do Plano de Saneamento, foram captados R\$ 700.000 reais, isto evidentemente não prevê realização de obras, apenas o plano. Esta é uma situação que deixa a população um tanto aflita, há urgência na realização de obras, entretanto, o momento é ainda de elaboração de um plano que não disponibiliza recursos para investimento imediato.

Quanto à captação de recursos, mesmo para áreas em que o município está irregular com a legislação por não dispor de um plano, os municípios podem se beneficiar de investimentos federais e estaduais em programas específicos em que os gestores se esforçam para captar os recursos disponibilizados. Programas como o PAC – Programa de Aceleração do Crescimento, Programa de Integração de Bacias (Transposição do São Francisco) e os programas de saneamento através de convênios com a Fundação Nacional de Saúde, são exemplos de possibilidades de captação de recursos para obras através de projetos.

Nós trabalhamos com a elaboração de projetos e o assessor vai buscar os convênios em cima de projetos. O jeito de se conseguir os recursos é através de projetos. A Secretaria foi idealizada para oferecer apoio técnico na elaboração de projetos, sobretudo no âmbito do PAC, porque existem os recursos, mas depende de projetos que, em geral são muito falhos, às vezes não levam em conta as principais demandas da cidade (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

A questão da participação é uma preocupação inscrita na legislação tanto de saneamento quanto de resíduos sólidos como vem sendo demonstrado neste trabalho. Os projetos e planos municipais precisam atender a esta exigência da política ambiental, então, mesmo sem uma participação constante da sociedade local, nos momentos de elaboração destes planos, os gestores chamam a população, abrem espaços participativos, que em geral são ocupados. Um gestor entrevistado afirma que “a participação não ocorre normalmente por iniciativa da sociedade. Em geral a população é chamada pela gestão a participar” (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

O caso em análise revela que a sociedade, quando chamada, até participa, mas os procedimentos burocráticos e a falta de efetividade das políticas públicas locais levam a um descrédito da população nas deliberações encaminhadas através dos processos participativos. Muitos analistas de políticas públicas afirmam que o poder local não tem se revelado capaz de criar espaços de participação, em parte pela

incapacidade de dar respostas efetivas às demandas da população, mas também por só garantir abertura à participação mediante exigências de legislação externa ao município.

Ai eu vejo um problema que leva ao descrédito, a gente faz as assembleias, as conferências, a sociedade é chamada, participa, mas o retorno para a sociedade acaba não saindo como eles esperavam, talvez por isso o descrédito. O poder público não consegue dar as respostas de maneira que a sociedade que participou se sinta contemplada. Se as coisas não são feitas, eu tenho que ir lá dizer que não foi feita e por quê. Muitas coisas dependem de repasses de outros níveis que acaba atrasando ou não saindo e o poder municipal não se preocupa em dar esse retorno, informar os novos prazos e novos esforços para realizar as obras (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

Em realidade, se o espaço para a participação é aberto apenas nos momentos de elaboração de planos para captação de recursos federais de modo a cumprir as exigências da legislação federal, mas, o poder municipal não reúne os meios de realizar as obras previstas e não se dispõe a prestar contas à população, é mesmo provável que esta se desmobilize e assuma uma incredulidade na participação. As práticas participativas nem sempre partem diretamente da sociedade de forma autônoma, organizada e permanentemente como vem sendo afirmado, mas só partem do poder municipal, de maneira geral, por uma necessidade imposta por legislação superior. A participação não está enraizada na sociedade, mas igualmente não está intrinsecamente ligada aos projetos e práticas políticas da gestão local.

Minha observação: o poder público não consegue dar as respostas que população espera, ela participa e vai para uma plenária, depois de um dia de trabalho, aí o poder público não dá as respostas mais rapidamente e a população perde o interesse de participar de novo. Com o plano tá acontecendo isso, está atrasado devido ao repasse de recursos que atrasou e depois de concluído, não se materializa em obras de imediato (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

Esta observação final é reveladora da forma como está estruturada a administração pública brasileira. Os municípios receberam muitas incumbências, muitas responsabilidades, mas não os recursos correspondentes para a implementação das políticas públicas; os gestores locais são forçados a elaborar projetos, planos e propostas para captar recursos de outros níveis de governo, notadamente o governo federal. As legislações estabelecem a necessidade de planos participativos, os gestores os realizam, chamam a população, mas os processos burocráticos levam a atrasos e

interrupção dos projetos e a população sente-se cada vez mais abandonada pelos poderes públicos. Esse é um aspecto a ser observado nas análises sobre as limitações da participação social nas gestões locais.

5.2 – A geração de resíduos sólidos e a formação do lixão de Juazeiro

O município de Juazeiro conviveu por muito tempo com lixões a céu aberto. A partir dos anos 1970, especialmente durante os anos 1980 e 1990, a cidade viveu um expressivo aumento populacional e um processo de crescimento econômico. A atividade econômica foi potencializada pelo crescimento dos setores industrial e de serviço e pelo crescimento da fruticultura irrigada para exportação, o grande incremento populacional, o aumento e as mudanças no padrão de consumo, implicando em maior consumo de produtos supérfluos que levaram ao aumento expressivo da geração de resíduos sólidos na cidade, a exemplo do que ocorria no país.

A chegada de muitos imigrantes, o retorno de emigrantes nordestinos do Sudeste, que antes fugiram da seca, mas, diante da crise econômica que assolava as grandes cidades na “década perdida” dos anos 80, começaram retornar, e a imigração, a partir dos deslocamentos inter-regionais na própria região Nordeste, atraída pelo emprego na fruticultura e outras atividades econômicas subsidiárias, foram responsáveis pelo grande crescimento populacional na cidade de Juazeiro. Nesse incremento populacional encontrava-se um grande contingente de trabalhadores de baixa qualificação profissional enfrentando períodos de desemprego. A sazonalidade do emprego na fruticultura e a impossibilidade de emprego permanente de muitos em outras atividades fez aumentar o número de pessoas que passaram a viver da catação de materiais recicláveis e reaproveitáveis no lixão, os chamados “bandaneiros”, a partir dos anos 1990.

A pesquisa empírica encontrou muitos trabalhadores de baixa qualificação profissional que, enfrentando desemprego nas grandes cidades do Sudeste, retornam para o vale e aqui também não encontram colocação profissional permanente. Muitos catadores já trabalhavam em lixões em outras cidades, como afirma esta entrevistada: “Eu trabalhei coletando reciclável em São Paulo também, antes de vim pra cá, catava

nas ruas em Taubaté. Uns amigos nossos trabaiou na capital, no lixão da Vila Maria” [sic] (Cind-J.II, 2015).

Até o ano de 2009, a cidade convivia com centenas de catadores de materiais recicláveis, que habitavam o lixão, onde construía barracos e criavam seus filhos. Todo o lixo urbano da cidade de Juazeiro era coletado, transportado em caçambas e depositado em lixões. Até os anos 80, a cidade depositava irregularmente os resíduos sólidos num lixão localizado em área urbana chamado de Serrote da Batata, após a desativação desse depósito irregular de lixo, a partir de meados dos anos 80, segundo os habitantes e autoridades locais, outra área passou a ser utilizada. Uma área de 12 Km² nas margens da BA-210 na saída para Sobradinho, muito próximo ao balneário do Rodeadouro, tornou-se um lixão a céu aberto de grandes dimensões, onde os veículos a serviço da limpeza pública, contratados pelo poder municipal, despejavam os resíduos coletados na cidade.

No ano de 2009, quando se iniciaram as obras de remediação do lixão, os gestores e os meios de comunicação locais falam da existência do lixão há aproximadamente 20 ou 25 anos¹⁵. Nesta época, eram coletadas aproximadamente 156 toneladas diárias de resíduos sólidos que eram despejados irregularmente no lixão.

Ele era utilizado de forma indevida há uns 20 ou 25 anos, desde meados dos anos 80. Quando Isaac Carvalho assumiu a prefeitura com uma postura diferente, muita gente naquele momento achava que o prefeito estava sonhando, que ele não ia conseguir, que aquele negócio de lixão era muito grande e que não ia conseguir fechar de uma hora pra outra (Entrevista, Gest-J.V, 2015).

Os próprios gestores entrevistados divergem quanto ao tempo exato de funcionamento do lixão, e a prefeitura não dispõe de documentação específica. Outro gestor entrevistados narra o processo e refere-se a um tempo diferente.

¹⁵ Os meios de comunicação locais deram grande cobertura ao início das ações da Prefeitura Municipal, com o apoio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf para a remediação do lixão. Neste momento, a partir de um convênio entre a Prefeitura, a Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte – Setre e o Instituto de Inclusão Social e de Desenvolvimento Econômico, Cultural e Ambiental – Ideia começou-se a realizar capacitações para a formação de uma Cooperativa de catadores quando do encerramento das atividades de catação de materiais recicláveis no lixão. Ver: Representante do Governo da Bahia visita lixão de Juazeiro, terça-feira, 22 de dezembro de 2009. Disponível em: <http://noticiasdosertaopeba.blogspot.com.br/2009_12_01_archive.html>. Acesso em: 17/12/2014; Catadores de lixo são contratados para atuar como agentes de limpeza pública, sábado, 5 de maio de 2012. Disponível em: <<http://blogdofranciscoferreirasilva.blogspot.com.br/2012/05/catadores-de-lixo-sao-contratados-para.html>>. Acesso em 16/12/2014.

Quando fizemos as obras de remediação do lixão de Juazeiro, era um problema que já ultrapassava 18 anos de acúmulo de lixo naquele espaço. Ali tinha um problema ambiental extremamente grave, porque além de jogar o lixo aleatoriamente [irregularmente], ali tem um afluente do rio São Francisco, que é o riacho Maria Preta, bem próximo, e que no período de chuva carregava chorume para o riacho, e, além disso, é a região do balneário do Rodeadouro, muito próximo do Rodeadouro, então era um problema. O Rodeadouro ficou cheio de moscas. É o caminho de Sobradinho, outro ponto turístico da região, então ficou um ambiente extremamente degradado (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

A diferença de informações não deixa de evidenciar que a situação dos resíduos sólidos na cidade de Juazeiro era grave e já se estendia por aproximadamente duas décadas de convivência com a degradação de uma área bem próxima à cidade e contaminando um riacho, afluente do rio São Francisco. Outros entrevistados também informam que trabalharam no lixão por mais de 20 anos. Os mais antigos afirmam que cataram materiais recicláveis desde meados dos anos 80, como afirma esta entrevistada: “trabalhei 25 anos, eu mais meu marido. Criei meus filhos tudo lá” [sic] (Cind-J.II, 2015).

A narrativa de um profissional que realizou pesquisas no lixão antes de seu fechamento é bastante esclarecedora do processo de trabalho dos catadores do ponto de vista do observador especialista em processos de trabalho e de produção.

A gente entrevistou algumas pessoas, perguntando como se organizavam, como dividiam o trabalho quando chegavam os caminhões, como eles comercializavam, então a gente chegou a ver pessoas morando e trabalhando no lixão. Eles tinham uma certa organização entre eles, cada um tinha sua área, tinham acordo em termos de horário, de caminhão, um grupo ficava com um caminhão, outro grupo ficava com outro caminhão, existia entre eles uma divisão. Não era aquela coisa de o caminhão chegar e cada um pegar o seu, já existia naquela época uma certa organização, acho que eles chamavam de turmas e tinha os turnos, tinha pessoas que trabalhavam durante o dia, outras trabalhavam a noite e cada um tinha suas áreas, então elas catavam e levavam para as áreas e ia lá os caminhões recolher o que elas catavam e a partir daí saía para Recife, Salvador ou Feira de Santana (Entrevista, ASC-J.III, 2015).

A situação dos resíduos sólidos na cidade de Juazeiro, como ocorria em outros centros urbanos do país, revela a precariedade da gestão dos resíduos sólidos. Na experiência brasileira, a gestão dos resíduos sólidos sempre teve pouca relevância. Esta

situação possibilitou que as cidades brasileiras convivessem com grandes lixões a céu aberto, são exemplos contundentes os lixões das grandes cidades e regiões metropolitanas até os anos 90 do século passado.

As médias e pequenas cidades mais tardiamente passaram a conviver com o problema dos grandes lixões a céu aberto nas proximidades das cidades – por vezes dentro do perímetro urbano – onde vivia um enorme contingente de catadores de materiais recicláveis disputando espaço com animais (caprinos, cachorros, ratos e urubus). De uma maneira geral, atribuía-se pouca relevância à questão dos resíduos sólidos.

O descaso ou desconhecimento por parte da sociedade sobre os impactos socioambientais gerados pelos resíduos sólidos; a escassez de recursos públicos para esta atividade e uma cultura privilegiando uma abordagem técnica e não socioambiental da questão [...] Os resíduos sólidos ocuparam por muito tempo uma posição secundária no debate sobre saneamento quando comparados às iniciativas no campo da água e esgotamento sanitário (DEMAJOROVIC; BESEN; RATHSAM, 2006).

Desde os anos 80 são registradas muitas experiências inovadoras na gestão dos resíduos, com a formação de cooperativas e processos de reciclagem, em geral estas experiências partiram de gestores locais e da iniciativa de organizações da sociedade civil. Entre estas experiências inovadoras podem se destacar o caso da ASMARE em Belo Horizonte e da COOPAMARE em São Paulo.

As pesquisas demonstram que têm ocorrido mudanças importantes na gestão dos resíduos sólidos em todo o Brasil, entre 2000 e 2008 houve um aumento de 120% na quantidade de resíduos sólidos dispostos em aterros sanitários e uma redução de 18% na quantidade encaminhada para lixões. Os municípios de pequeno e de médio portes tiveram acréscimos de 370% e 165%, respectivamente, na quantidade de resíduos encaminhada para aterros controlados e sanitários. O número de municípios que adotam a coleta seletiva, de acordo com o IBGE, passou de 451 municípios em 2000 para 994 municípios em 2008. A remediação dos lixões foi incorporada à legislação ambiental, especialmente a PNRS, analisada anteriormente. Esses avanços chegaram ao município de Juazeiro, assim como havia ocorrido com o vizinho município de Petrolina três anos antes.

5.2.1 – Remediação do lixão e retirada dos catadores de materiais recicláveis

A remediação do lixão de Juazeiro foi diretamente beneficiada por projetos de investimento no equacionamento dos problemas ambientais da bacia do rio São Francisco, como forma de preparação do projeto de Integração de Bacias (a chamada transposição das águas do rio São Francisco). As tratativas para a remediação do lixão tiveram início em 2007, no âmbito de um programa voltado para a qualidade da água da bacia do rio São Francisco, por meio da erradicação de focos poluidores. A Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf destinou recursos para as obras de remediação do lixão, transformando-o em aterro controlado, como já havia ocorrido na cidade de Petrolina. As obras se iniciaram no ano de 2009 e tiveram sua conclusão em 2012.

O custo da obra com recursos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf como órgão concedente foi de R\$ 3.053.609,52, mediante uma contrapartida por parte da Prefeitura Municipal de Juazeiro no valor de R\$ 203.049,06, conforme demonstra o extrato do Termo de Convênio Nº Original 0.00.07.0070/00 de 18/12/2009¹⁶. A contrapartida dada pela Prefeitura Municipal Juazeiro, no valor declarado de R\$ 203.049,06, refere-se à disponibilização do terreno, à concessão de benefícios aos catadores para viabilizar sua retirada e demais itens de infraestrutura básica de iluminação e fornecimento de água para realização das obras.

As obras de remediação ambiental do lixão foram concluídas em 2012 e o empreendimento entregue à Prefeitura Municipal de Juazeiro. Com investimentos da ordem de R\$ 3.053.609,52, a obra previa o beneficiamento de uma população de 230 mil pessoas, de acordo com as autoridades locais. Além de remediar o lixão existente no município, a obra também permitiu a disposição adequada dos resíduos por meio de um aterro controlado com área de vazadouro de cerca de 40 hectares e capacidade para receber 156,12 t/dia, durante 20 anos. Foram construídas duas células: uma para a fase

¹⁶ PORTAL DA TRANSPARÊNCIA BRASIL. EXTRATOS DE CONVÊNIOS. Número do Convênio SIAFI 667404. Termo de Convênio Nº Original 0.00.07.0070/00 de 18/12/2009. Disponível em: <www.portaldatransparencia.gov.br>. Acesso em 05/10/2015.

de remediação e outra para requalificação do lixo. A operação do aterro controlado está a cargo da Prefeitura Municipal de Juazeiro¹⁷.

À época do início das obras de remediação, aproximadamente duas centenas de pessoas tiravam seu sustento do lixão, destas, um grande número não vivia exclusivamente dos materiais recicláveis, trabalhava também na fruticultura como mão de obra de baixa qualificação, nos períodos de plantio e colheita. A sazonalidade da fruticultura fazia com que muitos ficassem longos períodos desempregados e retornassem à catação de materiais recicláveis e reaproveitáveis.

[...] tinha cento e tantas famílias que sobreviviam do lixão, esse número era flutuante, às vezes chegava a 220 catadores, mas depende muito da sazonalidade da fruticultura, quando tinha colheita reduzia, nas entressafras da fruticultura esse número aumentava (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

O processo de remediação do lixão demandou ações dos gestores para resolver o problema dos catadores que lá viviam. Os gestores afirmam taxativamente que todo o processo foi pacífico e que as soluções foram encaminhadas de modo a atender também aos interesses dos catadores.

Na verdade nossa participação naquele momento foi um pouco delicada, porque tinha 65 famílias morando no lixão. Nós tivemos todo o cuidado para trazer aquelas pessoas para uma discussão ampla, mostrar que o mundo não era só aquilo ali, que tinha opções fora para eles trabalharem e sobreviverem que não fosse catar lixo. Aí chegou um momento em que eu tive que fazer 10 a 15 reuniões com aquele pessoal, inclusive tinha gente que morava lá dentro do lixão, tinha pessoa que chegaram a achar que ia morrer por conta de que o aterro ia ser feito, a remediação do lixão ia acontecer [...] algumas pessoas chegaram a dizer que a gente não ia conseguir tirar eles na base da conversa, ou a gente botava uma força maior ali de polícia ou guarda municipal, ou a gente não ia resolver. Eu disse, olha se for pra usar a força eu tô fora, aí vocês assumem e usam a força, porque eu não fui educado pra isso (Entrevista, Gest-J.V, 2015).

Os 65 catadores identificados como moradores do lixão e que viviam exclusivamente da catação, foram cadastrados e passaram por um processo de

¹⁷ Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Paranaíba (Codevasf). Juazeiro e Curaçá, na Bahia, são beneficiados com sistemas de abastecimento de água, 22/03/2013. Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br/noticias/noticias/2013/juazeiro-e-curaca-na-bahia-sao-beneficiados-com-sistemas-de-abastecimento-de-agua>>. Acesso em: 27/07/2015.

capacitação, através do Instituto Ideia e da Setre – Secretaria de Trabalho, Emprego e Renda do Estado da Bahia, para iniciar a preparação dos futuros integrantes da cooperativa de catadores. Desses catadores, 38 foram convencidos a deixar o lixão e trabalhar na limpeza pública, como relata um gestor entrevistado.

Então fui conversando, interagindo, consegui convencer 38 dos 65 pais de família a virem trabalhar na Secretaria, uns na poda de árvores, outros na limpeza pública, outros na iluminação. Algumas senhoras eu coloquei em diversas secretarias (Saúde, Social, Educação) servindo cafezinho, ou trabalhando na limpeza ou de merendeira em escolas, enfim, conseguimos acomodar a grande maioria daquele pessoal dentro da gestão, dando qualidade de vida. Isso não só com conversa não, foi dando palestras também (Entrevista, Gest-J.V, 2015).

Um número expressivo de catadores que viviam no lixão recusou a oferta de trabalho da prefeitura. Para muitos deles o trabalho formal não representava uma boa opção, até mesmo devido a problemas de saúde. Outros estavam mesmo empenhados na ideia de criação da cooperativa de catadores, devido à formação que foram recebendo nas palestras e oficinas. Um outro grupo, ainda, não aceitou nem o trabalho formal, nem a participação numa cooperativa, preferindo manter-se como catadores de materiais recicláveis de forma individual nas ruas da cidade com seus carros de tração animal ou humana.

A cooperativa pra mim não dá não, porque é mensal, pode dar mais, pode dar menos. Fui convidado umas vezes, por alguns deles, mas não diretamente pelo chefe, falou na rua, mas não conversou direito. Eu prefiro catar na rua, vender logo que cato. Na cooperativa tem muita gente, tem despesa também. Eu prefiro catar na rua, sozinho (Entrevista, Cind-J.III, 2015).

Quanto ao processo, em tese pacífico, de retirada dos catadores, a pesquisa demonstra que há informações em contrário. Alguns entrevistados relatam pequenos conflitos, “uns que insistiram mais tomaram até uns tapas” (Entrevista, Cind-J.IV, 2015). Outros afirmam que não acreditavam que pudessem obter qualquer ganho resistindo, como relata outra entrevista: “nós ficou sem chão, a gente se sente mal até hoje com o fim do lixão. Mais pobre num ganha pra rico né, então a gente saiu. Uns insistiram mais, mas depois saiu todo mundo” [sic] (Entrevista, Cind-J.II, 2015).

Um relato apresenta situação mais grave no processo de retirada, afirma o entrevistado que houve certa truculência com os catadores que ofereceram alguma

resistência em sair do lixão. A narrativa foi interrompida mais de uma vez, pois o relato levou o entrevistado às lágrimas.

O pessoal da Prefeitura, da Guarda Municipal chegou tocando fogo nos que ficaram lá, ficou eu e mais umas 5 pessoas lá e eles tocaram fogo nos barracos e queimou, meus cachorros morreu queimado. Eles falaram: óia hoje nós vamos tocar fogo aqui e se vocês não sair, vocês vão perder. Nós tiramos o material que podia e nós já foi saindo e o fogo queimando os barracos. A gente num vai ficar né, se ficasse ia queimar também [sic] (Entrevista, Ccoop-J.IV, 2015).

Há relatos de maior resistência e outros de certa resignação. Muitos catadores se retiraram logo que receberam a ordem de saída do lixão, já tendo iniciado os contatos com as oficinas organizada pela parceria Ideia-Setre. Os que aceitaram trabalhar na limpeza pública se entusiasmaram com esta oportunidade de um trabalho formal. O trabalho na limpeza pública, entretanto, foi mais uma alternativa para a retirada pacífica dos catadores. Muitos entrevistados estão desempregados novamente e voltaram a coletar materiais recicláveis e reaproveitáveis nas ruas da cidade, munidos de carrinhos e carroças de tração humana ou animal.

Eu saí quando fecharam o lixão, porque eles deram um emprego pra gente. Eles prometeram que ia fechar o lixão, não teve polícia não, mas ia fechar e ninguém podia ficar lá dentro. Eles deram o emprego, na limpeza da prefeitura. Eu trabalhei 2 anos na prefeitura, aí uma veia minha estourou no trabalho, eles me botaram foi pra fora, porque eu não consegui mais atestado, enquanto tinha o atestado, fiquei em casa, fui até trabalhar meio doente, mas aí não consegui mais atestado e me botaram prá fora (Entrevista, Cind-J.I, 2015).

A promessa de um trabalho formal foi um ingrediente para facilitar a retirada dos catadores. Para muitos catadores a vida no lixão era suportável, uns relatam até que era muito boa e a saída foi traumática. Mesmo aceitando o emprego formal na limpeza pública, alguns se lembram saudosos do tempo em que trabalhavam no lixão.

Eu morava lá, num barraco, os filhos que tava estudando ficava aqui na cidade pra estudar, os outros morava lá com a gente. Os adultos ficava direto no lixão, nos fim de semana eu levava os daqui da cidade que tava estudando. Eu levava minhas criança as vezes. Nós trabalhava a noite, nós ficava esperando quando chegava o caminhão e despejava, umas 3 ou 4 horas chegava o caminhão e nós começava rasgar os sacos e coletar o material [sic] (Entrevista, Cind-J.II, 2015).

O trabalho no lixão era visto como uma alternativa normal de ganhar o próprio sustento e não há muitos relatos de desconforto pelo trabalho em meio a animais, e ao lixo. Os relatos são de uma atividade coletiva de ajuda mútua e companheirismo.

A vida era boa, sabia que eu sinto saudade ainda de lá? A gente vivia lá, tinha um barraco lá. Nós pegava água no rodador, tomava banho e lavava roupa no rodador. Vivia só da reciclagem, comia bebia, comprava roupa, tinha um carrinho véi, comprado com reciclagem. Essa casa foi de lá, nós construiu com o dinheiro que tirava lá. Tinha muito material bom lá, hoje tá enterrando tudo. Eu comprei o terreno morando lá, fui pagando, depois construí um barraco aqui, depois construí a casa. Eu tinha o terreno, mas num tinha condições de fazer a casa, fui ficando no lixão, construí um barraco e depois com o que tirava no lixão, construí a casa [sic] (Entrevista, Cind-J.II,2015).

As narrativas são unânimes quanto à renda da catação no lixão. Muitos catadores construíram suas casas, compraram seus carros com a renda obtida na catação. Esta razão é apontada para falar do tempo em que trabalhavam e viviam no lixão, referindo-se a este período como muito bom. A saída foi determinada pelas autoridades e aceita pela maioria, mas muitos lamentam até hoje.

O prefeito chegou pra negociar e fechar, falou lá com os líderes, e prometeu um emprego pra nós, nem chamo de emprego, porque a gente é contratado da limpeza, mas a gente tá trabaçando e qualquer hora pode tá na rua. Nós ficou sem chão, a gente se sente mal até hoje com o fim do lixão. Mais pobre num ganha pra rico né, então a gente saiu. Uns insistiram mais, mas depois saiu todo mundo. Prá sair do lixão eles prometeram um emprego prá nós, e também falaram que ia criar a cooperativa [sic] (Entrevista, Cind-J.II,2015).

Quanto ao emprego na limpeza urbana, há relatos de uma relação de trabalho fora das determinações legais. Os catadores esperavam um emprego com carteira assinada, mas tiveram uma contratação em caráter precário, através de contrato temporário de trabalho. Muitos relatam que perderam o emprego, os que se mantêm no emprego não expressam satisfação.

Fui contratado para trabalhar na limpeza pública da prefeitura. Trabalhei 2 anos, me botaram pra fora porque eu tinha um problema de coluna, não aguentava mais trabalhar, tive problema de coluna, passei 12 dias tomando remédio, depois o chefe queria me mandar para o mesmo trabalho, aí preferi vim embora. Trabalhei 2 anos e não recebi nada na saída. As férias e 13º recebia durante o período normal, mas na saída só os dias trabalhados. Não era registrado não, era contrato, ganhava um salário mínimo (Entrevista, Cind-J.III, 2015).

Os relatos sobre a situação como trabalhadores da limpeza pública evidenciam dificuldades de adaptação ao trabalho formal. A inadaptação ao trabalho formal aparece sempre relacionada à dificuldade de manter-se vinculado a uma atividade laboral com regras pré-estabelecidas, mas também ao tratamento dispensado pelos gestores públicos, desde a contratação mediante contratos precários. Fica uma impressão de que havia interesse em afastar os trabalhadores do emprego, por considerá-los inadaptados às regras e hierarquias do trabalho formal. Esses indivíduos, em geral, pertencem, a um contingente de excluídos que a sociedade brasileira constituiu e trata historicamente como uma “ralé de inadaptados”, como analisado pela literatura sociológica abordada anteriormente (SOUZA, 2012).

5.2.2 – Formação da cooperativa de catadores de materiais recicláveis de Juazeiro

Em 2009, iniciada a remediação do lixão, os atores envolvidos na parceria da Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte da Bahia – Setre, representantes do Instituto de Inclusão Social e de Desenvolvimento Econômico, Cultural e Ambiental – Ideia e alguns gestores locais intensificaram as visitas e os acordos para a retirada dos catadores e a realização de capacitações para formarem a cooperativa. A promessa era de que por meio do convênio e da formação da cooperativa os catadores seriam amparados.

O convênio entre a Setre e o Instituto Ideia possibilitou, além da capacitação, a aquisição de equipamentos como prensa, balança, carrinhos de coleta, uniformes e equipamentos de proteção individual para os trabalhadores na coleta seletiva. O representante da Setre informou à época que os recursos destinados ao convênio eram da ordem de 380 mil reais¹⁸.

Posteriormente, outras instituições da cidade como a Univasf iniciaram as articulações para a formação da cooperativa de catadores, compondo um quadro de

¹⁸ Representante do Governo da Bahia visita lixão de Juazeiro. Disponível em: <http://noticiasdosertaopeba.blogspot.com.br/2009_12_01_archive.html>. Acesso em: 17/12/2014.

participação mais amplo na busca de soluções para os catadores. O projeto de formar uma cooperativa foi se desenvolvendo, inicialmente com as capacitações oferecidas pela Setre e pelo Ideia, depois através de uma intervenção social da Univasf. Entretanto, sempre esbarrava em problemas com relação à disposição dos catadores para este empreendimento solidário. Havia dificuldades de várias ordens, destacados nas narrativas dos atores envolvidos.

O projeto tinha como finalidade capacitar os catadores e instruir para a formação da cooperativa, fizemos oficinas de resíduos, oficina de cooperativa. Uma grande dificuldade é que eles são seminanalphabetos ou analfabetos, tinham muito dificuldade de assimilar esses conhecimentos relativos à formação da cooperativa (Entrevista, Gest-J.I, 2013).

Alguns gestores locais estiveram desde o início envolvidos nas articulações para viabilizar a formação da cooperativa. Deles era esperado o apoio logístico e financeiro para a formação da cooperativa tão logo se iniciassem as obras de remediação do lixão e a retirada dos catadores.

Com os catadores nós já vínhamos fazendo um trabalho com o Instituto Ideia, uma ONG, um trabalho iniciado pelo padre Guilherme Fitz, que hoje está nos EUA, retornou pra lá depois de muitos anos. O padre morava na época em Juazeiro e nós já vínhamos fazendo um trabalho com ele junto aos catadores. Isso resultou na formação da Cooperativa que funciona aqui num galpão cedido pela Secretaria, tivemos também a parceria com a SETRE (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

Com a realização das obras de remediação, os gestores se comprometeram a apoiar a cooperativa, mas as ações do poder público sempre foram muito tímidas. Em 2010, a professora Lúcia Marisy da Univasf apresentou um Projeto de Extensão com o objetivo de viabilizar a cooperativa e, para esse trabalho, convidou professores dos cursos de Ciências Sociais e Engenharia para atuar na formação da cooperativa.

Meu envolvimento com o projeto de formação da cooperativa de catadores ocorreu no ano de 2010, quando a coordenadora do projeto, a professora Lúcia Marisy convidou-me para realizar um conjunto de investigações sobre as possibilidades de construção de uma entidade associativa entre estes profissionais. A necessidade de um conhecimento mais aprofundado sobre a disposição dos profissionais em compor a cooperativa foi reconhecida desde o início

pela coordenadora do projeto, fato este que a motivou a me convidar (Entrevista, ASC-J.II, 2013).

A formação da Cooperativa de Materiais Recicláveis de Juazeiro – COOPERFITZ demandou muitos esforços. Os catadores resistiam à ideia, manifestavam desconfiança na solução apresentada e expressavam um certo individualismo que marcaria a existência da cooperativa por muito tempo. Durante todo esse processo, os catadores apresentavam enormes dificuldades de se envolverem em um projeto coletivo de economia solidária, pois suas trajetórias não lhes credenciavam a aceitar de uma hora para outra uma cooperativa.

Mesmo colocados para fora do lixão onde ganhavam o sustento, muitos ficaram catando materiais recicláveis nas ruas. O poder público não tomou a iniciativa de criar um programa de coleta seletiva mais abrangente desde o início, ficando o apoio ao trabalho de catação restrito a um mini galpão sem infraestrutura alguma, cedido pelo Instituto Ideia. O próprio instituto se desarticulou bastante com a morte de um de seus membros e com a saída de seu criador, o padre Guilherme Fitz que retornara aos EUA.

Atores que trabalharam junto aos catadores, preparando a formação da cooperativa perceberam que havia dificuldades a serem superadas ao longo do processo para compor a entidade associativa. Boa parte dos associáveis demonstrava acreditar no modelo de cooperativismo econômico, inclusive depois do contato com diferentes empreendimentos de sucesso no estado da Bahia, porém, o principal fator que os impedia de formar a cooperativa dizia respeito ao modo como suas subjetividades haviam sido construídas no contexto de exclusão e vulnerabilidade sociais a que foram submetidos ao longo da vida.

Primeiramente, a própria situação de precariedade em que viviam lhes incentivava o despertar de certa forma de desconfiança diante dos outros, muitos catadores haviam incorporado um tipo muito peculiar de individualismo que se efetivava na ideia de que poderiam obter maiores rendimentos se trabalhassem sós; estes temiam ter que dividir os frutos do trabalho com alguém que não tivesse o mesmo desempenho. Outro fator que contribuía para esta situação de alienação era a existência de certo grau de personalismo nas lideranças mais antigas do movimento [...] muitos associados eram analfabetos, o que dificultava a ocupação de cargos formais na administração da cooperativa. Depois de um intenso trabalho de convencimento e negociação pela equipe do projeto, estas dificuldades foram sendo dirimidas ou administradas e a cooperativa pôde se realizar razoavelmente (Entrevista, ASC-J.II, 2013).

A atuação do poder público municipal no processo de negociação com os catadores para a saída do lixão foi muito pequena e sem continuidade. Deve-se destacar que o poder público promoveu o convencimento dos catadores, empregando uma parte deles na limpeza pública da cidade. Também esta medida enfrentava resistência, muitos não aceitaram o emprego formal na limpeza. Quanto ao apoio na formação da cooperativa, o poder público permaneceu quase ausente, todo o trabalho de convencimento e de preparação do ambiente para a formação da cooperativa se deu por iniciativa de atores da sociedade civil. Após muitas dificuldades e desencontros a cooperativa foi formada a partir de “um projeto de intervenção social da Univasf que foi apoiado e acompanhado por algumas entidades políticas e assistenciais da região, a gestão municipal se fez muito pouco presente nestes momentos” (Entrevista, ASC-J.II, 2013).

As dificuldades de formar a cooperativa não pararam por aí. Mesmo com toda a articulação realizada, contornados todos os obstáculos relacionados às subjetividades e ao individualismo, a formação da cooperativa esbarrava em aspectos práticos como a falta de endereço com CEP para sua sede, ou na falta de documentos de alguns cooperados. Assim, mesmo formada a cooperativa, sua regularização com o cadastro no CNPJ demorou muito até ser realizado.

A cooperativa foi formada e já existe há algum tempo, tem Estatuto, mas juridicamente não existe porque ainda não foi gerado o CNPJ, a presidente nos informou que estavam aguardando o endereço o CEP e como estão no Idea, podemos pegar esse endereço, para criar de ato e de fato a cooperativa. Ela existe, tem nome, tem estatuto, mas juridicamente não está reconhecida porque ela não tem o CNPJ, falta terminar esse trabalho (Entrevista, Gest-J.I, 2013).

As articulações de atores da sociedade civil de Juazeiro deram o pontapé inicial para sensibilizar os gestores e catadores para formarem a cooperativa. Apesar de pouco apoio da gestão local, em 2013 a Cooperativa de catadores e materiais recicláveis de Juazeiro – COOPERFITZ foi efetivamente formada e o registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ foi emitido conforme relatado em entrevista no dia 12/08/2013.

Uma das ações desenvolvidas no âmbito do Projeto de Extensão pela Univasf junto aos catadores foi a criação de uma fábrica de vassouras a partir do material de garrafas pet, a fim de que os catadores cooperados pudessem aumentar a renda com a

venda dos materiais confeccionados. A Univasf promoveu a ida dos catadores a outras cooperativas de produção e conseguiu trazer um representante de cooperativa de Salvador para ensinar os catadores de Juazeiro a trabalharem com o pet. Contudo, apesar dos esforços empreendidos para a inclusão de uma nova atividade que aumentasse as receitas dos catadores, muitos deles não se adaptaram ao trabalho.

Bom a gente acabou não trabalhando tão intensamente com os cooperados, porque nosso trabalho era mais de fazer as máquinas funcionarem, instalações, materiais, não tanto com as pessoas. A ideia era de deixar o trabalho o mais prático, o mais eficiente possível no sentido de conseguir um produto mais padronizado, um produto melhor. Só que eu tive dificuldade de dar andamento nesse processo devido à distância e também dos próprios alunos, [era feito como atividade de uma disciplina]. Começava uma turma, fazia um trabalho, mas não dava continuidade ao fim do semestre, também era um trabalho voluntário não tinha nenhum tipo de bolsa para o projeto, então o trabalho não teve o andamento que a gente queria. Teve um problema também com as bases e a madeira dos cabos de vassouras e depois a gente percebeu que a vassoura do pet, o tamanho ideal não é o modelo menor, é o modelo maior, para varrer ruas para varrer galpão, mas aí a gente teria que ter um outro material. Mas eu ainda não abandonei esse projeto, estamos trabalhando sobre esse ponto de vista de estruturar o processo de produção com uma outra aluna (Entrevista, ACS-J.III, 2015).

A fábrica de vassouras com o material de garrafas pet funcionou nas instalações da Univasf, mas enfrentou dificuldades estruturais, tais como falta de fornecimento regular de material (pet), pois o caminhão de coleta não ficava à disposição dos catadores; maior empenho dos próprios cooperados que se desmobilizaram ante as dificuldades; e comercialização dos produtos, devido à falta de documentação da Cooperativa. Assim, a fábrica funcionou por pouco tempo e acabou sendo abandonada. Os catadores apresentaram dificuldades de se inserir no trabalho da fábrica, mas os próprios envolvidos na condução do projeto enfrentaram dificuldade de dar continuidade ao trabalho de fabricação de vassouras. Deve-se observar que é muito difícil implementar um empreendimento econômico mais duradouro no âmbito de um Projeto de Extensão, com prazos e recursos limitados. Para obter viabilidade, um empreendimento desse tipo teria que ser assumido pelos próprios beneficiários e por colaboradores que pudessem oferecer apoio permanente.

A cooperativa funcionou inicialmente num espaço inadequado, sem água canalizada, sem energia elétrica e sem espaço para depósito dos materiais.

Principalmente, sem condições de colocar em funcionamento os equipamentos adquiridos através do convênio Setre-Ideia. Equipamentos como balanças, prensa, esteira de triagem entre outros ficaram alguns anos sem utilização, chegando mesmo a sofrer danos.

A cooperativa começou lá no Piranga, numa espaço lá, mas era muito simples, agora está melhor do que quando a gente tava lá no Piranga. Lá num dava nem pra ligar nada um ventilador, uma geladerinha velha. Nem tinha água encanada, nem luz. Agora nós pode ligar as coisinha que ganhou [sic] (Entrevista, Ccoop-J.IV, 2015).

O poder público se comprometera a apoiar a cooperativa, fornecendo um caminhão de coleta com motorista e combustível, durante os primeiros anos o caminhão dividia-se entre a coleta de materiais recicláveis e a coleta de podas de jardinagem. Também era compromisso da prefeitura a cessão de um espaço adequado para o funcionamento da cooperativa, mas demorou muito a cumprir o compromisso. Somente em 2015 é que foi cedido um galpão com instalação de água e energia elétrica. Atualmente, o caminhão abastecido e com um motorista fica inteiramente à disposição dos catadores da cooperativa.

5.3 – A gestão dos resíduos sólidos em Juazeiro na atualidade

De acordo com a pesquisa dos domicílios particulares permanentes por destino do lixo segundo os municípios do Censo Demográfico 2010, o Município de Juazeiro contava com 55.019 domicílios. Pelo levantamento, a coleta era realizada em apenas 46.048 domicílios, sendo os resíduos coletados diretamente por serviço de limpeza pública, em 44.158 domicílios; em 1.890 domicílios o lixo era depositado em caçambas do serviço de limpeza; e 8.971 domicílios contavam com outras formas de coleta e destinação (IBGE, 2011).

Com a remediação do lixão, houve uma mudança importante na gestão dos resíduos em Juazeiro. Atualmente, o município dispõe de equipamentos e órgãos para a gestão dos resíduos sólidos, como: aterro controlado com tecnologia apropriada (drenagem do chorume, coleta de gases e aterramento dos resíduos) para disposição

dos resíduos desde 2012; um programa ainda pouco expressivo de coleta seletiva; uma relação mais consolidada de apoio material à cooperativa de catadores.

Em termos de legislação, a gestão dos resíduos sólidos está prevista na Lei Orgânica do Município, que estabelece a responsabilidade de “implantar política setorial visando a coleta, transporte, tratamento e deposição final de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, urbanos e industriais, com ênfase aos processos que envolvam sua reciclagem”. Entretanto, desde a promulgação da lei em 1990, o município utilizou área inadequada nas proximidades da cidade como lixão a céu aberto até o ano de 2012. A política de coleta seletiva, pouco expressiva na cidade, só veio a se tornar realidade após o fechamento do lixão e a criação da cooperativa de catadores de materiais recicláveis.

Em 2012, foi promulgada a Lei dos Serviços de Limpeza Pública do Município de Juazeiro, Lei Municipal de nº 2.294/2012, que estabelece as principais diretrizes do serviço de limpeza Urbana e a responsabilidade do Poder Público Municipal.

Art. 61-A – O Poder Público Municipal tem o dever de:

I – garantir a toda população do município o acesso aos serviços de limpeza urbana, em condições adequadas;

II – estimular a expansão e melhoria da infraestrutura e aos serviços de limpeza urbana em benefício da população [sic];

III – garantir, qualquer que seja o regime jurídico de prestação dos serviços de limpeza urbana, a não discriminação entre usuários;

IV criar condições para que os serviços integrantes do Sistema de Limpeza Urbana propiciem o desenvolvimento do Município, reduzam as desigualdades sociais e aprimorem as condições de vida de seus habitantes;

V – garantir a participação e o controle da sociedade sobre a gestão da limpeza urbana no Município;

VI – zelar pela preservação dos bens públicos relativos aos serviços de limpeza urbana e aqueles voltados para o público em geral (JUAZEIRO, 2012).

Ainda de acordo com a Lei Municipal nº 2.294/2012, são estabelecidas outras diretrizes e recomendações relacionadas à operação da coleta e disposição final pelos órgãos da administração municipal ou por empresas contratadas e as responsabilidades da população com o acondicionamento dos resíduos para serem coletados. Prevê a lei: “§ 7º. O lixo domiciliar será acondicionado e apresentado à coleta separado em lixo orgânico e lixo seco, visando à coleta seletiva”; e no artigo 61-B, o inciso I estabelece como objetivo do serviço de limpeza urbana o incentivo à coleta seletiva.

Algumas diretrizes interessam em especial: a que faz referência ao dever do poder municipal de criar as condições necessárias para que o Sistema de Limpeza Urbana garanta o desenvolvimento do município, reduzindo as desigualdades sociais e melhorando as condições de vida dos moradores; a que se refere ao dever dos habitantes de acondicionar o lixo domiciliar de maneira adequada, separando o lixo orgânico do seco, com vistas a facilitar a coleta seletiva; e o objetivo de incentivar a coleta seletiva. Nota-se que em termos de legislação, já há uma preocupação da gestão local em incentivar a coleta seletiva, buscando conscientizar a população sobre a importância desta política, além da preocupação, ao menos da lei, de buscar o desenvolvimento do município reduzindo as desigualdades, que é inerente ao conceito de desenvolvimento sustentável. Entretanto, cabe destacar que a lei não estabelece a responsabilidade do poder público municipal de viabilizar a coleta seletiva e a reciclagem.

A gestão dos resíduos sólidos, coleta convencional, varrição, poda e coordenação da destinação final dos resíduos é realizada por empresas contratadas sob a responsabilidade da Secretaria de Serviços Públicos – SESP. A secretaria contrata uma empresa para fazer a coleta convencional, remunerada à proporção de caminhões em serviço, não há pesagem do material coletado que é depositado no Aterro controlado.

A coleta convencional da cidade através da locação dos caminhões custa ao município em torno de 400.000,00, uma média de 150 a 200 toneladas/dia o total coletado. Nós não temos os dados precisos porque nós não pesamos o lixo, nós temos caminhões locados o serviço não é pago por pesagem, os caminhões foram locados e fazem a coleta, mas a média é em torno de 150 a 200 toneladas. Uma empresa opera o aterro e outra oferece os caminhões para a coleta. A empresa atende à demanda definida pelo município, prestando o serviço de coleta. Esse valor é só da coleta, não inclui a gestão do aterro, que é outro custo relacionado a uma prestação de serviço. O valor da gestão do aterro tem um custo médio mensal de 90.000,00, há a operação do aterro e serviços frequentes de alguma adaptação, ficando num valor médio de 90.000,00. O aterro entrou em operação em 2012. As condições dele são excelentes, segue todas as recomendações (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

A administração do aterro é realizada por outra empresa mediante contrato de prestação de serviço. O custo contratual de manutenção do aterro está estimado em R\$ 90.000,00 mensais. Valor que pode ser acrescido sempre que são realizadas obras

complementares além da manutenção contratada. Os serviços adicionais são aprovados pela Secretaria de Serviços Públicos que fica responsável pela remuneração à empresa quando da realização de tais obras.

Outro gestor entrevistado informa valores um pouco diferentes desses acima. A diferença está relacionada à contratação em separado da empresa que loca os caminhões para a coleta e à contratação de outra empresa que oferece a mão de obra envolvida na coleta convencional.

A coleta domiciliar, a gente tem uma programação de segunda a sábado, no centro é feita todos os dias e nos bairros é feita em dias alternados. Uma empresa contratada é que faz a coleta, a prefeitura achou mais econômico contratar uma empresa e locar uma empresa de mão-de-obra para coletar. A prefeitura loca os caminhões de uma empresa e contrata outra empresa que loca a mão-de-obra dos coletores. O custo médio entre a locação de veículos e de mão-de-obra fica em R\$ 660.000,00 ao mês [sic] (Entrevista, Gest-J.III, 2015).

A cidade não dispõe de um aterro sanitário, mas de um aterro controlado após remediação do antigo lixão. Os gestores afirmam que o equipamento está em conformidade com a legislação de resíduos sólidos e consideram que se trata de um equipamento adequado e em boas condições.

O aterro entrou em operação em 2012, a previsão de vida útil do aterro é de 20 anos, está dentro da previsão, as células em uso estão tudo dentro do previsto. É um aterro controlado, mas obedece à legislação, muita gente vem visitar e elogia muito o nosso aterro, está bem organizado, tudo direitinho (Entrevista, Gest-J.III, 2015).

Outras recomendações da PNRS não recebem a mesma atenção na gestão dos resíduos de Juazeiro, como a implantação de compostagem, reciclagem de resíduos de construção e demolição e a prática de logística reversa. Esses problemas somam-se ao fato de até o momento o município não ter elaborado o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos sólidos - PMGIRS.

Os resíduos de construção e demolição são coletados pela empresa contratada quando dispostos em calçadas, ou diretamente pelas construtoras, e são utilizados para aterramento de áreas com erosão, como informa o gestor, “os resíduos da construção

civil, que hoje já não vai para o aterro, nós destinamos para terrenos com grandes depressões, preenchendo o espaço” [sic] (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

Programa de compostagem de podas e outros materiais orgânicos não recebem ainda nenhuma atenção. Isto significa que resíduos que poderiam estar sendo reciclados, reaproveitados ou tratados por processo de compostagem estão sendo depositados no aterro controlado, comprometendo a vida útil do aterro. Informa o gestor, “a matéria orgânica, mesmo, que é a grande maioria do lixo que vai para o aterro, junto com o entulho, se a gente fizer a compostagem, numa área de agricultura como a nossa, poderia ser utilizado na agricultura” (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

A construção de um aterro sanitário pelo município ou por meio de consórcio não está entre as prioridades da gestão. Os gestores justificam que o aterro controlado foi construído há pouco tempo e ainda possui uma longa vida útil, além de reduzir custos com transporte de resíduos sólidos.

Há um projeto da Codevasf de mais de 6 anos da construção de um aterro regional, até hoje não saiu, está em fase de projeto. Na minha opinião o aterro sanitário é algo ultrapassado, é hoje muito utilizado, mas é uma tecnologia ultrapassada, não vejo como priorizar a construção de um aterro mesmo regional. Nós vamos ter que conviver com o aterro ainda muito tempo, mas há outras técnicas, outras tecnologia, como as usinas para geração de energia com a reciclagem são muito caras, não é fácil para os municípios adotarem ainda. Então o aterro está superado historicamente, mas as condições econômicas não permitem que a gente aposente o aterro [...] E acho que a gente tem que correr com a reciclagem, pois à medida que se faz isso, vai ampliando a vida útil do aterro, acho que é muito mais econômico para sociedade, seja do ponto de vista financeiro, seja o ponto de vista ambiental e social. No geral é melhor ir implementando essas políticas e outras tecnologias mais modernas de aproveitamento de recursos que a gente joga no lixo, do que pensar em novo aterro, muito mais complicado de trabalhar e muito caro, além de ultrapassado (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

O projeto de um aterro sanitário por meio de consórcio apareceu no noticiário recentemente, os gestores locais consideram que há dificuldades práticas para sua efetivação, devido às distâncias entre a sede da cidade de Juazeiro e outras cidades. Para outros municípios, potenciais parceiros num aterro regional, a distância chegaria a 200 Km. O próprio município de Juazeiro tem distritos afastados até 70 Km do centro. Isto implicaria em alto custo de transporte dos resíduos.

Com relação à autonomia do município para realizar uma obra de aterro sanitário, os gestores consideram que o município não dispõe de recursos próprios para tal investimento. Só se pode fazer investimentos de grande valor mediante parceria com agências públicas e órgãos do governo federal. Este foi o caso da remediação do lixão.

Os municípios, no Brasil inteiro, andam com o pires na mão, eles não têm recursos para fazerem investimentos, têm que buscar as parcerias com o governo federal, com o governo do Estado, e foi esse caminho que nós percorremos e com sucesso. Nessa política de resíduos sólidos, Juazeiro foi um dos exemplos positivos no Brasil, apresentado pela imprensa nacional, nós tínhamos um projeto e conseguimos recurso, estamos fazendo uma boa gestão (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

Os investimentos municipais em obras destinadas a equacionar passivos ambientais em áreas como saneamento e resíduos sólidos ficam a depender de planos de investimentos e da disponibilidade de recursos federais. Mas as gestões padecem até mesmo de falta de capacidade técnica para elaborar os planos e captar os recursos existentes.

Uma observação, os municípios devem querer ser independentes, ter seus próprios planos de investimento. Mas há momentos em que os municípios precisam investir em algumas áreas e não têm recursos. Aí o município consegue realizar algumas coisas dentro dos recursos previstos em projetos federais, quando elaboram seus projetos para captar os recursos, mas nas áreas em que há recursos. E às vezes não têm recursos nem para os planos (Entrevista, Gest-J.II, 2015).

A cidade de Juazeiro não tem planos de saneamento e de resíduos sólidos, como vem sendo observado neste trabalho, em parte devido à falta de recursos e mesmo capacidade técnica ou por não considerá-los prioritários. Para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, o município precisou de recursos de uma agência federal.

5.3.1 – A cooperativa de catadores de materiais recicláveis e a coleta seletiva em Juazeiro

A coleta seletiva, prevista em linhas gerais na Lei Orgânica do Município e na Lei Municipal dos Serviços de Limpeza Urbana, não está normatizada pelo poder municipal, por meio de resolução, decreto ou lei municipal específica. É desenvolvida sob a coordenação da Secretaria de Serviços Públicos – SESP que oferece um apoio logístico e material (caminhão com combustível e motorista) e um galpão para triagem do material coletado pela cooperativa de catadores.

É ainda um projeto piloto, a gente está se preparando para entrar com uma campanha de educação ambiental mais abrangente, estamos estudando as dificuldades, os custos da coleta seletiva, a situação da cooperativa que não tinha até pouco tempo uma estrutura suficiente ainda, não adiantava colocar o carro adiante dos bois. Então essa coleta seletiva, nesses 4 anos, na verdade, a gente fez reuniões com determinados segmentos da cidade junto com a cooperativa, alguns condomínios entraram há muito tempo, outros condomínios entraram no último mês e alguns setores do comércio também participam (Entrevista, Gest-J.IV, 2015).

Apesar de não estar estruturada em um programa amplo, permanente e regulamentado, a coleta seletiva vem sendo desenvolvida de maneira um tanto precária nos últimos 4 anos. A gestão realizou reuniões de sensibilização com moradores de alguns condomínios e com setores comerciais e mantém um apoio pequeno à cooperativa. O fornecimento de um caminhão abastecido e com motorista vem desde 2012 quando foi fechado o lixão. Inicialmente o mesmo caminhão era disponibilizado para a coleta de podas. A partir do início de 2015, os catadores contam com um caminhão exclusivamente para seu trabalho de coleta, receberam um galpão com energia elétrica e água canalizada.

A cooperativa tem recebido apoio de organizações sociais para a aquisição de móveis e equipamentos. Desde o início, antes mesmo da formalização da Cooperativa, o convênio entre o Instituto Ideia e a Setre resultou na aquisição de alguns equipamentos que ficaram sem utilização no espaço utilizado anteriormente, mas que agora são utilizados pelos associados.

Tem umas coisas aí que é do Ideia, freezer, bebedouros, mas tá aqui porque lá no outro galpão ia acabar sumindo, estragando. Aqui, por

enquanto a gente não tá usando as prensas e a esteira que tava parada no outro espaço e deu problema, a gente tá usando só a balança. Mas aqui tem mais espaço e tem energia e a gente vai usar esse material todo [sic] (Entrevista, Ccoop-J.III, 2015).

Outras organizações também têm oferecido algum apoio. O Instituto Coca-Cola cedeu móveis, utensílios de cozinha, além de equipamentos de proteção individual (botas, roupas, chapéus, luvas). A agência do Banco do Brasil de Juazeiro cedeu móveis de escritório, mesas e cadeiras e armários usados para a cooperativa.

A cooperativa realiza a coleta seletiva em condomínios e empresas de comércio cadastradas, que disponibilizam os resíduos separados entre resíduos secos e úmidos, sendo os resíduos secos recicláveis coletados separadamente por catadores ligados à cooperativa. Para viabilizar a coleta seletiva e o trabalho dos catadores cooperados, a prefeitura disponibiliza um caminhão com combustível e motorista, sendo o trabalho de coleta realizado diretamente por catadores cooperados.

O gestor responsável pela coordenação do serviço de limpeza pública vislumbra uma possibilidade prevista no Marco Legal das Organizações de Sociedade Civil, a Lei Federal nº 13.019/2014 de estabelecer um contrato formal com a cooperativa para ampliar a coleta seletiva.

Nesse momento em que acabou de regularizar a cooperativa, nós estamos vendo essa possibilidade de contratação direta da cooperativa, que dá uma renda média pra eles e que eles possam completar com o material coletado, para a cooperativa ganhar fôlego. (Gest-J.IV)

Alguns entrevistados pertencentes à cooperativa apresentam uma visão pouco otimista de sua atuação e do apoio da prefeitura. Na realidade, apesar do programa de coleta seletiva ser muito pequeno, também deve-se destacar que a cooperativa tem uma pequena capacidade de participar de um programa mais amplo. Acrescente-se o fato de que há um reconhecimento das dificuldades da coleta seletiva em nível nacional.

A coleta seletiva no Brasil inteiro tá engatinhando ainda, coleta seletiva demora a acontecer, porque depende de conscientização das pessoas, essa conscientização tem que ser feita nas escolas, levar os estudantes para os bairros. Aqui em Juazeiro a gente teria que fazer essa conscientização, envolver a promotoria, podia fazer em Juazeiro e em Petrolina porque as duas cidades é tudo a mesma coisa. Mais em Juazeiro a cooperativa tem mais apoio da prefeitura, em Petrolina a prefeitura não deu um galpão pra principal cooperativa a

COOMARCA. E Petrolina não tem um representante no Movimento Nacional dos Catadores a gente aqui tem, isso ajuda muito a gente aqui em Juazeiro [sic] (Entrevista, Ccopp-J.I, 2015).

A gestão local ofereceu depois de muitos anos de dificuldades algum apoio. Em geral, eram compromissos firmados desde 2009 quando iniciaram as obras de remediação do lixão e que só se efetivaram anos depois. Após longos anos de exclusão e de dificuldades, alguns catadores entrevistados revelam um sentimento de pertencimento, pois conseguem travar um diálogo com os gestores, o que os felicita e dá uma sensação de apoio, que na verdade é muito pequeno.

A prefeitura fez o acordo que por sinal tá cumprindo, que tá dando o caminhão, com o óleo, esse galpão e o motorista que trabalha na empresa, eles pagam o motorista e deixa ele trabalhando com a cooperativa. Nós num paga essa despesa. Aqui no galpão tem energia, mas a gente não paga, não paga água, já é um apoio né [sic] (Entrevista, Ccopp-J.III, 2015).

O dado novo que se apresentou ao final da pesquisa empírica foi um projeto de apoio às cooperativas de catadores do Norte da Bahia, vinculado aos governos Federal e estadual e coordenado pelo Centro de Estudos socioambientais Pangea¹⁹. Este projeto, embora não seja do poder municipal, teve interferência dos gestores locais que se mobilizaram para encontrar parceiros para fazer parte de um projeto de outros níveis de governo. A implantação do projeto exigia o compromisso do poder municipal em disponibilizar edificação para a sede da cooperativa e área para ampliação ou nova edificação, o que foi oferecido pela gestão local em uma área ao lado da Secretaria de Serviços Públicos que já dispõe de um antigo galpão e de espaço para novas edificações.

Agora está em desenvolvimento um projeto do governo Federal chamado Pró-Catador, associado ao projeto anterior Cataforte 3, aí foi feito um projeto que concorreu a um edital de um convênio do governo federal com a SETRE-BA. A SETRE volta a atuar na cooperativa de catadores de Juazeiro, depois de um trabalho inicial há muitos anos. Este projeto atende a 12 cidades na Bahia, 7 o Sul e 5 da chamada Rede Cata-Bahia Norte, pegando um pouco da região Oeste (Juazeiro – Sede central, Senhor do Bonfim, Jacobina, Irecê e Barreiras), a gente está atuando nessas cinco cidades (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

¹⁹ O PANGEA – Centro de Estudos Socioambientais é uma ONG que atua no campo socioambiental e especificamente hoje, atua com cooperativas de resíduos recicláveis. A sede está em Salvador, atua também no Rio de Janeiro e em quase 30 cidades (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

Um catador vinculado à cooperativa de Juazeiro e com participação no Movimento Nacional de Catadores MNCR, que desde o início enfrentou toda sorte de dificuldades e se manteve na luta, como gosta de afirmar, expressa muita esperança nesse novo momento.

Agora a gente vai poder usar esse material porque a gente foi beneficiado pelo pró-catador do governo federal. Esse é o projeto pró-catador em parceria com o Cata-Bahia e foi implantado em duas redes, a rede Sudoeste e rede Norte-Oeste, Juazeiro é a sede dessa rede Norte-Oeste e eu tô representando essa área Norte-Oeste da Bahia, as cooperativas de Juazeiro, Senhor do Bonfim, Irecê, Jacobina e Barreiras [...] Esse galpão vai ser reformado, para ser escritório e refeitório e vai ser construído outro galpão para a triagem e um outro galpão para armazenar o material. A gente vai poder colocar as prensas para compactar o material, trazer os elevador de carga pra ajudar a carregar o caminhão, já temos os elevador de carga, uma esteira, duas prensas e duas balanças (Entrevista, Ccoop-J.I, 2015).

O projeto prevê apoio financeiro e assessoria para a formalização das cooperativas onde estas não estavam formalizadas e conclusão de documentação onde estas estavam com alguma pendência – caso da COOPERFITZ de Juazeiro. O projeto terá duração de 2 anos e nesse período pretende criar uma rede de cooperativas nessas cidades para afastar os atravessadores, possibilitando comercialização direta com indústrias recicladoras, de modo a valorizar o trabalho. Para isto cada uma das cidades envolvidas na rede de cooperativas vai ter um técnico contratado pelo projeto para dar assessoria, tanto àquelas com cooperativas já estruturadas, quanto àquelas ainda em processo de estruturação.

As já formalizadas, a gente procura regularizar toda a documentação, muitas estão com documentação atrasada. Nessa região, das já formadas a única que não está com documentação atrasada é a de Jacobina, mas a de Irecê e a de Juazeiro, está com alguns documentos irregulares, já verificamos o CNPJ, conseguimos o alvará de funcionamento, as certidões negativas, estamos revisando o estatuto e fazer uma assembleia geral para escolher a nova diretoria, porque a cooperativa daqui foi formalizada, mas na Junta Comercial ela não foi regularizada, e o estatuto precisa de alguma reformulação, está como contrato social [sic] (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

Trata-se de uma grande parceria envolvendo órgãos do governo federal através do programa Pró-Catador, órgãos do governo da Bahia, através do Centro de

Economia Solidária da Secretaria de Emprego, Trabalho, Renda e Esportes – Setre e coordenada diretamente por uma organização não governamental, o Pangea. Para os catadores, gestores e técnicos envolvidos, o projeto vai ser um marco na estruturação da coleta seletiva nestas cidades.

A gente está com uma parceria do CESOL - Centro de Economia Solidária e junto com o pessoal da área jurídica, analisando todas essa situação para a gente regularizar. Em Juazeiro a cooperativa estava formalizada, mas com pendências, por falta de algum erro inicial, mas também por falta de uma assessoria técnica, porque um empreendimento desses necessita de uma assessoria técnica senão não anda corretamente, é muito complicado para esse público tocar o empreendimento. A cooperativa de Juazeiro foi formalizada, com CNPJ em 2013, estamos em 2015 e ainda não tem documentação completa. E a gente vai descobrindo as coisas aos poucos (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

As dificuldades em se formar uma cooperativa de catadores atestadas no longo processo de formação da Cooperativa de Juazeiro parecem não se esgotar. São situações cujas particularidades parecem jogar contra, a todo momento, sem um apoio efetivo de organizações governamentais e não governamentais é impraticável. Os catadores apresentam grandes dificuldades para formalizarem a organização de associações e cooperativas. O apoio descontínuo de organizações, como ocorreu no caso do Instituto Ideia, inviabiliza a continuação trabalho e aumenta a precariedade das condições dos catadores.

O catador é historicamente marginalizado, excluído, pouca formação e a sociedade não vê com bons olhos, a sociedade virou as costas para esse segmento, só de um período pra cá eles passam a ter uma atenção maior. E pra que um empreendimento como esse dê certo, ele precisa de um apoio técnico, de apoio governamental, senão ele não anda [sic] (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

Esta percepção apresentada por um ator social ligado à organização que apoia o projeto da rede de cooperativas encontra bases em todo o conjunto de estudos que têm sido realizados no Brasil sobre a situação das cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Na cidade de Juazeiro os resultados começam a aparecer, a partir da parceria com o Pangea, algumas doações de materiais recicláveis prontos para serem destinados à coleta seletiva já puderam ser coletados pela cooperativa com um significativo aumento da renda dos catadores.

A doação de um grande volume de livros não mais utilizados pelos estudantes da rede pública da cidade foi feita à Cooperativa pela Diretoria de Educação de Juazeiro. Esse material limpo e previamente separado permitiu o aumento da renda dos catadores entre os meses de julho e agosto de 2015. Para efetivar a doação, a Diretoria de Educação exigiu uma documentação que a cooperativa não dispunha, como alvará de funcionamento, certidão negativa do Estado e do Município. Parte dessa documentação foi rapidamente organizada pela assessoria de modo a viabilizar a doação dos livros.

A ausência de uma licença ambiental, de alvará de funcionamento e outros documentos têm impedido que a cooperativa faça parceria com o Shopping da cidade para coletar o material reciclável nas dependências do centro de comércio. O material reciclável da Universidade Federal do Vale do São Francisco não pôde ser coletado pela cooperativa de Juazeiro devido à falta desta documentação. Recentemente a Univasf fez um convênio com Ecovale de Petrolina para que as cooperativas de Petrolina façam a coleta de material reciclável.

A gente já encaminhou o processo para tá adquirindo a licença ambiental que ainda não tem, na realidade vai ser uma dispensa da licença, já contactamos uma pessoa para assessorar essa parte, porque tem uma exigência do corpo de bombeiros, de um projeto de controle de incêndio e tem que ter uma planta baixa do galpão e estamos fazendo esse processo [...] a gente vai estar com a licença ambiental, porque a licença vai nos ajudar a buscar mais parcerias, como o shopping que está sendo construído, exige que a gente tenha a licença ambiental, e um dos pilares é identificar os grandes geradores de resíduos, como estamos no distrito industrial de Juazeiro, a gente quer fazer a coleta aqui dentro, de todas as empresas, porque a renda hoje é ainda muito baixa, precisa aumentar a coleta para melhorar a renda dos cooperados [sic] (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

Esta narrativa dá a medida dos desafios enfrentados para a consolidação de uma cooperativa de catadores e a implementação de coleta seletiva na cidade de Juazeiro. O projeto em desenvolvimento com a rede de cooperativas tem um papel importante para estruturar esses empreendimentos coletivos. É necessário que não sofram solução de continuidade no futuro próximo, quando decorridos os prazos do projeto.

Um problema a contornar é o processo de comercialização do material coletado, o técnico do Pangea está procurando fazer a comercialização do material diretamente com as indústrias recicladoras, afastando os atravessadores que compram

o material a um preço muito baixo. Para esta comercialização, o galpão de triagem terá de ser reformado para que sejam instalados equipamentos de compactação e beneficiamento do material para ser transportado em blocos compactos para cidades próximas como Salvador e Feira de Santana.

A pequena quantidade de materiais coletados pela cooperativa acarreta consequências: pouca adesão dos catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis, baixa renda dos cooperados e conseqüente desestímulo para permanecerem na cooperativa, baixo preço obtido com o material coletado uma vez que não se dispõe de investimentos necessário para o beneficiamento dos resíduos e sua venda diretamente às indústrias recicladoras. Com relação à renda dos catadores, os atores envolvidos informam que ainda está muito baixa. Os dados apresentados pelo assessor do Pangea deixam claro esse desafio, são valores abaixo da renda razoável, capaz de possibilitar o acesso a bens essenciais à vida.

No mês de junho a renda de cada catador foi de R\$ 250,00 agora com o reforço da coleta dos livros do governo do Estado, já aumentou para R\$ 700,00 reais [...] Eu quero ver se a gente mantém esse valor daqui pra frente. Sobre a quantidade, no mês de junho a média era de 15 toneladas, em julho chegou a 40 toneladas (Entrevista, ASC-J.IV, 2015).

De acordo com a escrituração que vem sendo realizada pelo técnico do Pangea que assessora a COOPERFITZ, durante o ano de 2015 a cooperativa coletou e comercializou aproximadamente 140 toneladas de materiais recicláveis, uma média mensal de 11,7 toneladas. Isto possibilitou uma renda média e R\$ 450,00 pra cada catador. Em alguns meses a renda ultrapassou os R\$ 700,00, mas em alguns meses caiu muito. No ano de 2015 atuou na cooperativa um número pequeno de catadores entre 8 e 11 diretamente envolvidos no trabalho. O número de inscritos passa de 20 catadores, mas muitos deles procuram outras fontes de renda devido à quantidade reduzida de material coletado e aos baixos valores das retiradas²⁰.

A quantidade de materiais recicláveis coletados pela COOPERFITZ, como demonstra a pesquisa, é ainda muito pequena em comparação com a grande quantidade de resíduos sólidos coletados na cidade. Uma grande quantidade dos resíduos

²⁰ Esses dados representam as médias do ano de 2015, disponibilizadas pelo técnico do Pangea Centro de Estudos Socioambientais que assessora a COOPERFITZ. Nos anos anteriores não existia uma contabilidade.

coletados de maneira indiferenciada poderia aumentar a coleta da cooperativa e reduzir a disposição de resíduos no aterro, para isso o poder municipal precisaria contar com um programa amplo de coleta seletiva, mas isso não ocorre.

Esta situação precisa ser enfrentada pelo poder público municipal, uma vez que o material reciclável disposto no aterro acarreta consequências importantes, a saber: uma maior quantidade de resíduos dispostos no aterro compromete a capacidade deste reduzindo sua vida útil; o desperdício de materiais recicláveis e reutilizáveis representa desperdício de recursos e energia para a transformação de recursos naturais em materiais e insumos; a coleta seletiva em volume tão reduzido retira da Cooperativa de catadores parte importante de seu potencial de geração de ocupação e renda para os cooperados.

Os associados à Cooperativa de Materiais Recicláveis de Juazeiro – COOPERFITZ têm a expectativa de que em poucos anos a cooperativa tenha uma ampla sede própria, com galpões de triagem, depósito e equipamentos de compactação que possam agregar valor aos materiais.

Estamos na luta para conseguir apoios e aumentar o material coletado. Hoje a bola da vez é a reciclagem, nem tanto pela renda para gente tirar o sustento da gente, mas também porque a gente tá cuidando do planeta, se cada um fizer um pouquinho as coisas vão melhorando pra todo mundo (Entrevistado, Ccoop-J.I, 2015).

Interessante notar como um homem que conviveu historicamente com a experiência da exclusão social, que começou a catar materiais recicláveis no lixão em meio aos animais (cachorros, ratos e urubus), tenha se tornado um agente da política ambiental e uma liderança empreendedora de economia solidária. O conteúdo da fala do entrevistado expressa a compreensão de que as poucas toneladas coletadas representam um material que pode retornar à cadeia produtiva reduzindo a necessidade de extração de recursos naturais. Mas esse material, uma vez depositado no aterro, compromete sua vida útil e não retorna para a produção de novos bens.

CAPÍTULO 6

GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE

6.1 – Estrutura da gestão ambiental no Município de Petrolina-PE

O Município de Petrolina-PE tem um conjunto de normas relativamente amplo que institui a Política Ambiental do Município. A principal norma que estabelece as diretrizes da política ambiental é a Lei 1.875 de 14 de novembro de 2006 que instituiu o Plano Diretor do Município, cujo artigo 53 dispõe:

Art. 53 A Política Ambiental do Município de Petrolina é entendida como um conjunto de diretrizes, instrumentos e mecanismos de política pública que orienta a gestão ambiental do município, na perspectiva de fomentar o desenvolvimento sustentável e a elevação da qualidade do meio ambiente (PETROLINA, 2006).

A política ambiental municipal prevê o desenvolvimento de ações com vista ao desenvolvimento sustentável, que no texto da lei apresenta uma concepção um tanto simples do conceito ao tratar prioritariamente da proteção ambiental. Como analisado anteriormente, o desenvolvimento sustentável significa muito mais do que apenas proteção ambiental, propõe-se a equacionar os problemas relativos à degradação ambiental e os problemas sociais promovendo alteração das condições de vida dos segmentos socialmente mais frágeis.

Art. 57 A sustentabilidade ambiental deve ser entendida como resultado de um conjunto de medidas de preservação, proteção, conservação e recuperação de forma sustentável e estratégica dos recursos naturais, da paisagem e dos ecossistemas de todo o território municipal (PETROLINA, 2006).

No artigo 58, são estabelecidas as diretrizes gerais da Política Ambiental do Município com a previsão de medidas que permitam, nos termos da lei, atingir a sustentabilidade. Nos incisos X e XV, a lei refere-se especificamente sobre a Educação ambiental, aos catadores de lixo e à Agenda 21 Local.

Art. 58 Para fins de Sustentabilidade Ambiental, são diretrizes gerais da Política Ambiental do Município de Petrolina, aplicáveis na área urbana e na área rural (irrigada, ribeirinha e de sequeiro):

[...]

X - Promover e incentivar a educação ambiental, com campanhas educativas para população, escolas e catadores de lixo;

[...]

XV - Promover a implantação da Agenda Ambiental em todas as escolas da rede municipal, segundo os ditames da Agenda 21 Local (PETROLINA, 2006).

O Plano Diretor (Lei 1,875) estabelece no artigo 61 a necessidade de proteção do meio ambiente através do “Manejo Integrado dos Recursos Hídricos e dos Resíduos Líquidos e Sólidos”. Nos incisos VI e VII faz referência ao manejo e proteção dos aterros sanitários, à reciclagem, e reutilização de resíduos líquidos e sólidos, sempre de modo a proteger os recursos hídricos e assegurar a disponibilidade de água.

Art. 61 A Política Ambiental do Município de Petrolina deverá proteger o meio ambiente através do manejo integrado dos recursos hídricos e dos resíduos líquidos e sólidos, na área urbana e na área rural (irrigada, ribeirinha e de sequeiro), de acordo com a legislação ambiental vigente nas esferas Federal, Estadual e Municipal.

[...]

VI - Promover a proteção e manejo de aterros sanitários de forma segura, considerando os aspectos hidrológicos;

VII - Incentivar a reciclagem e reutilização das águas residuais e dos resíduos sólidos, como forma de aumentar a disponibilidade de água; (PETROLINA, 2006).

Diferentemente do município de Juazeiro, que dispõe de poucas normativas sobre a gestão ambiental municipal, Petrolina demonstra preocupação em normatizar a política ambiental municipal, com referências em vários artigos e incisos da Lei nº 1.875 que instituiu o Plano Diretor e outras normativas específicas sobre o Fundo Municipal de Meio Ambiente, a Agência Municipal de Meio Ambiente e a coleta seletiva. Embora se observem algumas referências pouco precisas no que se refere à concepção do desenvolvimento sustentável, da gestão ambiental de maneira mais geral e da gestão dos resíduos sólidos de modo específico, deve-se destacar que o município procurou normatizar sua política ambiental.

Quanto à estrutura da Gestão Ambiental Municipal, Petrolina dispõe de OMA – Órgão Municipal de Meio Ambiente, previsto na legislação nacional que cria o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente. A AMMA – Agência Municipal de

Meio Ambiente é o órgão da administração municipal responsável por executar a Política Municipal de Meio Ambiente, seguindo as determinações da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Política Nacional do Meio Ambiente.

A AMMA foi criada pela Lei Municipal nº 2.354 de 30 de março de 2011 e constitui uma autarquia integrante da administração municipal da prefeitura de Petrolina-PE, com autonomia administrativa e dotada de personalidade jurídica de direito público, atua no licenciamento ambiental, na fiscalização dos empreendimentos potencialmente poluidores e implementa o programa das Unidades de Conservação da Caatinga - UCCA.

A AMMA solicita ao setor privado o plano de gerenciamento de resíduos sólidos e sua execução, normalmente isso ocorre na obtenção da licença ambiental, ou na licença, fica a exigência do plano como condicionante, estabelecendo-se um prazo para apresentação do plano. Com relação à limpeza pública do município, a AMMA atua no projeto piloto de coleta seletiva de resíduos sólidos no bairro Areia Branca, junto com a Ecovale e as cooperativas de catadores. Os resultados são passados mensalmente pela Ecovale, para [a Agência] acompanhar o funcionamento (Entrevista, Gest-P.II, 2015).

A agência é gestora dos recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente, anteriormente instituído pela Lei Municipal nº 1.603, de 14 de dezembro de 2004. Os recursos do Fundo Municipal são previstos na Lei Orçamentária anual, compondo-se de taxas de licenciamento e complementada com os recursos da aplicação de multas aos empreendimentos que, durante fiscalização, encontram-se em alguma irregularidade com relação à legislação municipal.

O fundo é composto pelos recursos do licenciamento e da fiscalização. A AMMA não recebe recursos do tesouro municipal, se mantém com os recursos do fundo. Todo o dinheiro do Fundo é proveniente do licenciamento e da fiscalização, inclusive o pagamento dos proprietários das Unidades de Conservação da Caatinga UCCA vem do fundo. A Agência é gestora do fundo e se mantém graças a ele apenas (Entrevista, Gest-P.II, 2015).

O Município dispõe também de Conselho Municipal de Meio Ambiente – CONDEMA, formado por representantes da sociedade local. O CONDEMA é atuante e conta com a participação da sociedade civil e do poder público municipal; realiza a apreciação do planejamento ambiental da cidade, a definição de multas aos agentes que

venham a cometer irregularidades, e recebe recursos de revisão de multas, dentre outras atividades da política municipal de meio ambiente.

A coleta seletiva está prevista na Lei Municipal nº 2.279 de 21 de Julho de 2010, que institui o Programa de incentivo às cooperativas de trabalho de catadores de materiais recicláveis. A gestão local não dispõe de uma agência, secretaria ou autarquia específica, a coleta é coordenada por uma Organização Não Governamental a ECOVALE do São Francisco, por meio de uma parceria com a administração municipal.

6.1.1 – Participação social na gestão local em Petrolina

Experiências de gestão local participativas são louvadas pela Sociologia e pela Ciência Política, desde os anos de 1980 no Brasil, no momento em que o país saía de um regime fortemente centralista e empreendia um processo de descentralização. O equacionamento da questão ambiental ofereceu uma oportunidade para se realizar experiências democráticas e participativas. Importante avaliar sob esse aspecto as soluções levadas adiante pela gestão de Petrolina. É de se notar que a participação da sociedade civil nos assuntos relativos à gestão local, seja ambiental, seja em outras áreas das políticas públicas, não se revela muito expressiva e permanente, embora possa ser registrada em pequena escala e em momentos mais específicos.

Analisar a participação na gestão local requer o cuidado de observar e diferenciar o que se apresenta como previsões legais e as práticas participativas efetivas. Cabe também observar e diferenciar nas previsões legais as proposições que se originam da administração municipal daquelas que apenas se ajustam às legislações estadual e federal. E, ainda, deve-se diferenciar o que se apresenta como reivindicação de atores da sociedade civil, na forma de legítimo exercício de cidadania, daquilo que se apresenta como chamamento da administração municipal para que a sociedade civil participe de audiências destinadas a referendar os instrumentos legais formulados por exigência de legislação superior (estadual ou federal).

Em Petrolina, a questão da participação será analisada a partir de três situações relacionadas de algum modo entre si: elaboração do Plano Diretor, elaboração da Agenda 21 Local e a implementação de mudanças na gestão dos resíduos sólidos. A

discussão sobre a Agenda 21 Local e sobre gestão dos resíduos sólidos serão tratadas em itens específicos a seguir. Neste ponto, será discutida a participação de maneira geral, a partir do que dispõe o Plano Diretor do Município.

Elaborado a partir de 2002, durante os anos que se seguiram até sua promulgação como Lei Municipal nº 1.875 de 14 de novembro de 2006, o Plano Diretor de Petrolina se autointitula “Plano Diretor Participativo”. A elaboração do plano coincide com os debates para a elaboração da Agenda 21 Local, as audiências e seminários que serviram para preparar a Agenda 21 Local também serviram para elaborar o plano Diretor. Um cidadão e profissional que assessorou no processo de elaboração do Plano Diretor e da Agenda 21 Local afirma que havia recomendações legais para que os instrumentos fossem elaborados com a participação da sociedade civil.

Nós nem sabíamos muito o que era Agenda 21, só quem tinha mais uma sensibilidade para a questão ambiental é que sabia, eu fiquei mais envolvido com o Plano Diretor, porque sou um técnico da área de Planejamento [...] o financiamento da Agenda 21 tinha essa exigência da participação, mas nós não temos essa tradição de participação. Mas os Movimentos Sociais e as pessoas que participaram se envolveram bastante [...] As maiores discussões que tivemos principalmente no Plano Diretor estavam ligadas à questão imobiliária, queríamos regularizar as construções, sobretudo nas margens do rio São Francisco, queríamos evitar a formação de paredões de prédios na margem do rio. Conseguimos ao final aprovar um coeficiente de construção nas margens, isso fica claro no Plano Diretor. Nós queríamos fazer uma via verde na margem do rio, sem construções e glebas [...] Hoje não se tem acesso à margem do rio, está tudo cercado (Entrevista, ASC-P.IV, 2015).

Do exposto, pode se retirar algumas observações: primeiro a constatação de que a participação era uma recomendação de normativas externas ao poder público municipal; segundo, admite-se a falta de tradição participativa na cidade; terceiro, admite-se que houve um chamamento à população e aos Movimentos Sociais; e por último que, sendo chamados, estes Movimentos Sociais e grande parte da população, compareceram às audiências públicas e contribuíram com os debates.

A lei que dispõe sobre o Plano Diretor, trata da gestão municipal como Gestão Democrática e esclarece o entendimento sobre esta, como segue:

Art. 170 Para fins desta Lei, entende-se por Gestão Democrática o processo decisório no qual há participação da população e das

associações representativas dos vários segmentos da comunidade, na formulação, execução, acompanhamento e controle das políticas públicas municipais, relativas à área urbana e à área rural (irrigada, ribeirinha e de sequeiro (PETROLINA, 2006).

O Plano Diretor elenca uma série de instrumentos para se assegurar a gestão democrática e participativa, o que denota a compreensão dos gestores e dos legisladores municipais sobre o tema. A lei estabelece em seu artigo 171 os instrumentos da gestão democrática.

Art. 171 Para garantir a Gestão Democrática do Município de Petrolina, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos:

I - Orçamento Participativo;

II - Conferências Municipais sobre assuntos de interesse urbano e rural;

III - Órgãos colegiados das políticas municipais;

IV - Debates, audiências e consultas públicas;

V - Iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento municipal (PETROLINA, 2006).

O Orçamento participativo, previsto no inciso I do artigo 171, não tem sido operacionalizado no município. Assim como ocorre em Juazeiro, consultas realizadas à população por iniciativa de alguns gestores, sem continuidade, são registradas desde a elaboração do Plano Diretor, entretanto, não constituem um programa regular por meio do qual a população é chamada a participar da elaboração do orçamento anual do Município.

No processo de elaboração da Agenda 21-local e do Plano Diretor, profissionais de agências públicas na cidade como a Embrapa Semiárido e a Codevasf, ONG's e cidadãos colocaram a questão do Orçamento Participativo, razão pela qual ele consta do Plano Diretor e da Agenda 21-local, mas sua efetividade nunca foi observada. Na preparação do orçamento de 2016, a Prefeitura realizou reuniões com os moradores para que apresentassem demandas a serem contempladas no Orçamento, mas sem uma definição da parcela do orçamento e das áreas em que se determinaria, através das plenárias populares, as ações e os recursos do orçamento.

O objetivo é abrir espaço para que a comunidade possa colaborar na construção do orçamento anual do município, elencando as principais demandas e definindo o direcionamento dos recursos públicos da administração municipal. A meta da prefeitura é construir um orçamento equilibrado para 2016, especialmente porque não existem recursos para sanar todas as demandas [...] Ao final da

plenária, que contou com a participação dos moradores e lideranças do bairro, todas as reivindicações foram anotadas e serão analisadas posteriormente pelo prefeito [...] que irá incluí-las dentro do possível na Lei Orçamentária Anual (LOA) do ano que vem²¹.

Em seu artigo 173, a lei estabelece as diretrizes da gestão democrática e participativa e faz referência à Agenda 21-local, aos serviços de saneamento e meio ambiente, mas não se refere especificamente aos resíduos sólidos.

Art. 173 A Gestão Democrática do Município de Petrolina deverá abranger a área urbana e área rural (irrigada, ribeirinha e de sequeiro) e observará as seguintes diretrizes:

I - Garantir a participação da sociedade na formulação, implementação, fiscalização, acompanhamento e controle das ações da política de desenvolvimento urbano e ambiental do município, prescritas no Plano Diretor, na Agenda 21 e nas leis municipais urbanísticas;

II - Implementar o Orçamento Participativo para definição das prioridades da ação municipal, com foco no “empoderamento”;

III - Instituir o Conselho Municipal da Cidade, órgão colegiado de caráter permanente, deliberativo e fiscalizador, com composição em consonância com o Conselho Nacional das Cidades e Resolução nº 09/2006 do CONCIDADE, cujo número de participantes será definido em lei específica municipal;

IV - Divulgar de forma sistemática as ações municipais, com as respectivas receitas e despesas, nos meios de comunicação, inclusive via Internet e através de impresso próprio da Prefeitura;

V - Instrumentalizar os Conselhos de políticas públicas setoriais legalmente instituídos, promovendo a integração entre as diversas instâncias democráticas de participação popular;

VI - Instituir os fundos específicos de desenvolvimento para a habitação popular, saneamento e meio ambiente, que deverão ser geridos e acompanhados pelo Conselho Municipal da Cidade, ouvidas cada câmara temática, conforme disposições em lei específica;

VII - Divulgar sistematicamente a legislação municipal (PETROLINA, 2006).

Como se pode notar, em termos de previsões legais, a administração municipal de Petrolina contempla alguns princípios da gestão local participativa. Entretanto, não se observou na pesquisa a efetividade desta participação. Em relação ao equacionamento dos problemas ambientais, ocorrem audiências públicas na Câmara Municipal com a participação de gestores, autoridades do Ministério Público de

²¹ Plenária realizada num dos bairros de Petrolina foi noticiada pela mídia local em 04 de Setembro de 2015, durante a preparação da Lei de Diretrizes Orçamentárias do Município de Petrolina. Ver: Moradores do São Gonçalo elencam demandas para orçamento participativo da prefeitura. Disponível em: <<http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/moradores-do-sao-goncalo-elencam-demandas-para-orcamento-participativo-da-prefeitura>>. Acesso em 23/12/2015.

Pernambuco, organizações e cidadãos. Estas audiências, no entanto, têm caráter de referendo a decisões dos gestores e de prestação de contas aos órgãos e instituições sobre o conteúdo participativo. Não se observa a participação cotidiana e nem mesmo a ocupação dos espaços previstos na legislação.

Ocorreram audiências públicas chamadas pelo Ministério Público com a Câmara Municipal, havia alguma participação, mas audiência pública, não sei se é um modelo de participação democrática. As autoridades fazem seus discursos, participam algumas pessoas, mas é esvaziada (Entrevista, ASC-P.II, 2015).

Na atualidade, a cidade tem resolvido as questões mais sensíveis da gestão dos resíduos sólidos. Adota uma política local de resíduos sólidos com avançadas tecnologias, mas com pouca participação social na gestão. Os gestores locais expressam uma compreensão precária da participação efetiva dos cidadãos, mesmo que estejam previstas em normas municipais.

Em entrevista, um gestor manifesta desconforto com algumas exigências legais ao mesmo tempo em que lamenta a falta de participação da população na gestão. Lamenta o fato de uma reunião do Conselho Municipal de Meio Ambiente, agendada para aquele dia, não ter ocorrido por falta de quórum, mas, ao mesmo tempo, demonstra pouco apego à participação, afirma que algumas instituições, citando nominalmente a Univasf e o Ministério público do Estado de Pernambuco, fazem “picuinhas” que atrapalham o trabalho dos gestores. A sua visão sobre o Conselho Municipal é bastante ilustrativa de sua perspectiva sobre a participação.

A palavra conselho já diz tudo, o Conselho recomenda, o gestor segue se quiser e se puder. Algumas coisas só atrapalham, algumas pessoas e instituições ficam com “picuinhas”. O Ministério Público agora quer saber sobre o Fundo Municipal do Meio Ambiente. Prestação de contas? Isso tá lá no Tribunal de Contas do Estado pra todo mundo ver (Entrevista, Gest-P.I, 2015).

O Conselho Municipal de Meio Ambiente, embora seja um espaço importante de participação, revela problemas. Um ator da sociedade civil que participou do CONDEMA narra sua experiência e afirma que acabou sendo afastado pela sua participação que desagradou aos gestores.

Com a minha militância ambiental, o diretor da instituição me indicou para o Conselho Municipal de Meio Ambiente, e eu me tornei vice-presidente do CONDEMA, aí não prestou, porque os

gestores manipulam esses conselhos, que acabam dizendo sim a tudo o que propõem, e eu me manifesto mesmo. Os gestores exercem um poder sobre os conselheiros, porque os conselheiros são do poder público e têm questões de hierarquia ali, ou têm algum vínculo com o poder público ou têm medo de enfrentar os gestores. O presidente do conselho é do poder público, normalmente é assim. É uma forma de ir conduzindo os trabalhos no interesse estrito da gestão. Eu tenho os conselhos como consultivos, essa ideia da democracia deliberativa através dos conselhos, nós estamos muito, mas muito longe dessa realidade. Da minha experiência no conselho eu registro que a gestão municipal acabou pedindo ao diretor da instituição, que me indicou, que retirasse minha indicação, argumentando que eu estava criando problemas para a gestão, que muitas coisas no conselho não passavam devido a questionamentos meus (Entrevista, ASC-P.I, 2015).

Nota-se pouca efetividade da participação na gestão pública municipal no município de Petrolina. Além dos percalços comuns aos municípios médios e pequenos, vicissitudes comuns da gestão pública brasileira, outros relativos à cultura política local têm aparecido nas narrativas dos atores sociais que se preocupam com as temáticas ambientais. Vicissitudes que ficam patentes nas falas e nas ações de alguns gestores que expressam uma compreensão precária da importância da participação autônoma dos cidadãos.

6.1.2 – Participação na elaboração da Agenda 21-local de Petrolina

A elaboração da Agenda 21 local foi possibilitada por um trabalho iniciado numa agência de promoção de desenvolvimento com sede na cidade, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do rio São Francisco e do Parnaíba – Codevasf, que sempre se atentou para as possibilidades de captação de recursos federais para projetos na região. Uma linha de financiamento do Ministério do Meio Ambiente para elaboração de Agenda 21-local nos municípios brasileiros foi acessada pelo poder público municipal. O ministério do Meio Ambiente, ocupado à época pela Ministra Marina Silva, disponibilizava recursos financeiros mediante projeto, mas recomendava que o processo de elaboração teria de ser participativo.

Na Codevasf eu propus uma unidade de projetos de Meio Ambiente. Eu fui coordenar essa unidade e comecei levantar dados dos municípios do submédio São Francisco [...] Então, ainda pela Codevasf, eu comecei a preparar a Agenda 21 de Petrolina. Isso no ano de 2002, esse trabalho socioeconômico deu base para começar a preparar a Agenda 21, e depois também o Plano Diretor de Petrolina (Entrevista, ASC-P.IV, 2015).

Boa parte dos municípios médios brasileiros apresenta uma característica de pouca participação da sociedade civil organizada, tanto por falta de iniciativa dos próprios cidadãos, quando pela pouca abertura da gestão local à participação da sociedade no enfrentamento dos problemas locais. Uma perspectiva mais otimista tem focado a participação e o protagonismo do poder local nas experiências de práticas participativas. Por outro lado estudiosos se perguntam se na atualidade o poder local deve ser caracterizado por representar inovação ou apenas adesão à gestão participativa proposta pelos órgãos do governo central²². As respostas colhidas na pesquisa empírica se colocam ao lado das análises que caracterizam a atuação do poder local pela adesão às normativas elaboradas no plano federal.

Na elaboração da Agenda 21, nós seguimos todos os procedimentos exigidos pelo Ministério do Meio Ambiente. Nós fizemos todas as reuniões nas regiões e comunidades, mas nessas reuniões os temas não tinham um debate suficiente. Eu me perguntava se nós colocávamos os temas de maneira muito técnica, ou se a participação e a capacidade das pessoas debaterem os temas era mesmo pequena (Entrevista, ASC-P.IV, 2015).

Outro ator da sociedade civil com participação na elaboração da Agenda 21-local de Petrolina demonstra em sua narrativa esta recomendação do Ministério do Meio Ambiente para que o processo fosse participativo.

Eu participei de todo o processo, veio um recurso da Codevasf para o município elaborar sua agenda 21, foi um processo demorado, e não queríamos que fosse feito entre quatro paredes, nós queríamos que fosse realmente participativo, então foram realizados 32 seminários do jeito que foi orientado pelo Ministério do Meio Ambiente, a impressão do documento final foi feita com material reciclado, a tinta, optamos por imprimir com tinta sem chumbo. Foram produzidos mil livros e 600 CDs. O que ocorre é que todo esse esforço, tentando envolver a sociedade na elaboração, mas depois ninguém deu a mínima para o que ficou aprovado ali. O poder local

²² No **XII Colóquio Internacional sobre o Poder local** – metamorfoses do Poder local e itinerários do desenvolvimento territorial, realizado em Salvador-BA de 10 a 12 de Dezembro de 2012, havia uma seção temática intitulada: Governos Locais e Políticas Sociais - inovação ou adesão?

não implementou nada do que foi previsto. Hoje nem se encontra na gestão, nas secretarias um secretário ou servidor folheando a Agenda 21. Ficou um documento obsoleto. Nós deixamos vários exemplares nos órgãos públicos, nas escolas, mas é bem provável que se for procurar hoje não encontra um exemplar [sic] (Entrevista, ASC-P.II, 2015).

Os atores envolvidos informam que a elaboração se deu a partir de iniciativa e financiamento do Ministério do Meio Ambiente, seguindo as recomendações do Ministério no tocante à necessidade de um processo participativo. Ademais, na fala de um dos entrevistados fica evidente o desconforto com o fato de que o poder público municipal não implementou as diretrizes debatidas e aprovadas na Agenda 21-local. A obsolescência do documento é a prova inequívoca de que não partiu de uma preocupação dos gestores locais, não surgiu como inovação proposta pelo poder municipal, mas apenas aderiu às recomendações de órgão externo à administração municipal.

Quanto à efetividade dos processos participativos, os entrevistados narram de maneira otimista o fato de que a população dessas escolas e comunidades visitadas para a realização das audiências e seminários respondeu positivamente ao chamado dos organizadores. A participação envolveu muitas pessoas nos anos de discussão.

A parte da elaboração seguiu as recomendações do Ministério do Meio Ambiente e promoveu-se a participação da sociedade, houve divulgação, reuniões, 32 seminários com a participação de 900 pessoas, que participaram várias vezes. Na hora de colocar no documento nós optamos por colocar o nome de cada uma das pessoas apenas uma vez, então 900 pessoas participaram dos seminários e muitas delas mais de uma vez (Entrevista, ASC-P.II, 2015).

É importante observar na narrativa dos entrevistados que a resposta da população ao chamamento dos organizadores dos debates foi positiva. Isto evidencia que mesmo não havendo uma tradição de participação, quando os espaços são criados a população responde positivamente. A falta de tradição participativa é apontada pelos atores envolvidos, mas alguns admitem que o processo teve efeito pedagógico para todos os participantes.

A gente conseguiu uma mobilização da sociedade, essas coisas têm peculiaridades que inclusive não eram da minha experiência, a pessoa que vai trabalhar com a participação tem que ter acesso aos Movimentos Sociais, então nós chamamos uma pessoa que tem

muita sensibilidade para o Meio Ambiente e acesso aos Movimentos Sociais, ele era uma pessoa naturalmente confiável para os Movimentos Sociais, através dessa pessoa, tivemos uma grande mobilização (Entrevista, ASC-P.IV, 2015).

Os organizadores dos debates para elaboração da Agenda 21 – local admitem que pouco sabiam sobre práticas participativas, para tanto tiveram de recorrer a ambientalistas e educadores da cidade mais empenhados na participação da sociedade civil organizada. É importante registrar que se por um lado as práticas participativas eram pouco comuns na cidade, por outro cabe destacar que havia atores sociais dispostos a empreenderem tais práticas. Se esta sociedade civil estava adormecida, como afirma Habermas (2011), estava em condições de ser despertada para uma maior participação.

A disponibilidade de recursos federais para a elaboração de normas, diretrizes e planos municipais, num país federativo como o Brasil é uma forma de incentivo seletivo aos gestores locais para estimular a adesão dos municípios à política ambiental nacional, mas também reflete a dependência dos municípios ao repasse de recursos via convênios. A dependência é também com relação às diretrizes formuladas no plano federal e expressa a pouca capacidade de formulação existente nas gestões locais para promoverem uma política ambiental mais avançada.

Nós vivemos em Petrolina um delírio, os gestores não têm uma preocupação ambiental, a preocupação que movimenta o executivo não é melhoria do meio ambiente, da qualidade de vida nem tampouco dos catadores. O que nós temos é uma situação em que o poder público federal exerce uma pressão para os municípios, para que nós não tenhamos uma situação “pré-histórica” e que cheguemos a uma situação mais próxima do que seria um mundo civilizado. É o plano federal que está determinando certas exigências ambientais para serem cumpridas pelos municípios. Os municípios acabam se tornando reféns de determinações federais (Entrevista, ASC-P.I, 2015).

A democracia participativa enfrenta dificuldades que estão relacionadas à cultura política presente na sociedade brasileira, especialmente nos pequenos e médios municípios. Petrolina não se diferencia nesse aspecto, recorre às práticas participativas na elaboração de diretrizes da política ambiental, mas muitas vezes com o objetivo de atender a determinações de normas federais nos momentos de elaboração de planos para captação de recursos. As normas próprias do poder municipal dispõem sobre a

democracia participativa nas leis municipais, mas sem a preocupação com sua efetiva implementação.

6.2 – Os resíduos sólidos em Petrolina – a formação do lixão do Raso da Catarina

A cidade de Petrolina-PE conviveu por mais 30 anos com um lixão a céu aberto em área urbana. O local chamado de Raso da Catarina foi inicialmente uma área de extração de areia para a construção civil com o desmatamento da flora existente, o que propiciou a formação de grandes crateras e de lagoas resultantes do atingimento do lençol freático. Até como forma de aterramento do local e sem uma política comprometida com a qualidade do ambiente, em meados da década de 1970, a prefeitura começou a utilizar a área como um espaço de depósito de lixo. As empresas responsáveis pela prestação do serviço de coleta do lixo municipal transportavam os resíduos coletados de maneira indiferenciada e os depositava no Raso da Catarina, transformando-o num lixão a céu aberto.

A última década do século XX e a primeira década deste século foram períodos de aumento do consumo, devido às melhoras na economia brasileira. Primeiro a estabilidade econômica com o Plano Real no governo Fernando Henrique Cardoso, que representou uma primeira valorização do poder de compra dos salários, posteriormente, a política Social do Governo Luiz Inácio Lula da Silva, possibilitou um aumento do padrão de consumo de camadas mais pobres da sociedade brasileira.

A partir da década de 1990, com a estabilidade e valorização da moeda, ocorreu no país e também em Petrolina um significativo aumento e mudanças no padrão de consumo, incluindo um maior consumo de supérfluos. A gestão local não dispõe de uma série de dados sobre a geração de resíduos no período de operação do Lixão Municipal, mas os meios de comunicação local já noticiavam a saturação do antigo lixão, além da situação insustentável de um lixão que se tornou área de desova de corpos resultante da violência urbana.

A mudança e o aumento no padrão de consumo tiveram impactos sobre a geração e descarte de materiais recicláveis, como embalagens e recipientes, formando um mercado de geração de renda para catadores de materiais recicláveis. Houve um

crescimento do número de catadores de materiais recicláveis que retiravam sua renda dos resíduos coletados no lixão. Embora a pesquisa não tenha pretensões quantitativas e não disponha de uma amostra representativa, as entrevistas com catadores (cooperados ou individuais) revelam que muitos deles chegaram para a “catação” de material reciclável no lixão nos anos 1990, alguns entrevistados coletavam material reciclável desde meados dos anos de 1980. Uma das pessoas mais antigas no lixão ilustra bem a situação da “catação” de materiais recicláveis antes dos anos 90, ao relatar o início de sua atividade.

Eu trabaiei desde 1985, mais ou menos. No começo era pouca gente, depois chegou a quase 150 pessoas. Quando eu comecei [a moeda] ainda era Cruzeiro, muitos anos depois passou para o Real. Vinha tudo misturado, animal morto, carne estragada, o lixo do hospital. Tinha muita mosca e animais [sic] (Entrevista Ccoop-P.II, 2015).

Mudanças no padrão de consumo, sobretudo a descartabilidade de muitos materiais e embalagens, seguramente geraram maior quantidade material reciclável e maior diversidade dos materiais. Catadores entrevistados narram o processo de coleta e descrevem esta mudança nos materiais e até mesmo no mercado. A reciclagem começa a avançar no país, mais empresas recicladoras entram no mercado e mudam as características da própria “catação” de recicláveis no lixão, além de aumentar a quantidade de catadores de materiais recicláveis.

Quando eu vim catar lixo, o povo só comprava ferro e alumínio, essas coisas de papel branco, papelão, plástico, pet; ninguém comprava, mas eu quis tentar e fui juntando tudo isso dentro do barraco. Juntava papel, plástico fino, melissa (sandália, mangueira) e fui deixando lá. Aí, chegou um comprador e todo mundo começou a juntar, mas eu já tinha muito material [...] Com o dinheiro que eu fui juntando, em comprei este terreno e fui construindo o barraco, depois só foi miorando e pude construir minha casa, começar a criar porcos e foi tudo bem até o lixo fechar [sic] (Entrevista, Ccoop-P.II, 2015).

No início dos anos 2000, o Lixão Municipal era uma montanha de resíduos em área degradada e apresentava sinais de saturação de sua capacidade. O poder municipal de Petrolina empreendeu soluções importantes no saneamento básico e na gestão dos resíduos sólidos, embora não se registre uma efetiva participação social no encaminhamento das soluções adotadas.

Nunca houve qualquer preocupação da sociedade em geral, o local era uma área de extração de areia e estava se tornando um local de desova de corpos de pessoas assassinadas, então diante do problema de violência, se perguntava antes era como tapar a imensa cratera que ficou após a extração de areia? O depósito de lixo acabou sendo a oportunidade de resolver outro problema, a violência – esse sim preocupa mais a população do que o problema do lixão. A lógica é a seguinte: a violência eu não produzo diretamente, o lixo eu produzo; então o que eu não produzo se me afetar é problema meu, mas o que eu produzo e afeta os outros é problema dos outros (Entrevista, ASC-P.I, 2015).

Na primeira década deste século, a gestão municipal começou a buscar alternativas para o problema dos resíduos sólidos, até então depositados irregularmente numa área transformada em lixão, dentro do perímetro urbano do município. Gestores e atores da sociedade civil que participaram da pesquisa argumentaram que a remediação do lixão não se apresentava como uma prioridade da administração municipal e também não sensibilizava muito a população em geral.

Diante das informações que circulavam no noticiário dos meios de comunicação local sobre corpos de pessoas assassinadas encontrados dentro do lixão, no início da primeira década deste século, a prefeitura iniciou um processo de remediação do lixão por conta própria, sem sucesso. Houve resistência dos catadores e pouca articulação do poder municipal para levar adiante a remediação do lixão.

Chegou um determinado momento que a prefeitura tomou a iniciativa de fechar o lixão e construir uma usina de tratamento de resíduos, mas os catadores invadiram, chegou-se a fazer células e aterramento, mas voltou a ser um lixão, depois de iniciadas as obras, ele voltou a ser um lixão como antes por certo tempo (Entrevista, ASC-P.II, 2015).

Em grande parte, as dificuldades enfrentadas pelo poder público municipal para fechamento e remediação do lixão estavam relacionadas à resistência dos catadores de materiais recicláveis que trabalhavam no lixão. Muitas pessoas retiravam seu sustento da coleta de materiais recicláveis e, sem um apoio do poder público para desenvolver suas atividades, não estavam dispostas a deixarem seu ganha-pão de um dia para o outro.

Quando eles marcaram a data todo mundo teve que sair. No primeiro fechamento, quando eles falaram que ia fechar, teve briga, o povo invadia, eles tirava, a gente invadia de novo. Mais depois todo mundo saiu, e eles começaram a fazer o aterro do material. Ai não

teve jeito mais, todo mundo saiu de boa [sic] (Entrevista, Ccoop-P.III, 2015).

Nesse primeiro momento há registro de algum conflito entre os catadores e as autoridades municipais, mas não há registro de uso de força policial para a retirada dos catadores, era mais um jogo de resistência. Sem qualquer medida de amparo aos catadores, os gestores apenas informaram o fechamento do lixão e enfrentaram resistência dos catadores.

A permanência do lixão com todos os problemas sociais e ambientais incomodava a um pequeno número de atores da sociedade civil local. Embora não se registre muitas reivindicações da sociedade em geral com relação à necessidade de retirada do lixão de dentro da cidade, a pesquisa permitiu observar que um número pequeno de ambientalistas já se ocupava do problema.

Eu estive várias vezes lá no tempo em que era um lixão, tinha muita dificuldade até de entrar, porque as moscas invadiam o carro, e eu cheguei a ver corpo de criança recém-nascida coberto de mosca lá dentro. A população nem sempre colabora ou cobra, mas houve movimento de algumas pessoas cobrando uma mudança na situação, assim foi criada uma associação de catadores a ASAGAMP, com os catadores e o apoio de ambientalistas (Entrevista, ASC-P.II, 2015).

Dos poucos ambientalistas que já se mobilizavam pelo fechamento do lixão, alguns deles atuaram junto aos catadores no momento em que se tentou a primeira retirada destes e a remediação do lixão. Ainda durante a operação da área como lixão, o poder municipal realizou algumas obras de remediação, com o aterramento dos resíduos ali depositados e afastamento dos catadores da área. No momento da intervenção do poder municipal, foi fundada a ASAGAMP – Associação de Gestores Ambientais de Petrolina, o próprio nome remete uma associação não diretamente de catadores que dificilmente se intitulariam como gestores ambientais. Na verdade, contribuíram para essa associação, ambientalistas e alguns empresários locais.

Nós fundamos uma associação e catadores lá dentro do lixão mesmo, antes de fechar, com ajuda de algumas pessoas, chamava ASAGAMP [Associação de Gestores Ambientais de Petrolina]. Quando chegou a primeira ordem de fechar o lixão, veio secretário, prefeito aí nós criamos a associação. Até os compradores de material ajudaram a gente, talvez com medo de perder o material que eles comprava [sic] (Entrevista, Cind-P.III, 2015).

A associação não teve vida longa quando passou a ser gerida por catadores que ainda viviam no lixão. Com a posterior retirada definitiva dos catadores, a associação esteve em atividade durante alguns meses, mas os catadores não conseguiram se entender e tocar uma coleta seletiva num mesmo espaço cedido pelo poder municipal para esta finalidade.

Segundo narrativas, dentro do lixão havia uma certa relação comercial entre os empresários (atravessadores) que compravam o material coletado e alguns catadores. Há registro de que alguns catadores atuavam como atravessadores, reuniam outros catadores mais humildes e pediam que coletassem determinados materiais e compravam destes diariamente, juntando uma quantidade maior para comercialização com os empresários atravessadores a um preço melhor. Isto conformava uma relação de poder dentro do lixão, entre os catadores.

Assim como na novela tinha um dono do lixão, aqui em Petrolina o lixão também tinha um dono [...] que hoje é [...] da Cooperativa, era o dono do lixão, muita gente trabalhava pra ele. Na época tinha uma moça que andava muito com a Procuradora do Ministério Público de Pernambuco que olhava com muito temor para os catadores, porque qualquer pessoa que [...] Se ameaçasse aquela estrutura de poder lá dentro do lixão, segundo esta fonte, sofria retaliações. Então, assim, eu acredito que quem convive com a situação degradante dentro de um lixão, perde o discernimento de algumas coisas da realidade (Entrevista, ASC-P.I, 2015)²³.

A situação preocupante do lixão, do ponto de vista ambiental, mas principalmente, por frequentar o noticiário local como área de desova de corpos e outras expressões da violência urbana, fizeram com que o poder municipal se motivasse a empreender a remediação. Desta vez, favorecido por recursos de uma agência pública do governo federal, seguindo recomendações legais e com mais atenção à situação dos catadores que lá trabalhavam.

A situação do lixão aqui era muito complicada, não tinha nivelamento, nenhum tratamento, aterramento dos resíduos que eram jogados aqui de qualquer jeito. Há uns 30 anos, aqui era uma área de desova de corpos, depois da morte de uma criança é que a prefeitura resolveu tomar uma providência mais rápido e mudar a situação do lixão, que atraía doença, tinha muitos bichos, insetos. Havia um grande número de pessoas catando resíduos no meio do lixão sem qualquer cuidado. Era claro que a situação era muito ruim, havia uma

²³ Há muitas supressões nesta citação, pois se transcrita na sua integralidade, permitiria a identificação de um cidadão que atua na coleta seletiva na cidade. Isto não constitui interesse da pesquisa.

cerca muito ruim na frente, todo mundo entrava. Recebia inclusive resíduos hospitalares, o que é proibido (Entrevista, Gest-P.IV, 2015).

Ao final de sua utilização como Lixão Municipal, o Raso da Catarina recebia quantidades aproximadas de 250 toneladas por dia de Resíduos Sólidos Urbanos de todos os tipos, resultado da coleta indiferenciada nas ruas da cidade. De acordo com entrevistados, 149 catadores foram identificados trabalhando exclusivamente na catação de materiais recicláveis, alguns deles morando dentro ou ao lado do lixão, em meio a corpos humanos e de animais mortos, dividindo espaço com cavalos, caprinos, ratos, cachorros e urubus.

A participação da sociedade no equacionamento dos problemas relativos aos resíduos sólidos tem sido muito pequena na cidade. Os sujeitos que colaboraram com a pesquisa afirmam que não foi por pressão da sociedade local que se iniciou uma mudança na gestão dos resíduos sólidos. Destacam, por outro lado, o trabalho desenvolvido por um órgão auxiliar da sociedade civil em suas demandas por uma gestão mais transparente e ajustada à legislação ambiental. Uma Procuradora do Ministério Público do Estado de Pernambuco teve papel de destaque no processo que resultou na remediação do lixão e na retirada dos catadores de materiais recicláveis.

Por determinação do Ministério Público, o lixão foi fechado e transformado em aterro controlado, os catadores que ali trabalhavam foram alocados na coleta seletiva através de cooperativas e outros tantos passaram a coletar recicláveis nas ruas individualmente. Por iniciativa desta procuradora foram e continuam sendo realizadas audiências públicas na Câmara Municipal para debater as questões relativas aos resíduos sólidos.

Olha, ocorrem algumas palestras em escolas e audiências na Câmara municipal, sempre chamadas pelo Ministério Público, eu sempre participo, mas as audiências públicas são complicadas. Lá é um espaço dos vereadores, das autoridades, a gente avisa que vai falar tem um tempinho pra falar ao microfone, mas aquilo não é um espaço de participação popular. A população em geral nem vai lá, e se vai, não participa de verdade, é muito restrito. E a população também não tem o hábito de participar né, não reivindica a participação (Entrevista, ASC-P.III, 2015).

Como relatam os sujeitos entrevistados, a alternativa de mobilizar a sociedade local para o equacionamento dos problemas ambientais da cidade através de audiências

públicas cumpre um papel importante, mas o espaço é pouco ocupado pela população em geral. Muitos dos atores que participam de debates e audiências públicas sobre a gestão dos resíduos sólidos são relacionados de alguma maneira ao poder municipal, confundindo-se o que se entende por participação cidadã autônoma, uma vez que tais atores são dependentes da gestão municipal. Alguns entrevistados se referem à Câmara Municipal e às audiências como o espaço das autoridades, mas também há registros de pouca participação dos vereadores da cidade nas questões ambientais. Assim, constata-se que a participação da sociedade como um todo, inclusive dos representantes eleitos, permanece pequena com relação à gestão local dos resíduos sólidos.

6.2.1 – Remediação do lixão e retirada dos catadores de materiais recicláveis

Em 2006, a gestão local iniciou o processo de remediação da área de 22,0 hectares localizada no perímetro urbano da cidade no Bairro José e Maria, o lixão Municipal do Raso da Catarina, por meio de uma licitação, vencida pela CTRP – Central de Tratamento de Resíduos de Petrolina S/A. Em caráter de concessão, por um período previsto de 20 anos, a empresa ficou responsável por fazer a recuperação da área degradada por meio de ações que vão desde o ordenamento dos resíduos existentes, cobertura em material argiloso, drenagem de efluentes e arborização até a devolução do local em condições adequadas para o lazer a fim de ser transformada em um parque.

De acordo com o Contrato de Concessão, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Petrolina e Central de Tratamento de Resíduos de Petrolina, ficou determinado que a recuperação da área seria realizada em três etapas: a primeira, a remediação emergencial, transformando o Lixão Municipal do Raso da Catarina em uma ARA – Área de Remediação Ambiental, revertendo os impactos ambientais de maior visibilidade, decorrentes da disposição inadequada de resíduos no local, isolamento da área, recobrimento total dos resíduos expostos com material de cobertura, implantação de sistema de drenagem e tratamento de gás e chorume, limpeza superficial e recuperação da infraestrutura; a segunda, remediação secundária, operação da ARA em condições de aterro controlado, de modo a conter ou minimizar a

contaminação das águas subterrâneas, viabilizando a utilização futura da área como espaço de lazer pela comunidade; a terceira etapa, a implantação e operação de uma Central de Tratamento de Resíduos, composta por um complexo de instalações especialmente projetadas, licenciadas e implantadas com a finalidade de gerenciar adequadamente, todos tipos de resíduos sólidos produzidos no Município de Petrolina²⁴.

As etapas de remediação emergencial e operação da área como aterro controlado foram realizadas plenamente, com a previsão de uso desse equipamento até que se realizasse a construção de um Aterro Sanitário com instalações adequadas, planejado e licenciado, o que só iria acontecer em 2014.

Primeiro a remediação do lixão, com saída dos catadores e o aterramento dos resíduos que continuaram sendo depositados no aterro, para transformar a área em aterro controlado, remediando e diminuindo o impacto que foi gerado; a segunda etapa continua com a remediação, mas foi procurada outra área para a construção de um aterro sanitário, a construção foi iniciada em 2009 e já está em operação; terceira é a implantação da central de tratamentos dos resíduos e conclusão do aterro sanitário para receber os rejeitos (Entrevista, Gest-P.IV, 2015).

As obras de construção e instalação de uma central de tratamento de resíduos equipada com todos os dispositivos de proteção ambiental ainda não estavam concluídas em 2015, período do término desta pesquisa.

Os gestores entrevistados não mencionam a informação de que houve transferência de recursos federais para a realização das obras, chegando mesmo a afirmar que o município realizou a totalidade das obras com recursos próprios e através de uma Parceria Público Privada - PPP, em que a Prefeitura paga pelos serviços de tratamento de resíduos e operação do aterro durante o período da concessão que foi de 20 anos²⁵. A constatação da pesquisa é que este conjunto de obras que envolve a remediação do lixão e a instalação de uma Central de tratamento de resíduos só foi possível devido a um convênio realizado com liberação de recurso federal ao

²⁴ Conforme o Contrato de Concessão nº 440/2006 celebrado entre a Prefeitura Municipal de Petrolina e Central de Tratamento de Resíduos de Petrolina S.A. de 30 de Novembro de 2006.

²⁵ Em todas as referências às obras de remediação do lixão, os gestores informam que foram realizadas com recursos próprios e por meio de Parceria Público Privada. Ver: PPP foi saída de Petrolina para atender regras. Disponível em: <http://www.cliptvnews.com.br/mma/amplia.php?id_noticia=70957>. Acesso em: 09/12/2014.

município. Mesmo tendo sido repassado após o início das obras, o recurso estava previsto e compôs os investimentos na remediação do lixão.

Uma consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal revela que foi realizado um convênio entre a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf para remediação do lixão do Raso da Catarina, com repasse dos recursos destinados à “implantação, ampliação ou melhoria de sistemas públicos de coleta, tratamento e destinação final de resíduos sólidos em Municípios das bacias do São Francisco e do Parnaíba”²⁶.

Pelo convênio, foi destinado o valor total de R\$ 2.173.721,60 (dois milhões, cento e setenta e três mil, setecentos e vinte e um reais e sessenta centavos), sendo R\$ 2.065.035,52 (dois milhões, sessenta e cinco mil, trinta e cinco reais e cinquenta e dois centavos), correspondentes à participação financeira da concedente, a Codevasf, e R\$ 108.686,08 (cento e oito mil, seiscentos e oitenta e seis reais e oito centavos) referentes à contrapartida da Prefeitura Municipal de Petrolina. As obras previstas no convênio referem-se à remediação ambiental do lixão - Raso da Catarina e a implantação da Usina de Compostagem. A contrapartida do município corresponde ao valor do terreno e ao fornecimento de infraestrutura para a realização da obra.

Para a remediação do lixão e o início de todo um conjunto de normativas e de obras que mudaram sensivelmente a gestão dos resíduos sólidos em Petrolina, convergiram alguns fatores. A legislação ambiental vinha sendo estruturada no país, desde 1981 com a aprovação da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Política Nacional do Meio Ambiente. Após alguns anos de debate, foi aprovada e promulgada a Lei Federal nº 12.305/2010 – a Política Nacional e Resíduos Sólidos. Antes, em meados da primeira década do século XXI, o governo federal iniciou as negociações para viabilizar o tão sonhado projeto de transposição do Rio São Francisco. Envolvido em um intenso debate com ambientalistas e lideranças populares de toda a região, o Governo Federal criou um linha de recursos destinada a projetos de implantação e ampliação de sistemas de saneamento nos municípios da bacia do rio São Francisco. Esta linha de recursos permitiu que uma agência pública, a Codevasf,

²⁶ PORTAL DA TRANSPARÊNCIA BRASIL. EXTRATOS DE CONVÊNIOS PROCESSO Nº 59500.001661/2007-49 ESPÉCIE: Convênio nº 0.00.07.0049/00. Diário Oficial da União – Seção 3 Nº 94, segunda-feira, 19 de maio de 2008. Disponível em: <www.portaldatransparencia.gov.br>. Acesso em 05/10/2015.

dispusesse de recursos para a realização de grandes obras de saneamento e de remediação de lixões nos municípios, como ocorreu em Juazeiro-BA e Petrolina-PE.

A cidade de Petrolina beneficiou-se do conjunto de diretrizes e recursos que proporcionaram incentivos do governo federal aos municípios na gestão dos resíduos sólidos. Outro fato lembrado pelos colaboradores da pesquisa, bem como por toda a sociedade local, foi a atuação de uma autoridade pública empenhada em forçar a mudança na gestão dos resíduos sólidos. Trata-se da Procuradora do Ministério Público de Pernambuco, que lutou incansavelmente para que o município realizasse a remediação do lixão e retirasse os catadores que lá trabalhavam.

A cidade convivia com um lixão em área degradada no perímetro urbano que expressava a situação caótica da gestão dos resíduos sólidos, mas também acarretava outros tantos problemas mencionados anteriormente.

Aí começou a haver um avanço da legislação ambiental, com novas exigências. E principalmente pra Petrolina, é que entrou o Ministério Público do Meio Ambiente, a procuradora é uma lutadora nessa questão, ela determinou o fechamento do lixão e a saída dos catadores. Então a Prefeitura teve de se preocupar com aquilo e começou as obras (Entrevista, ASC-P.III, 2015).

O destaque para o papel da procuradora do Ministério Público de Pernambuco é lembrado por muitos. Alguns catadores relatam que ela é muito legalista, que determinou o fechamento do lixão e ficou insensível aos problemas dos catadores. Atores da sociedade civil também se referem a esta servidora como determinada a fazer cumprir a legislação a todo custo.

A procuradora do Ministério Público do Meio Ambiente vai muito na linha do Direito, muito cartesiana, muito fria, na letra da Lei. Ela fez um Termo de Ajustamento de Conduta ou Termo de compromisso Ambiental e ordenou o fechamento do lixão e deu um prazo para a saída dos catadores (Entrevista, ASC-P.I, 2015).

Em realidade, a ação do Ministério Público de Pernambuco foi decisiva para a remediação do lixão. Foi assinado um Termo de Compromisso Ambiental pelo qual a Prefeitura municipal se comprometia e empreender uma série de ações, dentre elas a remediação do lixão, a implantação de programas permanentes de Educação ambiental, apoio às cooperativas e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Alguns compromissos, até o momento de encerramento da pesquisa não foram cumpridos, é o caso do Plano de gestão dos resíduos sólidos, ainda pendente.

Muitos entrevistados afirmam com certa ênfase que a saída do lixão foi um processo duro para os catadores. Trabalhando no lixão esses indivíduos ganhavam valores em torno de 5 salários mínimos ao mês. De um momento para outro se viram privados dessa garantia de sustento. A prefeitura fez uma série de promessas no momento de negociar a saída, dentre elas a oferta de um auxílio mensal.

Chegaram e fecharam e disseram que todo mundo tinha que sair, nós brigou um pouquinho, mas não teve jeito. O prefeito prometeu ajuda, pagou um salário, uns seis meses, alguns foi pra cooperativa outros foi catar na rua [sic] (Entrevista, Cind-P.I, 2015).

As narrativas dos catadores expressam um descontentamento grande com a atuação do poder municipal. Muitos deles compreendem a necessidade de fechamento do lixão em virtude dos impactos ambientais, mas lamentam a falta de apoio para continuar suas atividades de coleta e ganhar o sustento das famílias. Estes catadores mais conscientes da política ambiental também estão atentos para a legislação nacional que determina formas de inclusão dos catadores.

Quando o lixão fechou, fomos colocado pra fora sem estrutura nenhuma, sem coleta seletiva, todos os catadores ficou desgarrado, ou seja, ficamos abandonados, o poder público pôs nós pra fora do lixão, mas sem nenhuma política pública para os catadores, sem implantar coleta seletiva, uma coisa que gerasse renda pra nós catador. Muitos catador cata com carroças, outros em cooperativas, mas a maioria dos catador ficou catando resíduos nas ruas individualmente [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

A situação dos catadores de materiais recicláveis e o apoio municipal às cooperativas são temas centrais desta pesquisa e serão melhor analisados em itens específicos a seguir. Cabe aqui destacar que a necessária adequação à legislação ambiental nacional e às exigências dos órgãos de fiscalização da política ambiental possibilitaram um avanço importante na gestão local dos resíduos sólidos de Petrolina, sem, contudo, representar oportunidades de inclusão social de um segmento já muito marginalizado em nossa sociedade – os catadores, que necessitam de apoio para tornarem-se parceiros da gestão dos resíduos sólidos.

6.3 – A gestão dos resíduos sólidos em Petrolina na atualidade

De acordo com a pesquisa dos domicílios particulares permanentes por destino do lixo segundo os municípios do Censo Demográfico 2010, o Município de Petrolina tinha 80.338 domicílios no total, tendo os resíduos coletados em 71.256 domicílios, dos quais 69.261 domicílios tiveram os resíduos coletados diretamente por serviço de limpeza pública; 1.995 domicílios tiveram o lixo depositado em caçambas do serviço de limpeza; e 9.082 domicílios tiveram outras formas de coleta (IBGE, 2011).

Com a remediação do lixão, houve uma mudança importante na gestão dos resíduos sólidos em Petrolina. Atualmente o município dispõe de equipamentos e órgãos para a gestão dos resíduos sólidos, como: aterro sanitário com tecnologia apropriada (drenagem do chorume, coleta de gases e aterramento dos resíduos) para disposição dos resíduos desde 2014; compostagem de podas; reciclagem dos resíduos de construção e demolição (RCD); e um programa ainda pouco expressivo de coleta seletiva; além de um pequeno apoio material às cooperativas de catadores.

Em termos de legislação, a gestão dos resíduos sólidos está prevista na Lei Municipal nº 1.875 de 14 de novembro de 2006, que trata especificamente da proteção do meio ambiente por meio do manejo integrado dos recursos hídricos e dos resíduos líquidos e sólidos, a fim de atingir o desenvolvimento sustentável. A Lei Municipal nº 2.279 de 21 de Julho de 2010, institui o programa de incentivo às cooperativas de trabalho de catadores de materiais recicláveis e a coleta seletiva de materiais recicláveis.

A gestão dos resíduos sólidos (coleta convencional e disposição de resíduos) encontra-se dividida em vários órgãos: a coleta convencional é feita por uma empresa contratada mediante licitação e contrato de prestação de serviços; a administração do aterro sanitário é realizada, mediante concessão, pela Central Tratamento de Resíduos de Pernambuco – CTRP.

A CTRP faz a operação do aterro, a coleta é feita por outra empresa, a construtora Venâncio. Pelo contrato com a construtora Venâncio a prefeitura paga aproximadamente R\$ 600.000 mensais. O pagamento não é feito por peso, mas por carro coletor, são dez carros coletando dia e noite, sete dias por semana (Entrevista, Gest-P.III, 2015).

A concessão à CTRP vem desde o ano de 2006, quando do início das obras de remediação do lixão do Raso da Catarina e tem um prazo de 20 anos de duração. A

empresa ficou responsável pela remediação do lixão, a operação do aterro controlado, a construção do aterro sanitário e o tratamento dos resíduos coletados na cidade que são encaminhados ao aterro sanitário.

Aqui a CTR recebe os resíduos da coleta da cidade, aqui eles são colocados em carretas e levados ao aterro sanitário. Aqui os resíduos são separados, alguns recebem tratamento como a poda para compostagem, pneus que são separados para retornar para as empresas e os resíduos de construção civil que são reciclados aqui e do material são fabricados os blocos intertravados. Já está sendo tirado todos os resíduos de lâmpadas para separação e reciclagem. A CTR só faz a administração do aterro e o tratamento dos resíduos, a coleta é feita por outra empresa. Está em fase de projeto a construção do Centro de Triagem dos resíduos, mas não está na concessão (Entrevista, Gest-P.IV, 2015).

A CTRP deveria operar uma central de triagem no local que foi o lixão do Raso da Catarina, mas esta central ainda não foi construída. No local é desenvolvido um pequeno trabalho de compostagem de podas e a reciclagem dos resíduos de construção e demolição (RCD) para a fabricação de blocos intertravados, adquiridos pela prefeitura para pavimentação de praças e calçadas. Pela concessão a empresa recebe um valor, ajustado anualmente.

O valor do contrato de concessão, celebrado em 2006, de R\$ 48.000.000,00 é o montante geral estimado durante o período da concessão. A prefeitura paga um valor em média de R\$ 400.000,00 mensais e a empresa vem fazendo o trabalho de tratamento dos resíduos (Entrevista, Gest-P.III, 2015).

A empresa presta contas do quantitativo de resíduos recebidos pela coleta convencional, dos investimentos feitos desde o início das obras e também dos materiais reciclados no local. No ano de 2015, o valor pago pela Prefeitura por tonelada de resíduo recebido e destinado pela CTRP foi de R\$ 59,80.

Os relatórios disponibilizados pela empresa registram uma quantidade diária de resíduos sólidos que varia de 250 a 300 toneladas. No ano de 2012 foram recebidos em média de 8.056,51 toneladas mensais; em 2013, uma média de 8.522,18 toneladas mensais; em 2014, uma média de 7.480,90 toneladas mensais; e em 2015 uma média de 9.070,99 toneladas mensais²⁷. Por essas quantidades, os valores dispendidos apenas

²⁷ Essas quantidades constam dos relatórios anuais elaborados pela Central de Tratamento de Resíduos de Pernambuco – CTRP, fornecidos ao pesquisador.

na disposição final dos resíduos superam em muito os R\$ 400.000,00 mensais, informados pelos gestores.

A cidade dispõe de um Aterro Sanitário inaugurado em 2014 que fica no quilômetro 20 da BR-407, a uma distância de aproximadamente 22 quilômetros da área urbana do município. São 74,47 hectares operando dentro das especificações ambientais, tem lagoa de contenção de chorume, canalização de gás, com vida útil superior a 30 anos. Os gestores informam que por não considerarem viável a utilização para geração de energia, o gás é queimado. No entorno do aterro sanitário há uma área já licenciada para aterro industrial ainda em construção.

O município de Petrolina tem um diferencial em sua gestão dos resíduos sólidos se comparado a outros municípios de médio porte do país, como demonstram os dados produzidos por agências de pesquisa: o processo de remediação do lixão foi iniciado antes da promulgação de Lei nº 12.305/2010; o município erradicou o lixão e implantou um aterro controlado e já está operando um aterro sanitário; está construindo um aterro industrial; realiza reciclagem de resíduos de construção e demolição, em pequenas quantidades; realiza compostagem de podas; e vem implantando um programa de coleta seletiva, apesar de tímido. Alguns desses empreendimentos requerem investimentos que os municípios médios e pequenos não dispõem. Deve-se, entretanto, questionar o empenho demonstrado pelos gestores locais para a implantação de um amplo programa de coleta seletiva e reciclagem. Os aterros sanitários são empreendimentos caros e limitados, de acordo com a PNRS, para eles devem ser destinados apenas os rejeitos, ou seja, o material que não tem mais possibilidades de reutilização.

Comparativamente ao outro município estudado nesta pesquisa – Juazeiro-BA –, também um município de médio porte, fica evidente que Petrolina apresenta melhores equipamentos e tecnologias de gestão de resíduos sólidos. A pesquisa empírica revela o mérito da administração municipal que, além de captar recursos federais, também foi capaz de realizar uma Parceria Público Privada, envolvendo a concessão de longo prazo a uma empresa que se comprometeu a realizar investimentos nos equipamentos. Entretanto, a inclusão sócio-produtiva dos catadores ainda não é plena. A cidade de Juazeiro contou com maior envolvimento de organizações da sociedade civil na formação da cooperativa de catadores e foi beneficiada recentemente por um programa do governo federal de apoio à cooperativa, deixando

uma expectativa mais positiva quanto ao futuro da coleta seletiva e a reciclagem com inclusão sócio-produtiva dos catadores.

Outra questão a ser destacada é a situação irregular do Município de Petrolina com relação à legislação nacional por não ter elaborado um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos sólidos como prevê a Lei Federal nº 12.305/2010.

O município publicou chamadas e não obteve manifestação de empresas habilitadas à realização do Plano, mas uma empresa se credenciou pra elaborar os planos para todo o Estado de Pernambuco. O município já contratou os serviços da empresa que realizará os planos municipais. Nós vamos intensificar os esforços para que a empresa apresente o plano de Petrolina o mais rápido possível (Entrevista, Gest-P.I, 2015).

Na perspectiva do gestor entrevistado, os planos de gestão de resíduos sólidos, Federal e Estadual apresentam considerações e metas muito gerais, em nada contribuindo para a gestão efetiva dos resíduos. O plano municipal acabaria por reproduzir as mesmas generalidades, afirma: “mas como é exigência será apresentado” (Entrevista, Gest-P.I, 2015). Para o gestor, a cidade de Petrolina está avançada na gestão de resíduos, mas pelo fato de não dispor de um Plano Municipal de resíduos é apontada como irregular, manifestando descontentamento com esta exigência legal.

O prazo para que os municípios apresentassem seus planos municipais de resíduos sólidos, inicialmente foi definido na lei para 2012, depois adiado para agosto de 2014 e novamente adiado indefinidamente mediante inclusão de um artigo em uma Medida Provisória pelo Senado Federal. Até a conclusão da pesquisa, o município de Petrolina não apresentou à sociedade um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos sólidos – PMGIRS.

O município de Petrolina se credenciou para receber o ICMS-socioambiental do Estado. O recurso é proveniente de tributação estadual e centralizado pelo Governo do Estado, começou a ser distribuído aos municípios em 2015. A gestão de Petrolina está credenciada a receber o repasse devido à implantação de reciclagem de resíduos de construção e demolição e pelo programa de compostagem. Desde julho de 2015, o município recebeu R\$ 336.772,73 para aplicar na gestão ambiental da cidade²⁸.

²⁸ De acordo com as informações disponibilizadas pelo Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. Parcela ambiental líquida do ICMS repassada aos Municípios por competência, em 2015 – Petrolina. Disponível em: <http://www.tce.pe.gov.br>. Acesso em: 22/12/2015.

6.3.1 – A coleta seletiva e as cooperativas de catadores de materiais recicláveis em Petrolina

A coleta seletiva no Município de Petrolina existe há bastante tempo, mas de maneira informal. Logo após o fechamento do lixão e sua transformação em aterro controlado a partir de 2007, os catadores de materiais recicláveis que trabalhavam no lixão foram incorporados à Associação dos Gestores Ambientais de Petrolina – ASAGAMP –, e posteriormente às cooperativas de catadores, passando a trabalhar regularmente com a coleta de materiais recicláveis nas ruas da cidade.

Iniciando-se com programas tímidos sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a coleta atingia alguns condomínios e o comércio da região central da cidade. A coleta seletiva começou a ser implantada formalmente a partir da promulgação da Lei Municipal nº 2.279 de 21 de Julho de 2010, que instituiu o Programa de Incentivo às Cooperativas de Catadores de materiais recicláveis, apresenta-se a seguir seus artigos principais.

Art. 1º - Fica criado o Programa de Incentivo às Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis, na forma desta lei, a ser desenvolvido em parceria com o Poder Público, no âmbito do Município de Petrolina.

Art. 2º - O Programa de que trata esta Lei terá os seguintes objetivos:

I - fomentar a formação de cooperativas de trabalho;

II - estimular a geração de emprego e renda;

III - promover a defesa do meio ambiente através da coleta seletiva e reciclagem de lixo;

IV - promover uma política pública de integração, assistência e inserção social;

V - estabelecer uma nova oportunidade de negócio ecológico: a reciclagem de lixo urbano;

VI - reconhecer os diversos profissionais que ganham a vida trabalhando com lixo (PETROLINA, 2010).

As cooperativas de trabalho de catadores de materiais recicláveis ganham reconhecimento legal a partir desta lei, que faz referência explícita ao apoio da prefeitura para sua estruturação.

Art. 3º - As ações do Programa de Incentivo às Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis compreenderão:

I - apoio à constituição de cooperativas com recursos do Poder Executivo na forma de financiamento e/ou subsídios;

II - oferta de equipamentos e apoio técnico para a formação de cooperativas;

III - desburocratização e isenções de taxas para a constituição de cooperativas;

IV - fomento ao desenvolvimento de atividades de educação ambiental;

V - estímulo à triagem e reciclagem do material coletado.

Art. 4º - As Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis serão constituídas por trabalhadores (as) que individual, familiar ou coletivamente, realizem, com fins profissionais e sem subordinação jurídica, a cata manual e espontânea de lixo reciclável existente nos aterros públicos ou privados, nos lixões ou nos aterros sanitários, com o objetivo de reaproveitamento (PETROLINA, 2010).

Pela Lei nº 2.279, as cooperativas terão preferência na realização de parcerias com o poder público municipal, inclusive na gestão dos aterros sanitários, além das ações relacionadas à coleta, triagem e reciclagem de materiais.

Art. 8º - As Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais recicláveis terão preferência nas parcerias com o Poder Público, na gestão e operação de aterros sanitários (PETROLINA 2010).

O município de Petrolina não dispõe de uma agência, secretaria ou autarquia específica para executar um programa de coleta seletiva. Embora a lei estabeleça a prioridade das cooperativas nas parcerias com o poder municipal, uma Organização Não Governamental a Ecovale do São Francisco, por meio de uma parceria com a administração municipal, é que faz a gestão da coleta seletiva. A operacionalização da coleta envolve duas cooperativas de catadores que são parceiras sem qualquer forma de contratação dos serviços, a Cooperativa de Materiais Recicláveis Renascer e a Cooperativa de Materiais Recicláveis do Raso da Catarina – COOMARCA.

O município destina recursos da ordem de R\$ 500.000,00 por ano para a coleta seletiva por meio da parceria com a ONG que informa que todo o recurso é utilizado no apoio às cooperativas e na manutenção dos caminhões e contratação de motoristas para viabilizar a coleta, além da aquisição de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs para os catadores e alguns equipamentos para auxiliar no manuseio dos resíduos recicláveis, como carrinhos de mão e ferramentas.

Cabe notar que, diferentemente do que dispõe a Lei Municipal nº 2.279, a parceria para a realização da Coleta seletiva foi feita com uma ONG, que estabelece a mediação entre as cooperativas de catadores e a prefeitura. Fica uma impressão de que

as leis municipais foram elaboradas para ajustar-se à legislação federal e atender aos órgãos de fiscalização e acompanhamento das iniciativas do Poder Executivo e do Poder Legislativo municipais, sem que se observe interesse em sua aplicação. De todo modo, a existência de uma lei específica dá margens para que a sociedade e as organizações de catadores reivindiquem seu cumprimento e possam representar constrangimentos legais aos prefeitos municipais.

Além de coordenar a coleta seletiva, a Ecovale do São Francisco realiza também a coleta de óleo de fritura em algumas regiões da cidade que, atualmente, é comercializado sem beneficiamento. O diretor da ONG está se empenhando em conseguir a aquisição de equipamento para beneficiamento do óleo de modo a agregar valor. Na sede da Ecovale são fabricadas vassouras de garrafas pet, em pequena quantidade, comercializada com a prefeitura para serem utilizadas na limpeza pública. O retorno financeiro, bem pequeno ainda, é utilizado para auxiliar na manutenção da sede da ONG. Está em fase de construção na cidade uma usina de biomassa, a partir de um projeto da Ecovale e com recursos federais. No futuro próximo, a cidade vai transformar resíduos orgânicos como cascas de coco, resíduos de moagem de cana e outros semelhantes em briquetes de biomassa.

A partir de 2011, a parceria entre a Prefeitura e a Organização Não Governamental Ecovale do São Francisco, possibilitou incrementar o programa de coleta seletiva que, apesar de ainda pequeno, começou a atender seis bairros e setenta condomínios da cidade

Em 2011, foi que iniciou uma nova parceria para organizar a coleta seletiva de materiais, então foram cadastrados dez condomínios para iniciar o processo mais regular de coleta. A prefeitura cedeu os caminhões e os catadores foram incorporados na coleta. Hoje nós já temos mais de setenta condomínios no programa. A iniciativa foi da prefeitura em parceria com a Ecovale, porque na realidade não poderia funcionar sem o apoio do poder público, porque envolve gasto que tem de ser mantido pelo poder público. É obrigação da gestão municipal de criar e manter a coleta seletiva (Entrevista, Gest-P.IV, 2015).

Como se pode notar, a prefeitura assumiu a responsabilidade de criar e manter a coleta seletiva, o programa, entretanto, é ainda embrionário. As cooperativas de catadores foram envolvidas na operação do programa, recebem apoio logístico, três caminhões com combustível e motoristas. A ONG oferece Equipamentos de Proteção

individual (roupas, chapéus, botas) e algumas ferramentas para manipulação dos resíduos, além de realizar as tratativas com empreendimentos onde ocorrem a coleta, convencendo-os a separar e disponibilizar o material reciclável para ser coletado pelos catadores

Nesse trabalho envolvemos as duas cooperativas, fizemos um trabalho de regularização das cooperativas porque elas não tinham os documentos necessários, perderam documentação, fizemos eleições e organizamos as cooperativas para daí envolvê-las no projeto. Hoje eles recebem caminhões, equipamentos de proteção e apoio logístico, hoje são três veículos com combustível e motorista. Isto tem ajudado a reestruturar as cooperativas e aumentando a renda dos catadores, quando iniciamos eles tinham uma renda de aproximadamente 300 reais hoje estão tendo uma renda de até mais de 1.000 reais, então houve um avanço (Entrevista, Gest-P.IV, 2015)

Uma questão sensível na atuação das cooperativas é a organização e formalização, frequentemente ficam sem representantes eleitos, muitos catadores entram e saem das cooperativas, são eleitos depois abandonam. A questão dos estatutos, sempre deixa a desejar, em geral não dispõem da documentação necessária para receber recursos do poder público. A ONG também atua resolvendo esses gargalos para auxiliar as cooperativas na sua formalização.

A Ecovale dá um suporte legal também para as cooperativas, elas não têm sede, não tem licença ambiental, a Ecovale tem toda essa documentação exigida, então assume a coordenação da coleta seletiva e da parceria com o poder público, representa as cooperativas nas negociações com o poder público. É um suporte legal, além de envolver as cooperativas na operacionalização da coleta seletiva (Entrevista, Gest-P.IV, 2015)

Embora haja um programa formal de coleta seletiva em Petrolina é preciso ficar claro que se trata de um programa muito pequeno ainda. Apenas seis bairros da cidade, os empreendimentos comerciais do centro, setenta condomínios e o shopping contam com coleta seletiva. No momento, a prefeitura está buscando expandir a coleta, criando um programa específico num dos bairros mais valorizados da cidade, com a instalação de coletoras específicas para facilitar o depósito dos resíduos pela população.

Hoje a coleta está mais organizada, envolvendo as duas cooperativas, tanto nos condomínios, no shopping, no centro da cidade e estamos implantando um projeto de coleta no bairro Areia branca, para depois expandir para outros bairros, é um projeto piloto nessa modalidade

de coleta envolvendo todo o bairro e as duas cooperativas participam com uma escala (Entrevista, Gest-P.IV, 2015).

O apoio da prefeitura nem sempre foi efetivo para os catadores que trabalham em cooperativas. Às vezes de forma descontínua, com apoio durante algum tempo, e que depois se desorganizava, caminhões quebravam, deixando os catadores sem o suporte para realizar a coleta, que voltava a ser realizada com carrinhos de tração humana. Isto é lembrado pelos catadores cooperados, mas ressaltam que atualmente o apoio tem sido regular.

Agora está apoiando com o caminhão, e tem a Ecovale, envolvida com a prefeitura ajudando a gente. O caminhão fica disponível todos os dias das 8 as 6 da tarde, a gente sai no caminhão e vai pegando o material nas casas e no comércio, nós faz [sic] a coleta, eles cedem o caminhão com o combustível e motorista (Entrevista, Ccoop-P.III, 2015).

Atualmente, a coleta está estabelecida em alguns bairros sendo: Vila Eduardo, Jardim Amazonas, Areia Branca; Av. Sete de Setembro; Av. Monsenhor Ângelo Sampaio; e Centro. No formato atual, os três caminhões de coleta seletiva passam pelos bairros e coletam o material que nem sempre está separado, porque não há um envolvimento direto da população no projeto. Muitas vezes os catadores encontram materiais recicláveis junto aos outros materiais orgânicos. Uma exceção deve ser feita aos condomínios que geralmente são contactados por agentes da ONG e das cooperativas para estimular a separação dos resíduos.

Então o caminhão da coleta seletiva passa nos condomínios, não sei se em todos, e coletam, mas algumas coisas não estão separadas direitinho não. No meu condomínio eu sempre falo pra separar e acho que todos separam. Eles trabalham com roupas específicas, botas chapéus (Entrevista, ASC-P.III, 2015).

Em 2015, um Projeto Piloto da prefeitura desenvolvido em parceria com a Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA está sendo implantado de maneira formal no bairro Areia Branca. Este sim com plenárias e divulgação via panfletos de casa em casa, para que se possa contar com o apoio da população no sentido de fazer a separação dos resíduos. A população pode optar por deixar o seu material reciclável na porta ou depositá-lo nos Ecopontos espalhados pelo bairro. Então a formalização da coleta seletiva com a participação da população de forma a separar os resíduos de

acordo com os critérios mínimos – lixo seco separado de lixo úmido –, ainda estava sendo implantada em 2015, como projeto piloto²⁹.

Os dados da coleta seletiva são organizados e disponibilizados pela Ecovale, desde 2011. É possível se observar o aumento das quantidades coletadas, mesmo que ainda pouco expressivos. De acordo com Ecovale, foram coletados e comercializados 202,72 toneladas de materiais recicláveis no ano de 2012; aumentando para 387,84 toneladas no ano de 2013; e 650,93 toneladas no ano de 2014; e 750 toneladas em 2015³⁰.

É preciso dimensionar bem este apoio da prefeitura às cooperativas, pois a principal cooperativa de catadores de Petrolina não tem uma sede, desde o fechamento do lixão, em 2007. O espaço físico para o trabalho de triagem é um problema que a prefeitura prometeu resolver, mas até a conclusão dessa pesquisa nada foi feito. Uma das cooperativas, a Renascer, recebeu um terreno e uma pequena construção, depois ampliada com apoio de organizações sociais. A Cooperativa de Materiais Recicláveis do Raso da Catarina – COOMARCA funciona no meio da rua, ao lado do local do antigo lixão, área hoje recuperada.

[...] eu penso que estão trabalhando dignamente, mas é uma atividade pouco valorizada em nossa sociedade, e olha que eles são muito importantes né. Cada reciclável que eles coletam rende um dinheirinho pra eles e retira esse material do meio ambiente. Acho que tinha que ser mais valorizado. Um líder da cooperativa tem dito sempre nas audiências que trabalham no meio da rua, que ainda não tem um galpão (Entrevista, ASC-P.III, 2015)

Um dos líderes dos catadores de Petrolina, envolvido com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis – MNCR, faz uma análise mais rigorosa da situação da coleta seletiva e dos catadores no município.

Quando o lixão fechou, fomos colocado pra fora sem estrutura nenhuma, sem coleta seletiva, todos os catadores ficou desgarrado, ou seja, ficamos abandonados, o poder público pôs nós prá fora do lixão, mas sem nenhuma política pública para os catadores, sem implantar coleta seletiva, uma coisa que gerasse renda pra nós catador [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

²⁹ Recentemente a Comissão de Coleta seletiva da Universidade Federal do Vale do São Francisco – Univasf, está disponibilizando o material reciclável para as cooperativas de Petrolina, através de uma negociação envolvendo a Ecovale do São Francisco e a COOMARCA.

³⁰ De acordo com os dados disponibilizados pela ONG Ecovale do São Francisco.

Sobre a iniciativa do poder público municipal para a implantação da coleta seletiva, o entrevistado contra-argumenta que os catadores sempre fizeram sua parte, mas o poder público é que nem sempre ofereceu suporte às Cooperativas. Em sua narrativa, os catadores iniciaram a coleta informalmente e começaram a pressionar o poder público municipal.

O município entrou quando a gente exigiu um caminhão da prefeitura, antes desse caminhão entrar nós trabalhava com uns parceiros, o pessoal que comprava o material reciclável. O ministério Público começou a pressionar o município, e partir de 2008 a prefeitura cedeu um caminhão pra gente fazer a coleta nas ruas, porta a porta. Mais o caminhão fazia o serviço de coleta da cooperativa e também a coleta de poda da prefeitura, então tinha horários que atendia a cooperativa, não ficava a nossa disposição não [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

Sobre a parceria entre a prefeitura e uma Organização não Governamental para organizar a coleta seletiva, o entrevistado apresenta uma leitura crítica. Como tem participado das atividades de mobilização do Movimento Nacional dos Catadores, ele acredita que isto deveria ser feito diretamente com as Cooperativas, com os recursos sendo diretamente destinados às Cooperativas até mediante contrato de prestação de serviço³¹. Isso seguramente daria maior segurança financeira às cooperativas.

A prefeitura tava implantando a coleta seletiva através de uma ONG a Ecovale, o município tava repassando recursos da coleta seletiva para a Ecovale. A gente começou a brigar com o município, porque o material que tinha de vim pras cooperativas tava indo pra Ecovale. Aí nós já tava mais atento à lei de resíduos sólidos, que obrigava os municípios a apoiar as cooperativas. Nós fomos pra televisão e pras rádios. Aí o diretor da ONG vei conversar com a gente e prometeu que ia demitir os empregados e passar a trabalhar com os cooperados [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

A reclamação da falta de um galpão de triagem é uma das mais importantes na narrativa dos catadores da COOMARCA, a principal cooperativa de Petrolina. Para estes atores, o município está em desacordo com a legislação tanto nacional quanto municipal que recomenda expressamente apoio às cooperativas.

³¹ Aqui a referência do entrevistado é com relação Marco Regulamentar das Organizações da Sociedade Civil (MROSC), Lei nº 13.019/2014, em vigor desde julho de 2015, proposta pelo governo federal após negociações do então presidente da República Luís Inácio Lula da Silva com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis.

Nós então tentamos o apoio da prefeitura para conseguir uma sede e coletar de maneira mais independente da Ecovale, a prefeitura nunca nos cedeu uma sede, então nós ocupamos esse espaço ao lado do antigo lixão e estamos trabalhando praticamente no meio da rua, só tem uma pequena proteção que nós construiu com materiais recicláveis, telha que a gente arrumou, chapas de latão e madeira. Então a gente vem lutando pra criar e manter a cooperativa. Com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, nós estamos sempre na briga para que a Prefeitura assuma sua parte na implantação da coleta seletiva e no apoio aos catador [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

A falta de apoio institucional é lembrada como um empecilho para o avanço da coleta seletiva no Município. A legislação e a atuação do Ministério Público de Pernambuco foram decisivas para o fechamento do lixão, de onde os catadores tiravam seu sustento, entretanto, recomendações da legislação e constantes do Termo de Compromisso Ambiental entre o Ministério Público e a Prefeitura municipal são assumidos de maneira incompleta na perspectiva dos catadores.

A lei estipulou um prazo para fechamento dos lixões e criação de coleta seletiva, mas os prazos foi sendo mudado e o apoio é muito pouco. O próprio Ministério Público de Pernambuco que participou desde o fechamento do lixão, não consegue obrigar o município a construir a sedes das cooperativas. Nós aqui trabalha praticamente na rua. Nós não aceitamos que o Município não assuma seu papel, muito material reciclável é enterrado no aterro, não tem uma central de triagem e o apoio às cooperativas é muito pequeno. Porque o material reciclável que deveria gerar renda para as Cooperativas tá sendo enterrado em aterro, diminuindo a vida útil do aterro e as cooperativas com dificuldade [sic] (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

O poder público municipal tem informado de maneira muito otimista que a coleta seletiva é uma realidade no município e que a população precisa fazer sua parte separando corretamente o material reciclável dos materiais orgânicos. Na mídia local os secretários informam sobre um programa de coleta seletiva que parece muito mais amplo do que realmente o é³².

³² Em matéria jornalística publicada em blog local, secretários da prefeitura e o prefeito referem-se à coleta seletiva, definindo-a como responsabilidade de todos e apresentando o cronograma de coleta. Na realidade, os atores envolvidos, sobretudo os catadores são mais pessimistas. Ver: O lixo é responsabilidade de todos: veja o cronograma da coleta seletiva. Disponível em: <<http://www.ricardobanana.com/o-lixo-e-responsabilidade-de-todos-veja-o-cronograma-da-coleta-seletiva>>. Acesso em: 19/05/2015.

Então, nossa luta é para a implantação de uma grande coleta seletiva popular, com apoio às cooperativas funcionando no modelo da economia solidária, com apoio municipal como determina a lei (Entrevista, Ccoop-P.I, 2015).

É de se notar que os avanços na gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, em geral muito louvados na literatura Sociológica brasileira, devem ser vistos com bastante cuidado. Não se trata de um protagonismo do poder local, os gestores locais agem pressionados por legislação federal, pelo Ministério Público e pelas organizações de catadores. Ou apenas se movimentaram para captar recursos federais destinados à remediação de passivos ambientais específicos. Mesmo num caso como o de Petrolina, em que o município elaborou uma legislação relativamente avançada para gestão local dos resíduos sólidos, observa-se pouca efetividade das ações dos gestores com relação à inclusão sócio-produtiva dos catadores organizados em Cooperativas, que necessitam de apoio institucional para seu pleno funcionamento. Como lembra um dos entrevistados, o catador também age de maneira estratégica, sem apoio, eles coletam os materiais de maior valor, o resultado é que materiais recicláveis e reutilizáveis acabam sendo depositados nos aterros sanitários.

É preciso destacar que, muito lentamente, a situação ainda precária dos catadores e das cooperativas do município de Petrolina vem mudando. Desde que foi promulgada a Lei Municipal nº 2.279 de 21 de Julho de 2010 que instituiu formalmente o Programa de incentivo às Cooperativas de Catadores de materiais recicláveis, os catadores que integram as cooperativas têm reconhecimento legal como profissionais da limpeza urbana. O Artigo 9º da referida lei reconhece a profissão de catador e recomenda que “Os profissionais das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis deverão solicitar seu registro na Delegacia Regional do Trabalho” (PETROLINA, 2010).

Tendo vivido por décadas numa situação de trabalho e de vida degradante, expressão viva da exclusão social brasileira, os catadores passaram a integrar, pelo menos na letra da lei a categoria de profissionais das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais recicláveis. A lei ainda prevê a celebração de contratos entre o poder público municipal e as Cooperativas para implantação da coleta seletiva. Nota-se assim que tem havido iniciativas de inclusão sócio-produtiva desses agentes das políticas de resíduos sólidos em Petrolina, mas ainda consideradas insuficientes pelos catadores.

A inclusão sócio-produtiva dos catadores se justifica pela necessidade de melhorar as condições de trabalho e de vida desse segmento marginalizado que retirava seu sustento nos lixões. Essa forma de trabalho é o resultado do processo de modernização conservadora da sociedade brasileira que constituiu uma grande parcela dos brasileiros em subcidadãos. A busca do desenvolvimento sustentável não poderá ser jamais efetiva se não contemplar a inclusão sócio-produtiva de um segmento social vítima do padrão de desenvolvimento econômico social e ambientalmente insustentável.

A teoria social reconhece que pouco se avançaria apenas com o fechamento dos lixões e as mudanças nas tecnologias de gestão dos resíduos sólidos sem que se aproveitasse a oportunidade de reduzir o consumo de matéria-prima na fabricação de novos bens e insumos. Os catadores, agentes das políticas de resíduos sólidos, representam a possibilidade mais efetiva de reinserção na cadeia produtiva de uma enorme quantidade de materiais recicláveis e reaproveitáveis que têm sido destinados aos aterros e lixões. Daí sua importância nas novas políticas ambientais urbanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise econômica social e política das últimas décadas do século XX e a repercussão da questão ambiental a partir dos anos de 1970, descortinaram uma crise de legitimação do poder estatal, de acordo com muitos estudiosos analisados nesta pesquisa, que levou à busca de novas formas legitimação. O local emergiu como espaço de legitimação e de novas práticas de gestão das políticas públicas. Passa a ser visto, portanto, como o espaço de experiências democráticas e participativas, de modo a produzir novos recursos legitimatórios (FONTES, 2012).

O conteúdo participativo das políticas públicas no contexto da ampla repercussão da questão ambiental representou a possibilidade de novos arranjos de democracia participativa no âmbito do poder local para a implementação das políticas ambientais. Em boa parte do mundo, observou-se a introdução de políticas locais destinadas a remediar os passivos ambientais e a promover o equacionamento da crise ambiental por meio de medidas mitigadoras dos impactos produzidos pelo modelo de desenvolvimento, então visto por muitos críticos como predatório ao meio ambiente.

No mundo desenvolvido e em muitos países em desenvolvimento observaram-se a ação de vários grupos e organizações das sociedades nacionais e também internacional, empenhados em combater os efeitos da degradação ambiental em escala planetária, por meio do slogan “pensar global e agir local”. Todo esse processo ensejou a introdução de reformas que implementaram processos de descentralização político-administrativa. O poder local passou a assumir a responsabilidade por uma série de políticas sociais e ambientais.

O caso brasileiro, nos anos de 1980, é emblemático, pois o país estava saindo de um regime ditatorial e fortemente centralista que perdurara por mais 20 anos. Os anos de 1980 foram também marcados pela chegada da crise ao Brasil. As mudanças já iniciadas em outros países foram introduzidas no país de fora pra dentro, à forma de um ajuste econômico e político para o enfrentamento da crise, por meio da adoção de políticas consagradas em outros países sob a hegemonia do neoliberalismo.

Num contexto de crise e de novos arranjos políticos, destacaram-se novos atores: os Movimentos Sociais, o ambientalismo como Movimento Social e partidos de

esquerda democráticos, que viam o retorno ao local como forma de responder às demandas sociais represadas por décadas. O retorno ao local se constituiu na principal bandeira de luta dos movimentos populares, dos partidos de esquerda, mas também de projetos políticos conservadores, além do apoio de agências internacionais de desenvolvimento. Esses novos atores sociais e políticos entraram em cena e se constituíram em principais agentes desta nova ordem política, instituída enquanto projeto restaurador dos ideários da participação democrática e da descentralização; vistos muitas vezes como ingredientes de uma fórmula mágica, uma espécie de panaceia capaz de curar todos os males da ineficiência das políticas públicas brasileiras.

Na área social e também na área ambiental, surgiram práticas de democracia participativa na esteira desse vasto conjunto de mudanças, composto por experiências participativas que visavam a equacionar problemas sociais históricos e problemas ambientais que tiveram as luzes apontadas sobre si. Descortinaram-se problemas ambientais urbanos que já representavam ameaças à vida nas cidades, como a poluição atmosférica produtora de problemas respiratórios, poluição dos córregos e rios pelo despejo de esgoto *in natura* e de resíduos sólidos diretamente em córregos, encostas e terrenos baldios, mas também pela existência dos grandes lixões a céu aberto. Este era o cenário da maioria das grandes cidades brasileiras nos anos de 1970 e 1980.

A questão dos resíduos sólidos, o tema central desta tese, é um dos mais emblemáticos deste momento em que os países de economia capitalista, mas também aqueles sob outra orientação política e econômica – o chamado socialismo real –, perseguiram o crescimento econômico ao custo da degradação da natureza para a extração de matérias-primas de forma ilimitada e do descarte de resíduos que poderiam retornar à cadeia produtiva. O desenvolvimento econômico deixou um rastro de destruição das condições de vida digna, pelo comprometimento do meio ambiente, ao mesmo tempo em que não se mostrou capaz de incluir a todos, deixando à margem dos benefícios do crescimento econômico insustentável um enorme contingente de desempregados e subempregados – os excluídos.

Pela ação dessa massa disforme de subcidadãos, essa ralé estrutural (SOUZA 2009, 2012), ou lumpem proletariado – lumpesinato na linguagem corrente em alguns meios brasileiros – (MARX, 2002); começou a se popularizar uma forma de ocupação abaixo das condições consideradas minimamente dignas de trabalho, a “catação” de

materiais recicláveis nos lixões das grandes cidades, expandindo-se logo depois para cidades médias e até mesmo pequenas cidades brasileiras. Mas principalmente pela ação de atores sociais e políticos sensibilizados ao mesmo tempo com os problemas ambientais urbanos e com as condições de vida e de trabalho desse contingente de excluídos, algumas mudanças importantes foram introduzidas nas políticas públicas e nas ações de gestores locais em muitas cidades brasileiras.

O primeiro avanço advindo desse movimento está consignado no termo socioambiental. As reflexões no campo da Sociologia, da Economia, da Ciência Política e outras ciências humanas passaram a se referir à junção dos termos ambiental e social para tratar dos impactos da degradação ambiental urbana, em especial aquela provocada pela geração excessiva de resíduos sólidos, depositados irregularmente em locais inadequados e de forma irresponsável por empresas de limpeza pública, contratadas por gestores locais, descomprometidos com os cuidados socioambientais.

No campo acadêmico, a Sociologia, inicialmente ausente dos debates sobre as temáticas ambientais, começou a se tornar o campo onde ocorreram importantes reflexões sobre essa problemática. A questão ambiental passou a exigir uma reflexão mais cuidadosa de suas dimensões e das demandas colocadas para os atores políticos e para as sociedades, no plano nacional e internacional. No campo da Sociologia, da Economia ecológica e da Ecologia política, bem como de outras Ciências humanas, começaram a se desenvolver reflexões sobre a crise ambiental (HANNIGAN, 1995).

Na reflexão aqui desenvolvida sobre a questão ambiental, destacam-se: o modelo teórico das dimensões competitivas do ambiente, tratado como manancial, habitat e depósito (CATTON; DUNLAP, 1992 apud HANNIGAN, 1995); a reflexão sobre a crise ambiental a partir da distinção entre o ambientalismo pós-materialista nos países ricos e o ambientalismo dos pobres (MARTINEZ-ALIER, 2002; 2007); e a proposição de uma racionalidade ambiental em oposição à racionalidade instrumental moderna, pela Ecologia política (LEFF, 2006; LEFF; GOÇALVES-PORTO, 2015), inspirada na teoria do agir comunicativo (HABERMAS, 2002, 2011, 2012).

As reflexões sobre o equacionamento dos problemas ambientais, instigadas pelos fóruns e conferências no plano internacional por organismos como a Organização das Nações Unidas – ONU, passaram a enfatizar o conceito teórico de desenvolvimento sustentável. Na literatura sociológica, surgiram várias abordagens sobre o desenvolvimento sustentável. Nesta tese, a ênfase é colocada sobre o modelo

da política de participação democrática, fundado na democracia deliberativa e no protagonismo da sociedade civil, por meio das soluções de consenso formadas a partir da razão comunicativa. A reflexão sobre a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos orienta-se pelas contribuições teóricas que fundamentam esta abordagem (FREY, 2001; SANTOS; AVRITZER, 2003; LEFF, 2006).

No campo social, Movimentos Sociais e Organizações não Governamentais em luta por melhores condições de vida para os setores excluídos incorporaram as questões ambientais urbanas a suas demandas e começaram a promover associações de catadores a fim de melhorar as condições de vida e trabalho desses indivíduos a partir de alternativas de serviços de limpeza urbana com a coleta seletiva e a reciclagem. Advêm de organizações da sociedade civil as articulações mais interessantes de associações de catadores de materiais recicláveis em várias cidades do Brasil. Sociedade civil mais organizada e participativa e Movimentos Sociais mais combativos produziram soluções bastante criativas de gestão dos resíduos sólidos, especialmente dos materiais recicláveis. Em geral nas regiões metropolitanas, nos grandes centros urbanos, organizações sociais se inseriram na luta para remediar passivos ambientais por meio do fechamento dos lixões e implantação de tecnologias mais avançadas de gestão dos resíduos sólidos.

No plano político, os gestores, que por muito tempo permaneceram insensíveis às questões ambientais, foram pressionados de forma cada vez mais contundente por Movimentos Sociais e organizações de catadores a implementarem a remediação de passivos ambientais, como encerramento dos lixões e a adoção de tecnologias de gestão dos resíduos sólidos como os aterros controlados e sanitários. Paralelamente a este movimento da sociedade, outro movimento já se formara no plano político federal com a formulação de leis e diretrizes comprometidas com a busca do desenvolvimento sustentável. Por força mesmo dos pactos realizados pelo Estado brasileiro com organismos internacionais, a legislação ambiental sofreu grandes avanços, desde os anos de 1980 e especialmente nos anos de 1990 com Eco-92, a elaboração da Agenda 21 Nacional, e posteriormente com a aprovação da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Estas mudanças na legislação representaram uma forte pressão sobre os gestores locais para a remediação dos lixões e a implantação de gestões locais integradas e participativas.

Todo esse conjunto de mudanças colocou a gestão das políticas ambientais em geral e a gestão dos resíduos sólidos urbanos em particular sob o foco da reflexão acadêmica em diferentes áreas do conhecimento, mas especialmente na área da Sociologia. Inicialmente, por meio de reflexões que enfocavam os grandes centros urbanos mais dinâmicos de áreas metropolitanas, onde esses problemas relacionados aos resíduos sólidos e à grande presença de catadores nos lixões eram mais evidentes, depois em áreas não metropolitanas; dado que os problemas ambientais urbanos se revelaram graves também nessas localidades. O levantamento bibliográfico para a realização desta pesquisa encontrou algumas centenas de artigos e dezenas de teses e dissertações sobre a gestão dos resíduos sólidos no Brasil e sobre a inclusão dos catadores de materiais recicláveis na política de gestão dos resíduos por meio de suas associações e cooperativas, a fim de atingir gestões integradas e sustentáveis com inclusão sócio produtiva dos catadores.

É nesse movimento acadêmico, teórico e político que se inscreve a pesquisa sobre a gestão dos resíduos sólidos e a inclusão dos catadores de materiais recicláveis em municípios médios. A pesquisa buscou responder à seguinte questão, de que maneiras a mudança na esfera de legitimação do poder estatal, com a descentralização político-administrativa, impactou a autonomia municipal e sua capacidade de incluir os segmentos organizados das sociedades locais na gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos, em municípios médios brasileiros – os casos de Juazeiro e Petrolina no Vale do São Francisco?

A pesquisa partiu da hipótese de que as gestões locais e as sociedades locais não se revelaram capazes de conduzir políticas autônomas e avançadas de gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos, mantendo uma situação em que as diretrizes e os recursos para o equacionamento dos problemas ambientais vieram de fora dos municípios. Considerando que, mesmo tendo ocorrido ampliação da autonomia municipal para execução da gestão dos resíduos sólidos, com o envolvimento de segmentos organizados das sociedades locais, os municípios médios brasileiros enfrentam limitações com relação à capacidade administrativa (técnica e financeira) para empreenderem gestões autônomas dos resíduos sólidos. Intuindo que a convergência desses fatores manteve e até fortaleceu a centralização no plano federal da formulação e financiamento da gestão dos resíduos sólidos.

O ponto de vista defendido nesta tese, a partir das abordagens que enfocam a redução da capacidade de coordenação política e econômica do Estado Nacional e a ampliação das atribuições dos governos municipais, é de que há características específicas da complexa articulação e das relações entre o poder público municipal e as sociedades locais em pequenas e médias cidades que tornam pertinentes as análises que enfocam o local como instância de poder. Nos municípios médios e pequenos prevalecem as prerrogativas dos gestores locais, levando em consideração a fraca organização da sociedade civil e a presença pouco expressiva de Movimentos Sociais.

A pesquisa permitiu constatar que há dificuldades em aceitar os postulados teóricos e as análises dos avanços constatados nos centros metropolitanos como novo modelo de gestão local integrada e participativa, generalizado e entranhado na administração pública brasileira; de outro modo revela ser impossível não considerar os avanços da gestão local no país, no que diz respeito à questão ambiental urbana, especialmente a gestão dos resíduos sólidos. Se boa parte dos municípios encontram-se na condição de apenas aderir às políticas desenhadas em outros níveis de governo; se são dependentes de recursos federais para o equacionamento de passivos ambientais; se suas sociedades locais não foram capazes de pressionar suficientemente os gestores; resta à pesquisa problematizar as situações que têm contribuído para a manutenção desse quadro nos municípios médios.

O descortinar da realidade observada nos municípios médios com todas as características acima apontadas deve revelar algo. É disso que se trata aqui. Os postulados teóricos que recomendam a gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos não são concepções que se erguem acima do mundo da vida, encontram-se fundadas intrinsecamente nas dinâmicas das sociedades das grandes e também cidades médias e mesmo das pequenas. Essas concepções oferecem um excelente referencial teórico para se avaliar os avanços e desafios das gestões locais pelo país. A participação social no encaminhamento das soluções políticas no plano local está, no plano teórico pelo menos, inscrita como possibilidade de se perseguir gestões socialmente inclusivas e ambientalmente sustentáveis. Se dificuldades de implementação são enfrentadas em algumas localidades, não se pode esquecer que estão presentes nas reflexões de atores diversos. Os Movimentos Sociais locais, de catadores, ambientalistas e estudiosos estão em contato com toda a produção de soluções inovadoras e ambientalmente sustentáveis. E o poder local não pode

permanecer incólume – e não permaneceu – a essas mudanças exigidas por atores sociais que impactaram as concepções e práticas políticas de muitos gestores locais.

Um movimento social em sentido *lato*, depois político e teórico, da importância das mudanças na conformação do poder e na concepção da gestão dos impactos ambientais, como vem sendo apontado neste trabalho, não deixaria incólume o poder local e as sociedades menos organizadas e menos participativas das cidades de médio porte e mesmo pequenas cidades do país. Se o poder municipal nas pequenas e médias cidades se mantém com reduzida capacidade técnica, administrativa e econômica para enfrentar as demandas que a questão dos resíduos sólidos coloca, estão mais sensíveis para buscar esta capacitação, por meios próprios ou por meio de parcerias. Se os gestores locais encontram-se dependentes das diretrizes e dos recursos de outros níveis de governo para a implementação de alternativas políticas sustentáveis, vem se colocando mais aptos a buscar esses recursos e se ajustarem às diretrizes nacionais. Se as sociedades locais encontram-se adormecidas, em repouso, para a percepção de questões socioambientais importantes, a observação apurada demonstra evidências de que estão buscando se preparar para a defesa de alternativas socialmente mais justas e ambientalmente sustentáveis.

A pesquisa revela que os avanços são observáveis, assim como as limitações. Destacar as limitações é o trabalho do pensamento social crítico que se insurge contra as mazelas sociais e ambientais e contra as afirmações glorificantes dos avanços da gestão local presente em muitas análises, de modo a demonstrar que a complexidade geográfica, política, econômica e cultural do Brasil exige que se observem particularidades locais e regionais. Os avanços devem igualmente ser registrados pela pesquisa social crítica, comprometida com a busca de soluções mais avançadas para os problemas ambientais urbanos, de modo a apontar o quanto se avançou e o quanto mais se precisa avançar.

Apontar os avanços da gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos nos municípios médios brasileiros impõe a observação dos dados de importantes órgãos de pesquisa nacionais constatando que, entre os anos de 2002 e 2008, o número de municípios que adotavam a coleta seletiva passou de 445 para 994, sendo que, em 653 (66%) deles, a coleta seletiva era feita em parceria com associações e cooperativas de catadores. Nos municípios médios, 61 adotavam a coleta seletiva em 2000, passando para 114 em 2008, um aumento de 87% (IBGE, 2010). De acordo com

outra base de dados, em 2014 eram encontradas algumas iniciativas de coleta seletiva em 90% dos municípios brasileiros de médio porte, com população entre 100.000 e 499.999 habitantes (ABRELPE, 2014). No ano de 2000, os municípios médios brasileiros despejavam 10.119,60 toneladas de resíduos sólidos em lixões, em 2008 o total de resíduos encaminhados para os lixões nesses municípios caiu para 4.844,50 toneladas. Entre os anos de 2000 e 2008, os municípios de médio porte tiveram acréscimo de 165% na quantidade de resíduos encaminhados para disposição em aterros sanitários (IPEA, 2012).

Com relação aos municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE, apontar os avanços impõe observar que centenas de indivíduos viviam em condições sub-humanas nos lixões e que forçadamente saíram dessa condição e passaram a buscar formas mais dignas de ocupação e renda; muitos ainda submetidos a condições bastante desconfortáveis, mas muitos envolvidos em práticas associativas, buscando o sustento de sua família, munidos de equipamentos mínimos capazes de prover alguma segurança no trabalho. Merece reflexão a situação de despejo irregular de resíduos recicláveis e reutilizáveis que poderiam ser reinseridos na cadeia produtiva, mas eram coletados de forma indiferenciada e dispostos juntamente com outros resíduos nos lixões, gerando efluentes líquidos e gases, poluindo o solo, o ar e as águas subterrâneas, enquanto mais ação predatória se fazia necessária para a extração de matérias-primas para a fabricação de novos bens de consumo. Deve-se ainda observar que materiais recicláveis e reutilizáveis potencialmente geradores de renda, dispostos irregularmente, atraíam para dentro dos lixões insalubres um grande contingente de pessoas excluídas de outras formas de trabalho, catadores desesperados e desumanizados que travavam disputas com animais para coletar esses materiais. Essas questões avalizam a análise que se compromete a observar os avanços, mesmo que tenha de denunciar os limites, a fim de que se possa produzir resultados mais expressivos no futuro.

A alternativa de dotar os governos municipais de maiores responsabilidades e atribuições, mas também de maiores possibilidade de encontrarem soluções inovadoras por meio da participação, é o auspício da descentralização. A busca de gestões mais efetivas e eficientes dos recursos públicos no atendimento às demandas dos cidadãos, num momento em que o descrédito na democracia representativa encontra-se cada vez mais evidente, pressupõe aprofundar a autonomia financeira, dos governos municipais,

para que não se venha a cair na situação de a participação social no plano local despertar expectativas que não possam ser cumpridas, caindo também esse nível de governo em descrédito. A possibilidade de que haja fórum para todos os segmentos sociais das sociedades locais (FONTES, 2012) exige um aprimoramento da capacidade do poder municipal de responder às demandas dos cidadãos. Esse é um dos limites no processo de descentralização vivido no Brasil. Às responsabilidades e atribuições dos municípios não se seguiram formas eficientes de geração de recursos próprios. Se o processo de transferência de atribuições de um nível de governo a outro implica em uma redistribuição do poder, é premente que também signifique uma redistribuição de capacidade de governança democrática.

Mesmo sendo o Brasil um país federativo cujo desenho institucional está estruturado em três níveis verticais autônomos de poder, o governo federal detém grande capacidade de tributar, de formular e de constranger a ação dos governos locais. Este cenário tem levado os gestores locais a aderirem às diretrizes políticas do governo federal para captar recursos destinados à gestão social e ambiental. Cabe destacar que a complexidade da situação brasileira não admite simplificações. Se a dependência dos gestores locais às diretrizes e recursos do governo federal representa pouca autonomia política e administrativa, por outro lado, é esta dependência dos governos municipais que tem promovido um ajustamento deste nível de governo às normas mais avançadas de gestão ambiental e social, caso específico dos resíduos sólidos.

A centralidade do governo federal na elaboração de diretrizes e normas de gestão obriga os municípios a instituírem em suas legislações aspectos mais precisos de governança democrática, como elaboração de planos e projetos de forma participativa e a inclusão de preocupações socioambientais em suas legislações. No plano material esta dependência tem levado os governos locais, como ocorreu em Juazeiro e Petrolina, a buscar recursos de agências do poder executivo federal para a realização de obras que, por essa via, precisam estar adequadas às novas diretrizes da política ambiental. Isso pode ser creditado ao que a literatura especializada denomina de capacidade de produzir a adesão dos níveis de governo locais às diretrizes políticas pactuadas pelo governo federal com organismos internacionais, por meio de incentivos seletivos e de constrangimentos legais e econômicos (ARRETCHE, 2002, 2012; NEVES, 2012).

Medidas como o ICMS socioambiental, que no Estado de Pernambuco encontra-se normatizado e acessível aos municípios, ainda não acessível aos municípios no Estado da Bahia, obriga os municípios a empreenderem normas e práticas de gestão que lhes permitam beneficiar-se do repasse desse tributo centralizado no nível estadual. A prática de reciclagem de resíduos de construção e demolição, e a compostagem de resíduos orgânicos credenciaram o município de Petrolina a ter acesso aos recursos do ICMS socioambiental no ano de 2015.

É inegável que os municípios médios brasileiros são ainda muito dependentes dos recursos federais, mas deve-se admitir que ocorreu uma transição na forma de uma adaptação tardia do Estado brasileiro aos processos modernizantes na administração pública que vinham de fora para dentro do Brasil (RIBEIRO, 2009). A maioria das políticas públicas brasileiras orienta-se por um desenho que exige o concurso de diferentes níveis de poder para sua efetiva implementação. O governo federal permanece muito poderoso, com capacidade de formular e financiar estas políticas, mas a adesão dos municípios é fundamental para sua execução, de modo mais próximo do cidadão e possivelmente mais eficiente e transparente. Este é o caso da Política Educacional, da Política de Saúde, da Política Ambiental e, em seu interior, da gestão dos resíduos sólidos. Esse desenho tem sido eficiente para assegurar um único conjunto de diretrizes dessas políticas a serem observados em todo o território nacional. Isso implica em limitações da autonomia municipal, mas igualmente assegura compromissos pactuados pelo Estado brasileiro.

Aqui cabe uma observação necessária a respeito do desenvolvimento cultural e político brasileiro. A descentralização não pode ser vista como uma fórmula mágica, asseveram alguns estudiosos, outros tantos chamam a atenção para vícios que ela poderia implicar. Com efeito, uma descentralização muito ampla, que conferisse autonomia plena aos entes municipais brasileiros, implicaria no risco de aprofundar práticas clientelistas, coronelistas e assistencialistas dos gestores locais. De outro lado, poderia ainda implicar em captura dos recursos públicos por grupos de poder fortemente organizados, na forma definida como “*rent seeking*” (*grosso modo*, a busca de renda pela manipulação do ambiente social ou político).

A apreciação crítica da dependência dos municípios brasileiros aos recursos e diretrizes políticas federais não pode obnubilar as vicissitudes a que está exposta a gestão pública brasileira. A cultura política das autoridades públicas e das lideranças

econômicas locais, as elites locais sob certa matriz explicativa (MARQUES, 2006), exige que se considere que a descentralização não implica somente em virtudes. A experiência política e cultural brasileira é pródiga em exemplos que autorizam certo cuidado com a afirmação das virtudes da autonomia dos municípios.

Com relação à gestão dos resíduos sólidos, os municípios de Juazeiro-BA e Petrolina-PE utilizaram por muito tempo áreas absolutamente inadequadas para disposição final de resíduos. A administração municipal de Juazeiro contratava empresas de limpeza urbana que, até o ano 2009, coletavam os resíduos sólidos de forma indiferenciada na cidade e os depositavam numa área às margens de um riacho que carregava chorume para o rio São Francisco, muito próximo a um balneário da cidade, a ilha do Rodeadouro e pouco acima do ponto de captação de água para abastecimento. A administração municipal de Petrolina, até o ano de 2006, também investia volumosos recursos na contratação de empresas de limpeza urbana que coletavam os resíduos sólidos na cidade de forma indiferenciada e os depositavam numa área que havia atingido os lençóis freáticos em razão da extração de areia para construção civil. A remediação desses grandes passivos ambientais só foi realizada a partir de recursos de uma agência federal, através de uma linha de crédito que objetivava realizar obras de saneamento nas margens do rio São Francisco.

De tudo o que se pôde compreender no desenvolvimento desta tese, a partir de uma pesquisa empírica que envolveu importantes segmentos das sociedades locais dos municípios de Juazeiro e Petrolina, os gestores locais, atores da sociedade civil, ambientalistas, pesquisadores e catadores de materiais recicláveis (cooperados e individuais), impõem-se algumas conclusões. A primeira delas é que as cidades avançaram na gestão dos resíduos sólidos. A segunda é que as cidades de Juazeiro e Petrolina implementaram gestões mais avançadas de resíduos sólidos na comparação com outros municípios médios de áreas não metropolitanas. A terceira é que as gestões locais expressaram pouca autonomia, tanto normativa quanto financeira, para a execução das obras e aquisição de equipamentos necessários a uma gestão ambientalmente sustentável dos resíduos sólidos. Outra conclusão possível é que as sociedades locais apresentaram pouca capacidade de criar e ocupar espaços participativos de maneira permanente, mas nem por isso deixaram de apresentar contribuições no sentido de pressionar os gestores e acompanhar os encaminhamentos relativos ao equacionamento do problema dos resíduos sólidos. Às vezes em repouso,

mas em muitos momentos despertadas para exercer pressão efetiva e contribuições às soluções encontradas no consenso formado comunicativamente (HABERMAS, 2011).

Impõe-se uma apreciação comparativa das gestões nas duas cidades, pertencentes a uma mesma realidade urbano-regional, a uma mesma faixa de município por quantidade de habitantes, a uma mesma região integrada de desenvolvimento, e tendo passado pelo mesmo processo de desenvolvimento econômico e crescimento populacional nas últimas décadas, de modo a colher os frutos e também as consequências sociais e ambientais. Se tudo isso as aproxima, há que se atentar para o que as diferencia. É este o mérito do método comparativo na pesquisa qualitativa: possibilitar o estudo de fenômenos e realidades sociais em seus locais de ocorrência, de modo a ressaltar as similitudes e diferenças (MICHEL, 2009).

O Município de Juazeiro-BA apresenta uma capacidade administrativa mais limitada para encontrar soluções ambientalmente adequadas e para conceber e executar obras para equacionar o problema dos resíduos sólidos. Limitou-se a remediar o lixão, implementando um aterro controlado. Limitou-se a encontrar soluções de coleta convencional com alguma eficiência, mas coletando de forma indiferenciada os resíduos de construção e demolição e despejando-os em áreas de erosão. Limitou-se a coletar os resíduos de poda e depositá-los no aterro controlado. De uma maneira geral, em termos de tecnologias de gestão dos resíduos sólidos, a cidade de Juazeiro ficou limitada à implantação de um aterro controlado e de um tímido programa de coleta seletiva em condomínios e empreendimentos comerciais.

Com relação às diretrizes próprias de gestão ambiental, o município de Juazeiro avançou pouco em suas normativas destinadas a orientar a ação dos gestores, dos empreendedores e dos cidadãos com relação à participação social na gestão; à adoção de práticas de gestão em busca da sustentabilidade; à orientação de práticas e condutas socialmente e ambientalmente inclusivas dos segmentos envolvidos na inclusão sócio-produtiva (Cooperativas de catadores e a própria população); e ao planejamento da gestão ambiental por meio da elaboração de um plano Municipal de Resíduos sólidos.

O município de Petrolina apresentou maior capacidade administrativa para a implantação de tecnologias de gestão mais modernas e ajustadas às exigências da legislação ambiental nacional. Foi eficiente em captar recursos para a realização da remediação do lixão e para a construção de um programa de compostagem. Por meio de uma Parceria Público Privada, foi capaz de realizar a implantação de uma Central

de tratamento de resíduos e a construção de um aterro sanitário e de um aterro industrial em implantação. Tem sido eficiente na coleta convencional dos resíduos sólidos urbanos; e implementou a reciclagem de resíduos de construção e demolição e um programa de compostagem.

Com relação à elaboração de diretrizes e normativas para orientar a ação dos gestores, dos empreendedores locais e dos cidadãos, a gestão local de Petrolina foi muito mais efetiva na aprovação de leis municipais que podem exercer uma boa orientação da gestão atual e futura para uma gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos e para a busca da sustentabilidade. Organizou de maneira mais adequada a criação de órgãos e suas normas de funcionamento, como Agência Municipal de Meio Ambiente, o Conselho Municipal de Meio Ambiente e o programa de coleta seletiva com inclusão sócio-produtiva das cooperativas de catadores. Com relação às normas próprias, o município de Petrolina encontra-se melhor preparado para implementar alternativas mais avançadas de gestão dos resíduos sólidos, melhor equipado para desenvolver uma gestão local integrada e participativa.

Há questões não respondidas neste trabalho que não foram objeto da pesquisa empírica e poderiam ensejar outro estudo. Quais as causas das diferenças notadas entre Juazeiro e Petrolina no que diz respeito à adoção de tecnologias mais avançadas de gestão dos resíduos sólidos? O que justifica a maior capacidade demonstrada pela administração municipal de Petrolina em comparação com Juazeiro para a realização de obras e empreendimentos destinados à gestão dos resíduos sólidos? Uma pista de pesquisa para estudos posteriores poderia ser a análise das elites locais, sua capacidade de captação de recursos para a realização de obras. Um estudo sobre o domínio político da família Coelho no município de Petrolina aponta que o processo de desenvolvimento da cidade aparece sempre relacionado ao protagonismo político e econômico do Clã Coelho (SOUZA, 2001). A pesquisa destaca que lideranças políticas da família Coelho exercem grande influência sobre as agências públicas que viabilizam recursos federais para projetos de desenvolvimento do Vale do São Francisco, tendo controlado a Codevasf por longo tempo.

As duas cidades encontram-se regulares quanto ao equipamento de destinação final de resíduos sólidos, cumprem, portanto, as exigências ambientais da legislação nacional, especialmente a PNRS, por ter remediado os lixões e iniciado uma coleta seletiva para reciclagem. Deixando claro que pelas diretrizes da PNRS, os aterros

controlados são tolerados, mas não recomendados. Entretanto, as duas cidades encontram-se irregulares com relação à mesma Política Nacional de Resíduos Sólidos por não terem elaborado os Planos Municipais de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos. O município de Juazeiro está em fase mais avançada de elaboração de um Plano Municipal de Saneamento Básico, o que o colocará em situação regular por contemplar a gestão dos resíduos sólidos como um dos componentes do Plano de Saneamento.

Sobre a inclusão sócio-produtiva de catadores por meio do apoio às cooperativas, a gestão local de Juazeiro encontra-se um pouco mais avançada do que a gestão de Petrolina, por ter sido capaz de atrair investimentos e apoio estruturante por meio de um programa federal de apoio às cooperativas, com participação de uma Secretaria Estadual e de uma Organização Não Governamental para prestar apoio efetivo à completa formalização da Cooperativa. Também tem sido mais receptiva às demandas da Cooperativa de catadores, fornecendo um prédio em condições razoáveis e com possibilidades de ser ampliado para ser a sede de uma rede de cooperativas no Estado.

A gestão local de Petrolina tem sido omissa no apoio às cooperativas de catadores, pois a principal cooperativa da cidade funciona no meio da rua, com os trabalhadores e os materiais expostos ao sol e à chuva, sem uma sede própria. A construção encontra-se há muitos anos em processo de planejamento e busca de viabilidade econômica por parte da gestão. A sede disponibilizada para uma das cooperativas é por demais precária. Entretanto, as duas cooperativas da cidade participam de um tímido programa de coleta seletiva, mas em fase de expansão através de projeto piloto em um bairro da cidade.

A situação dos catadores nas duas cidades é ainda bastante precária. Os catadores são sujeitos importantes nessa pesquisa, pois o entendimento de que o ambiente representa para as sociedades humanas, habitat, manancial e depósito impõe considerar que os catadores realizam um trabalho que protege o manancial da extração de matérias-primas em quantidades cada vez maiores; protege o habitat evitando que o descarte excessivo venha a ocupar, de forma também excessiva, espaços habitáveis e produtivos; bem como protege o depósito retardando a deterioração e o esgotamento precoce dos equipamentos concebidos para a disposição dos rejeitos.

Transformados em agentes das políticas de resíduos sólidos pela legislação nacional, elevados à categoria de trabalhadores da coleta seletiva pela legislação municipal de Petrolina e a parceiros do poder municipal em uma rede estadual de cooperativas na cidade de Juazeiro; os catadores vivem em uma situação muito aquém das condições adequadas de vida e trabalho e de exercício da cidadania. O trabalho nas cooperativas tanto de Juazeiro quanto de Petrolina ocorre em condições mais dignas se comparadas às condições de trabalho dos tempos dos lixões. Na atualidade os catadores integrados às cooperativas dispõem de roupas, calçados, equipamentos de proteção individual e ferramentas para manuseio dos resíduos sólidos, além de veículos cedidos pelas gestões. Mas as condições de vida são muito precárias, especialmente pela baixa renda auferida por esses agentes. A permanência de uma renda tão baixa compromete a capacidade dos municípios de implementarem de modo efetivo uma gestão local integrada e participativa com inclusão sócio-produtiva desses novos agentes das políticas de resíduos sólidos.

A gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos como categoria analítica das gestões municipais permite observar o ajustamento maior ou menor destas aos pressupostos legais e teóricos de gestão. As experiências analisadas aproximam-se de um modelo de gestão integrada e participativa, por apresentarem iniciativas de coleta seletiva dos resíduos, envolvimento de atores sociais e inclusão, ainda precária, das cooperativas de catadores, entretanto, afastam-se muito de uma gestão qualificada dos resíduos sólidos. São componentes importantes de uma gestão integrada e participativa dos resíduos sólidos o tratamento de resíduos, priorizando a redução, a reciclagem e a reutilização dos materiais e sua reinserção na cadeia produtiva; redução da geração dos resíduos na fonte, de modo a não sobrecarregar os equipamentos de disposição final dos resíduos, bem como o meio ambiente com a extração de matérias-primas para a produção de novos bens de consumo. Assim, é forçoso concluir que as experiências de Juazeiro-BA e Petrolina-PE encontram-se em estágio embrionário para se atingir uma gestão local integrada e participativa dos resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS

ABONG. Apresentação do Novo Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil. Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais. Disponível em: <www.secretariageral.gov.br/.../ppt-lei-13019-apresentacao-padrao-2.pdf>. Acesso em: 26/03/2015.

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. São Paulo, 2014.

ABRÚCIO, Fernando Luis. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo. **Revista Sociologia e Política**, Curitiba, v. 24, jun. 2005.

_____; COUTO, Claudio Gonçalves. A redefinição do papel do Estado brasileiro no âmbito local. **São Paulo em Perspectiva**, 10(3) 1996.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília; BEZERRA, Gustavo. **Cidade, ambiente e política**: problematizando a Agenda 21 local. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

A EUROPA começa a girar em torno da economia circular. Disponível em: <<http://pt.euronews.com/2016/01/25/a-europa-comeca-a-girar-em-torno-da-economia-circular>>. Acesso em: 07/02/2016.

ALIMONDA, Héctor. Ecología política latinoamericana y pensamiento crítico: vanguardias arraigadas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 35, p. 161-168, dez. 2015.

ALMEIDA, Camilla; SILVA, Guilherme J. M. **Ação Sindical no Vale do São Francisco: relações de gênero e trabalho**. In: Eliane Gonçalves [et al.]. (Org.). *Iguais? Gênero, trabalho e lutas sociais*. 1ªed.Goiânia: Editora da PUC Goiás, 2014, v. 1, p. 173-186.

ANÁLISE das Diversas Tecnologias de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil, Europa, Estados Unidos e Japão [Relatório de pesquisa executada pela Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Universidade Federal de Pernambuco - FADE/UFPE, com o apoio financeiro BNDES]. Jaboatão dos Guararapes, PE: Grupo de Resíduos Sólidos – UFPE, 2014.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA**. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005.

ARAÚJO, Guilherme José Ferreira; SILVA, Marlene Maria da. Crescimento econômico no semiárido brasileiro: o caso do polo Petrolina/Juazeiro. **Caminhos de Geografia Uberlândia** v. 14, n. 46 Jun/2013 p. 246–264.

ARRETCHE, Marta. **Política Nacional de Saneamento**: a reestruturação das companhias estaduais. Brasília: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA, 1999.

_____. Financiamento Federal e gestão local de políticas públicas: o difícil equilíbrio entre regulação, responsabilidade e autonomia. **Ciência e Saúde Coletiva**, 8(2), Rio de Janeiro, 2003.

_____. **Democracia, Federalismo e centralização no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV; Fiocruz, 2012.

ARRUDA, Cleciana Alves de. **Colaboração intergovernamental ou indução de ações pela União?** analisando a implementação do Plano de Ações Articuladas (PAR) em municípios do Agreste de Pernambuco Recife: Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco. Programa de Pós Graduação em Educação, 2013.

ÁVILA, Rafael Doñate; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, vol. 21, supl. 3, São Paulo, Dez. 2012.

AVRITZER, Leonardo; SANTOS, Boaventura de Souza. Para ampliar o cânone democrático. In: SANTOS, Boaventura de Souza. (Org.). **Democratizar a Democracia: os caminhos da Democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BARBIERI, José Carlos; VASCONCELOS, Isabella F. G.; ANDREASSI, Tales; VASCONCELOS, Flavio Carvalho de. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **Revista Administração de Empresas**, vol. 50 n° 2. São Paulo, Abr/Jun. 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise do conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BAUER, Martin. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: GASKELL, George; BAUER, Martin (Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático**. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BENOIT, Lévesque. Contribuições da nova sociologia econômica para repensar a economia no sentido do desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 47, n° 2. São Paulo, Abr/Jun. 2007.

BESSEN, Gina, Rizpah. Programa de Coleta seletiva de Londrina – caminhos inovadores rumo à sustentabilidade. In: JACOBI, Pedro (Org.). **Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social**. São Paulo: Anablume, 2006.

_____. Gina Rizpah. **Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores índices de sustentabilidade**. Tese [Doutorado]. Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2011.

BOMFIM, Juarez Duarte. Movimentos sociais de trabalhadores no rio São Francisco. **Scripta Nova, Revista Eletrônica de Geografia y Ciências Sociales**. Barcelona, n° 45 (30), Ago., 1999.

BORTOLI, Mari Aparecida. Processos de organização de catadores de materiais recicláveis: lutas e conformações. **Revista katálysis**, vol. 16 n°. 2, Florianópolis, Jul/Dez. 2013.

BRASIL. Ministério do Interior. Portaria n° 53 de 1979. Brasília, Ministério do Interior, 1979.

_____. Lei Federal n° 6.938 de 1981 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, 1981.

_____. Ministério do Interior. Programa Nacional de Irrigação – PROIN. Plano Diretor para o desenvolvimento do Vale do São Francisco. Brasília, Ministério do Interior, 1986.

_____. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. **Agenda 21 Brasileira: ações prioritárias**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

_____. Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, 2007.

_____. Ministério da Integração Nacional. **Plano de ação integrada e sustentável para a RIDE Petrolina-Juazeiro**. Brasília, 2010.

_____. Lei Federal nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 12 de set. 2012.

_____. Lei Federal nº 13.019/2014 que dispõe sobre O Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (MROSC). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, n 146, p. 01, 1 ago. 2014.

_____. Lei Complementar nº 113, de 19 de setembro de 2001, e regulamentada pelo Decreto nº 4.366, de 9 de setembro de 2002. Cria a Região Integrada de Desenvolvimento - RIDE Petrolina-Juazeiro. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/regiao-integrada-de-desenvolvimento-do-polo-petrolina-e-juazeiro>>. Acesso em: 22/09/2015.

_____. Ministério das Cidades. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)**. Diagnóstico do manejo dos resíduos sólidos urbanos – 2013. Brasília: CIDADES.SNSA, 2015.

BRASIL, Flavia de Paula Duque; CARNEIRO, Ricardo. Descentralização e financiamento dos Municípios no Brasil contemporâneo. **Revista de Administração FACES**, Belo Horizonte, v. 9. n. 2, p. 87-104, Abr./jun. 2010.

BRUSEKE, Franz Josef. **A lógica da decadência**: desestruturação sócio-econômica, o problema da anomia e o desenvolvimento sustentável. Belém: CEJUP, 1996.

BURSZTYN, Marcel. (org.). **Ciência, ética e sustentabilidade**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001

CAMPOS, Heliana Kátia Tavares. Renda e evolução da geração *per capita* de resíduos sólidos no Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v.17 n.2, p. 171-180, abr/jun., 2012.

CAREGNATO, Rita Catalina Aquino; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, 15 (4), p. 679-84, Out-Dez, 2006.

CARMELO FILHO, José Vieira. A dinâmica política, econômica e social do rio São Francisco e do seu vale. **Revista do Departamento de Geografia**, 17, 2005.

CARNEIRO, Eder Jurandir. A urgência da desconstrução criativa. **Ambiente & Sociedade**, v. X, n. 1, jan./jun., 2007.

CARVALHO, Vanderlei Souza. Câmbio Verde – Curitiba: Um Programa Social de Coleta de Lixo. In: SPINK, Peter; CLEMENTE, Roberta. **20 Experiências de Gestão Pública e Cidadania**. Rio de Janeiro: FGV, 1997.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**, Vol. II. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

_____; BORJA, J. As cidades como atores políticos. **Novos Estudos** São Paulo, Cebrap, n.45, jul. 1996.

CATADORES de lixo são contratados para atuar como agentes de limpeza pública, sábado, 5 de maio de 2012. Disponível em: <<http://blogdofranciscoferreirasilva.blogspot.com.br/2012/05/catadores-de-lixo-sao-contratados-para.html>>. Acesso em 16/12/2014.

CAVALCANTI, Clóvis. Pensamento socioambiental e a economia ecológica: nova perspectiva para pensar a sociedade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 35, p. 169-178, dez. 2015.

CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa. Frutas para o mercado global. São Paulo. **Estudos Avançados**, 11 (29), 1997

_____. Os trabalhadores no contexto da globalização dos alimentos. GT Anpocs Trabalhadores, Sindicatos e a Nova Questão Social. Seminário Intermediário. USP. São Paulo – SP, 2003.

_____; MOTA, Dalva Maria da; SILVA, Pedro Carlos Gama da. Novas Dinâmicas Global/Local: Empresas, Agricultores Familiares e Trabalhadores nos Novos Contextos de Frutas Tropicais. XXIV International Congress of Latin American Studies Association. The Global and the Local. Rethinking Areas Studies. Dallas - March 27-29, 2003.

CAVALCANTI, Pedro. Descentralização de políticas públicas sob a ótica neoinstitucional: uma revisão da literatura. **Revista de Administração Pública**, vol. 45, nº 6. Rio de Janeiro, Nov/Dez. 2011.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CHAVES, Manoel Rodrigues. **Descentralização da política de meio ambiente no Brasil e a gestão dos recursos naturais no cerrado goiano**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas Rio Claro: [s.n.], 2003.

COM gestão eficiente, Suécia está próxima de reciclar 100% do lixo que produz. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015/junho/com-gestao-eficiente-suecia-esta-proxima-de#ixzz3bwyTxQ71>>. Acesso em 02/06/2015.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – Codevasf. **As águas**: do Velho Chico e do Velho Monge. Brasília: Codevasf, 2007.

_____. **História**. Brasília: Codevasf, 2010. Disponível em <<http://www.codevasf.gov.br/empresa/DefaultPage>>. Acesso em: 18/05/2015.

_____. Juazeiro e Curaçá, na Bahia, são beneficiados com sistemas de abastecimento de água, 22/03/2013. Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br/noticias/noticias/2013/juazeiro-e-curaca-na-bahia-sao-beneficiados-com-sistemas-de-abastecimento-de-agua>>. Acesso em: 27/07/2015.

CONDEPE/FIDEM. Mesorregião do São Francisco Pernambucano. Recife, 1998.

_____. PETROLINA, Perfil Municipal 2015. Disponível em: <<http://www.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem>>. Acesso em: 22/01/2016

CONFEDERAÇÃO Nacional de Municípios – CNM. **O Poder Local na construção de uma nova realidade**. Brasília: CNM, 2012.

CORDEIRO NETO, José Raimundo; ALVES, Christiane Luci Bezerra. Ruralidade no vale do submédio São Francisco: observações a partir da evolução econômica do polo Juazeiro-BA – Petrolina-PE. **Revista IDEAS – Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade**, Rio de Janeiro – RJ, v. 3, n. 2, p. 324-361, jul./dez. 2009.

COSTA, João Bosco de Araújo. A resignificação do local: o imaginário político brasileiro pós-80. **São Paulo em Perspectiva**, 10(3) 1996.

CRESWELL, John. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Sandra Batista; GUERRA, Antonio José Teixeira. (Orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

DAMIANI, O. **Diversificação Agrícola e Redução de Pobreza: A Introdução no Nordeste Brasileiro de Produtos Agrícolas Não-Tradicionais de Alto Valor e Seus Efeitos sobre Pequenos Produtores e Trabalhadores Rurais Assalariados**. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 34, n. 1, jan-mar. 2003.

DEMAJOROVIC, Jacques. Da política tradicional de tratamento do lixo à política de gestão de resíduos sólidos - as novas prioridades. **Revista de Administração de Empresas São Paulo**, v. 35, n.3, p. 88-93 Mai./Jun. 1995.

DEMAJOROVIC, Jacques; BESEN, Gina Rizpah. Gestão compartilhada de resíduos sólidos: avanços e desafios para a sustentabilidade. **XXXI Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro, 22 a 26 de Setembro de 2007.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da Pesquisa Qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

DE CARLO, Sandra. **Gestão ambiental nos municípios brasileiros: impasses e heterogeneidade**. Brasília: UnB, 2006 (Tese de Doutorado).

DESCENTRALIZAÇÃO e Poder local: a experiência das subprefeituras no município de São Paulo. São Paulo: HUCITEC/FINATEC, 2004.

DIAS, Sônia Maria. Coleta seletiva e inserção cidadã – a parceria poder público/Asmare em Belo Horizonte. In: JACOBI, Pedro (Org.). **Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social**. São Paulo: Anablume, 2006.

DILMA entrega trecho da transposição, mas água só chegará em 2016. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2015/08/1671840-dilma-entrega-trecho-da-transposicao-mas-agua-so-chegara-em-2016.shtml>>. Acesso em 25/08/2015.

- DOMBROWSKI, Osmir. Poder local, hegemonia e disputa: os conselhos municipais em pequenos municípios do interior. **Revista de Sociologia e Política**, v. 16, n. 30, Curitiba, jun. 2008.
- DOWBOR, Ladislau. **A reprodução social**. (Vol. III – Descentralização e participação – as novas tendências). Petrópolis: Vozes, 2003.
- _____. **O que é poder local?** Ed. revista e atualizada. São Paulo: Brasiliense 2008.
- EL-DEIR, Soraya Giovanetti. **Resíduos sólidos: perspectivas e desafios para a gestão integrada**. Recife: EDUFRPE, 2014.
- FARAH, Marta Ferreira Santos. Parcerias, novos arranjos institucionais e políticas locais. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA - Centro de Estudos em Pesquisas em Administração Municipal - CEPAM. **O Município no século XXI: cenários e perspectivas**. São Paulo: FPFL-CEPAM, 1999.
- FEDOZZI, Luciano et al. Participação, cultura política e cidades. **Sociologias** vol. 14, nº 30. Porto Alegre, Mai/Ago. 2012.
- FERNANDES, V.; SAMPAIO, C. A. C. Formulação de estratégias de desenvolvimento baseado no conhecimento local. *RAE-eletrônica*, v. 5, n. 2, art. 11, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/raeel/v5n2/v5n2a02.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2009.
- FERREIRA, Leila da Costa. **A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas**. São Paulo: Boitempo, 1998.
- FERREIRA, Leila da Costa. (Org.). **A Sociologia no horizonte do século XXI**. São Paulo: Boitempo, 2002.
- FOLADORI, Guillermo. A questão ambiental em Marx. Campinas, *Crítica Marxista*, n. 4, 1997.
- FISCHER, Tânia. Poder local: um tema em análise. **Revista de Administração pública**. Rio de Janeiro, 26 (4): 105-113, out./dez. 1992.
- _____. (Org.) **Poder local, Governo e Cidadania**. Rio de Janeiro: FGV, 1993.
- _____. (Org.). **Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação**. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009
- FLORIANI, Dimas; VERGARA, Nelson. Hacia un pensamiento socioambiental: aproximaciones epistemológicas y sociológicas. Rumo a um pensamento socioambiental: aproximações epistemológicas e sociológicas. *Desenvolv. Meio Ambiente*, v. 35, p. 11-27, dez. 2015.
- FONSECA, Igor F.; BURSZTYN, Marcel. **Sociedade e Estado**, vol. 24 nº 1. Brasília, Jan/Abr. 2009.
- FONTES, Breno Augusto Souto Maior. **Redes, práticas associativas e poder local**. Curitiba: Appris, 2011.
- _____. **Redes sociais e poder local**. Recife: Editora Universitária – UFPE, 2012.

- FREITAS, Rosana C. M.; NÉLSIS, Camila Magalhães; NUNES, Letícia Soares. A crítica marxista ao desenvolvimento (in)sustentável. **Revista Katálysis**, vol. 15, nº1. Florianópolis, Jan/Jun. 2012.
- FREY, Klaus. Descentralização e poder local em Alexis de Tocqueville. **Revista de Sociologia e Política**, nº 15. Curitiba, Nov. 2000.
- _____. A dimensão político-democrática nas teorias do desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local. **Ambiente e Sociedade**, nº 9. Campinas, Jul/Dez. 2001.
- GASKELL, George; BAUER, Martin (Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático**. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2002
- GIARETTA, Juliana Barbosa Zuquer; FERNANDES, Valdir; PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. Desafios e condicionantes da participação social na gestão ambiental municipal no Brasil. **Organização e Sociedade**. vol. 19 nº. 62, Salvador July/Sept. 2012.
- GIDDENS, Anthony. Em defesa da Sociologia: ensaios, interpretações e tréplicas. São Paulo: Editora da Unesp, 2001.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GOMES, G. M. **Velhas secas em novos sertões: continuidade e mudança na economia do semi-árido e dos cerrados nordestino**. Brasília: IPEA, 2001.
- GONÇALVES – DIAS, Sylmara Lopes Francelino. **Catadores: uma perspectiva de sua inserção no campo da indústria de reciclagem**. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- GUEDES, Kelly Pereira; GASPARINI, Carlos Eduardo. Descentralização fiscal e tamanho do governo no Brasil. **Economia Aplicada**, vol. 11 n. 2, Ribeirão Preto, abr/jun., 2007.
- GUERRA, Lemuel D.; FERNANDES, Marcionila; RAMALHO, Diolinda. Por uma abordagem sociológica da crise ambiental e do modelo do desenvolvimento sustentável. In: DUQUE, Ghislaine (Org.). **Agricultura familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.
- HABERMAS, J. **Conhecimento e interesse**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1973.
- _____. **O discurso filosófico da Modernidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- _____. **A lógica das Ciências Sociais**. Petrópolis: Vozes, 2009.
- _____. **Direito e Democracia: entre facticidade e validade**. Vol II. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2011.
- _____. **Teoria do Agir comunicativo, 1: Racionalidade da ação e racionalização social**. São Paulo: VMF Martins Fontes, 2012.
- _____. **Teoria do Agir comunicativo, 2: Sobre a crítica da razão funcionalista**. São Paulo: VMF Martins Fontes, 2012.

HERMANY, Ricardo. A pauta da Confederação Nacional dos Municípios (CNM) e o federalismo municipalista: possibilidades e perspectivas de concretização do princípio da subsidiariedade. In: CONFEDERAÇÃO Nacional de Municípios – CNM. **O Poder Local na construção de uma nova realidade**. Brasília: CNM, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – PNSB 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. Censo Demográfico Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

_____. Produto Interno Bruto dos Municípios 2007-2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em 01.07.2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtml>. Acesso em: 22/11/2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos Urbanos** - Relatório de Pesquisa. Brasília: IPEA, 2012a.

_____. **Diagnóstico sobre Catadores de Resíduos Sólidos** - Relatório de Pesquisa. Brasília: IPEA, 2012b.

JACOBI, Pedro. Meio ambiente e sustentabilidade. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA - Centro de Estudos em Pesquisas em Administração Municipal - CEPAM. **O Município no século XXI: cenários e perspectivas**. São Paulo: FPFL-CEPAM, 1999.

_____. Espaços públicos e práticas participativas na gestão do meio ambiente no Brasil. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 315-338, jan./dez. 2003.

_____. (Org.). **Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social**. São Paulo: Anablume, 2006.

_____; BESEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. (Dossiê São Paulo, Hoje). **Estudos Avançados**, vol. 25, n. 71. São Paulo, Jan./Abr., 2011.

JATOBÁ, Sérgio U. S.; CIDADE, Lúcia C. Faria; VARGAS, Glória Maria. Ecologismo, ambientalismo e ecologia política: diferentes visões da sustentabilidade e do território. [Dossiê: sustentabilidade, regulação e desenvolvimento]. **Sociedade e Estado**, vol. 24, nº 1. Brasília, Jan/abr. 2009.

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin In: GASKELL, George; BAUER, Martin (Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático**. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

JUAZEIRO, Prefeitura Municipal. Lei nº 1.893 de 05 de outubro de 2005. Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente. Juazeiro, 2005.

JUAZEIRO, Prefeitura Municipal. Lei nº 1.873 de 05 de janeiro de 2006. Altera a Lei 1.873 de 05 de outubro de 2005 que Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente. Juazeiro, 2006.

_____. Lei Orgânica do Município de Juazeiro – Bahia, de 30 de março de 1990 – Nova Redação. Juazeiro 2009.

_____. Lei nº 2.294 de 22 de junho de 2012. Acrescenta o capítulo VII-A acompanhado de dispositivos pertinentes, ao Título II da Lei Municipal nº 921/82 – Código de Posturas do Município de Juazeiro- Bahia [Lei do Serviço de Limpeza Urbana]. Juazeiro, 2012.

JUAZEIRO do Juá, o Xodó da Bahia. Disponível em: <<http://www2.juazeiro.ba.gov.br>>. Acesso em: 22/03/2015

KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Federalismo, descentralização e democracia. **Estudos de Sociologia**. v. 6, n. 10, Araraquara (UNESP) 2001.

KUGELMAS, Eduardo; SOLA, Lourdes. Recentralização/descentralização - dinâmica do regime federativo no Brasil dos anos 90. **Tempo social**, vol.11 nº.2 São Paulo, Out. 1999.

LEAL, Suely. **Fetiche da Participação popular**: novas práticas de planejamento, gestão e governança democrática no Recife – Brasil. Recife: Ed. do Autor, 2003.

LEAL, Victor Nunes. **Coronelismo, enxada e voto**: o município e o regime representativo no Brasil. São Paulo: Alfa Ômega, 1975.

LEFF, Henrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

_____; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Political Ecology in Latin America: the Social Re-Appropriation of Nature, the Reinvention of Territories and the Construction of an Environmental Rationality. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 35, p. 65-88, dez. 2015.

LEME, Taciana Neto. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. **Revista de Planejamento e Políticas Públicas**, nº 35, jul./dez. 2010.

LOPES, Sérgio Leite. Sobre processos de “ambientalização dos conflitos e sobre dilemas da participação. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 31-64, jan./jun. 2006.

LOPES, Sérgio Marcelino Mota. **Os “lugares” como dignos de proteção**: a questão da preservação do patrimônio cultural de Juazeiro da Bahia. [Dissertação de Mestrado] Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura, 2011.

MAIO, Marcos Chor; OLIVEIRA, Nemuel da Silva; LOPES, Thiago da Costa. Donald Pierson e o Projeto do Vale do Rio São Francisco: Cientistas Sociais em Ação na Era do Desenvolvimento. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 56, no 2, 2013, pp. 245 a 284 (245).

MARCHI, Cristina Maria D. Fernandez. Novas perspectivas na gestão do saneamento: apresentação de um modelo de destinação de resíduos sólidos urbanos. **Urbe Revista Brasileira de Gestão Urbana** , 2015 jan./abr., 7(1), 91-105

MARQUES, Eduardo C. **Redes sociais, instituições e atores políticos no governo da cidade de São Paulo**. São Paulo: Annablume, 2003.

MARTÍNEZ-ALIER, J. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Editora Contexto. (2007)

MARTÍNEZ-ALIER, J. El ecologismo popular. O Ecosistemas, Revista Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente, 16 (3): 148-151. Septiembre, 2007

MARTINS, Benedito Luiz; ESGUICERO, Fabio José; MANFRINATO, Jair Wagner de Souza. Resíduos sólidos urbanos – um modelo de gestão em municípios de pequeno e médio porte. GEPROS. Gestão da produção, operações e sistemas, ano 4, nº 2, Abr-Jun. 2009

MARX, Karl. **O 18 Brumário e Cartas a Kugelmann**. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

MICHEL, Maria Helena. Metodologia e pesquisa científica em Ciências Sociais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009

MOISÉS, Helvio. O Município-rede – planejamento, desenvolvimento político e sustentabilidade. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA - Centro de Estudos em Pesquisas em Administração Municipal - CEPAM. **O Município no século XXI: cenários e perspectivas**. São Paulo: FPFL-CEPAM, 1999.

MORENO, Renata Franco de Paula Gonçalves. Reflexão sobre a efetividade da proteção ambiental no Brasil: uma análise sociológica e jurídica sobre a lei de crimes ambientais. Campinas Unicamp, 2013.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. [Dossiê sustentabilidade]. **Estudos Avançados**, vol. 26 nº 74. São Paulo, 2012.

NEVES, Estela Maria de Souza Costa. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, n. 74 Vol. 26 São Paulo, 2012.

NUNESMAIA, Maria de Fátima. A gestão de resíduos sólidos e sus limitações. Salvador, Revista Baiane de Tecnologia – SSA, v.17, nº 1, Jan/Abril, 2002 [Suplemento Especial – Meio Ambiente]

O LIXO é responsabilidade de todos: veja o cronograma da coleta seletiva. Disponível em: <<http://www.ricardobanana.com/o-lixo-e-responsabilidade-de-todos-veja-o-cronograma-da-coleta-seletiva>>. Acesso em: 19/05/2015.

OLIVEIRA, António Cândido de. A autonomia local na Europa: um pilar da democracia. In: CONFEDERAÇÃO Nacional de Municípios – CNM. **O Poder Local na construção de uma nova realidade**. Brasília: CNM, 2012.

OLIVEIRA, Francisco Mesquita. **Cidadania e Cultura política no poder local**. Fortaleza, Fundação Konrad Adenauer, 2003.

_____. Desafios da participação popular no Poder local. In: FUNDAÇÃO Konrad Adenauer. **Participação Cidadã: novos conceitos e metodologias**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2004.

OLIVEIRA, Thiago. **O poder local e o federalismo brasileiro**. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

OLIVEIRA VIANNA, José Francisco de. **Instituições políticas brasileiras**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP; Niterói, RJ: Editora da Universidade Federal Fluminense, 1987.

ORTEGA, C. A.; SOBEL, T. F. Desenvolvimento Territorial e Perímetros Irrigados: Avaliação das políticas governamentais implantadas nos perímetros irrigados Bebedouro e Nilo Coelho em Petrolina (PE). **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, nº 35, Jul./Dez. de 2010, p. 87 – 118.

PEREIRA, Maria Cecília Gomes. **Luta por reconhecimento e desigualdade social: uma análise da experiência dos catadores da Asmare em Belo Horizonte (MG) – Dissertação (Mestrado)**. Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

_____; TEIXEIRA, Marco Antonio Carvalho. A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional. **Cad. EBAPE.BR**, v. 9, nº 3, Rio de Janeiro, Set. 2011.

PEREIRA, Monica Aparecida Tomé. Fruticultura, emprego e migração: o caso da região de Petrolina-PE e Juazeiro-BA. [Tese de Doutorado IFCH] Campinas: Unicamp, 2012.

PERLATTO, Fernando. Seletividade da esfera pública e esferas públicas subalternas: disputas e possibilidades na modernização brasileira. *Revista de Sociologia e Política*, v. 23, nº. 53, Curitiba, mar. 2015.

PETROLINA. Prefeitura Municipal. **Petrolina o futuro começa aqui**. Petrolina: PMP, 1999.

_____. Agenda 21 de Petrolina – rumo à sustentabilidade. Petrolina: PMP, 2005.

_____. Lei Municipal nº 2.279 de 21 de Julho de 2010. Institui o Programa de incentivo às Cooperativas e Catadores de materiais recicláveis. *Diário Oficial – Pernambuco*. Ano I, nº 14, 21 de Julho de 2010.

_____. Lei nº 1.603, de 141 de dezembro de 2004. Institui o Fundo Municipal de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.petrolina.pe.gov.br>>. Acesso em: 21/11/2014.

_____. Lei nº 1.875, de 14 de Novembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Petrolina e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.petrolina.pe.gov.br>>. Acesso em: 22/11/2014.

_____. Lei nº 2.354 de 30 de Março de 2011. Institui a Agência Municipal de Meio Ambiente - AMMA. Disponível em: <<http://www.petrolina.pe.gov.br>>. Acesso em: 22/11/2014.

PIMENTEIRA, Cicero Augusto Prudencio. *Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no Rio de Janeiro: impactos das decisões dos gestores nas políticas públicas*. Rio de Janeiro: Tese (doutorado) – UFRJ/COPPE/Programa de Planejamento Energético, 2010.

POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

PPP foi saída de Petrolina para atender regras. Disponível em: <http://www.cliptvnews.com.br/mma/amplia.php?id_noticia=70957>. Acesso em: 09/12/2014.

REPRESENTANTE do Governo da Bahia visita lixão de Juazeiro, terça-feira, 22 de dezembro de 2009. Disponível em: <http://noticiasdosertaopeba.blogspot.com.br/2009_12_01_archive.html>. Acesso em: 17/12/2014.

ROMANO, Jorge O.; ATHIAS, Renato; ANTUNES, Marta. (Orgs.). **Olhar crítico sobre participação e cidadania**: trajetórias de organização e luta pela redemocratização da governança no Brasil. São Paulo: Editora de Expressão popular, 2007.

REIS, Elisa P. Sociologia política e processos macro-históricos. **Sociologias**, ano 17, nº 38, Porto Alegre, Jan/Abr. 2015

RIBEIRO, Patrícia Tavares. A descentralização da ação governamental no Brasil dos anos noventa: desafios de ambiente político-institucional. **Cadernos de Saúde Coletiva**, 14(3): 819-828, Rio de Janeiro, 2009.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Roberto. A Gestão descentralizada e participativa das políticas públicas no Brasil. **Revista Pós Ciências Sociais**, v.1 n. 11, São Luis, 2009.

ROSA, Denise. Ação de governo local e o dilema efetividade-equidade. **Revista de Sociologia e Política**, 22. p. 217-221, Curitiba. Jun. 2004.

SAAVEDRA, Marcos Estrada. **Participacion política y actores colectivos**. México, D.F.: Plaza y Valdez/Universidad Iberoamericana, 1995.

SÁDER, Emir. Para outras democracias. In: SANTOS, B. S. (Org.). **Democratizar a democracia**: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento**. Crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

_____. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. (org.) **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. IBAMA/ENAP, Brasiliense: São Paulo, 1993.

SANTOS, Boaventura de Souza. (Org.). **Democratizar a democracia**: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

_____. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1996.

_____. **Um discurso sobre as ciências**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo, 2007.

SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves dos. **Democracia e governo local**: dilemas da reforma municipal no Brasil. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2000.

SEIXAS, Camila do Couto. **Waste pickers cooperatives, sustainability and social inclusion**: a case study of the implementation of a sustainable Municipal solid waste management program in the municipality of Belo Horizonte, Brasil. [Dissertation Master degree]. Harokopio University, Athens, 2012.

SILVA, Andresa Lourenço da. Breve discussão sobre o conceito de cidade média. **Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia Maringá**, v. 5, n. 1, Maringá, 2013.

SILVA FILHO, Carlos Roberto Vieira da; SOLER, Fabrício Dourado. **Gestão de resíduos sólidos: o que diz a lei**. 2. ed. São Paulo: Trevisan Editora, 2013.

SILVA, Camila de Almeida; SILVA, Guilherme Mota. OS FRUTOS DA CONVENÇÃO: Contradições entre trabalho e capital na fruticultura irrigada do Submédio São Francisco. 38º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS GT 41 – TRABALHO E AÇÃO SINDICAL NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA. CAXAMBU – MG, 2014.

_____. “Dinâmica e Crise da Fruticultura Irrigada no Vale do São Francisco”. In: SILVA, Aldenôr Gomes da; CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa; WANDERLEY, Maria de Nazareth B. (Orgs.). **Diversificação dos Espaços Rurais e Dinâmicas Territoriais no Nordeste do Brasil**. 1 ed. João Pessoa: Zarinha Centro de Cultura, 2009.

SILVA, Cristiane Rocha; GOBBI, Beatriz Christo; SIMÃO, Ana Adalgisa. O uso da Análise de Conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SILVA, Guilherme J. Mota; LIMA, Sara C. Lisboa de. **O Lugar da Ausência: Luta de classes e direitos na fruticultura irrigada do São Francisco**. In: Rio São Francisco: Ocupação Territorial: problemas socioambientais: desafios e possibilidades. Regina Celeste de Almeida Souza, Carolina de Andrade Spínola, Elvina Perpétua Ramos Almeida (orgs.). Salvador: UNIFACS, 2012

_____. O Lugar da Ausência: Luta de classes e direitos na fruticultura irrigada do São Francisco. In: Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho, XIII., 2013. Curitiba – PR. Anais do XIII Encontro Nacional da ABET. Curitiba: ABET, 2013. V. 1 p.76 – 102.

_____; ALMEIDA, Camilla. Ação Sindical no Vale do São Francisco: relações de gênero e trabalho. In: GONÇALVES, Eliane [et al.]. (Org.). **Iguais? Gênero, trabalho e lutas sociais**. 1ªed.Goiânia: Editora da PUC Goiás, 2014, v. 1, p. 173-186.

SILVA, Pedro Carlos Gama da. **Articulação dos interesses públicos e privados no pólo Petrolina-PE/Juazeiro-BA: em busca de espaço no mercado globalizado de frutas frescas**. 2001. 245f. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP, 2001.

_____. Dinâmica e Crise da Fruticultura Irrigada no Vale do São Francisco. In: Aldenôr Gomes da Silva; Josefa Salete Barbosa Cavalcanti; Maria de Nazareth B. Wanderley. (Org.). **Diversificação dos Espaços Rurais e Dinâmicas Territoriais no Nordeste do Brasil**. 1 ed. João Pessoa: Zarinha Centro de Cultura, 2009.

SOARES, José Arlindo; GONDIM, Linda. Novos modelos de gestão: lições que vêm do poder local. In: SOARES, José Arlindo; CACCIA-BAVA, Silvio. (Orgs.). **Os desafios da Gestão Municipal Democrática**. São Paulo: Cortez, 2002.

_____; CACCIA-BAVA, Silvio. (Orgs.). **Os desafios da gestão municipal democrática**. São Paulo: Cortez, 2002.

- SOUTO JR, J. Fernando. **O Vale Encantado do São Francisco: desenvolvimentismo e sindicalismo rural (1990-2008)**. REED – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão. Araraquara. vol 3, n. 2. Jan/jul 2011.
- SOUZA, Celina. Reinventando o poder local: limites e possibilidades do federalismo e da descentralização. **São Paulo em Perspectivas**. v.10/ nº.3/ Jul-Set., 1996.
- _____. Governos e sociedades locais em contextos de desigualdades e descentralização. **Ciência e Saúde Coletiva**, 7(3):431-442, Rio de Janeiro, 2002.
- SOUZA, Jessé. **A Ralé Brasileira – quem é e como vive**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.
- _____. **A construção social da subcidadania: para uma Sociologia política da modernidade periférica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.
- SOUZA, João Morais de. As práticas do coronelismo: estudo de caso sobre o domínio político dos Coelho em Petrolina-PE. [Tese de Doutorado] Recife: Universidade Federal de Pernambuco – CFCH/PPGS, 2001.
- STULTZER, Alois; FREY, Bruno S. **El poder local. El papel de la democracia directa y del federalismo en el poder local**. Madrid: Academia Europea de Ciencias y Artes España, 2006.
- TOMIO, Fabrício Ricardo de Lima. Autonomia municipal e criação de governos locais: a peculiaridade institucional brasileira. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, vol. 42, n. 0, Curitiba, 2005.
- TORRES, Marcelo Douglas de Figueiredo. **Estado, democracia e administração pública no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- VARGAS, Glória Maria. Natureza e Ciências Sociais. **Sociedade e Natureza**, vol. 18 nº 1-2, Brasília, jan./Dez. 2003.
- VERGARA, Sylvia Constant; CORRÊA, Vera Lúcia A. (Orgs.). **Propostas para uma gestão pública municipal efetiva**. Rio de Janeiro: FGV, 2003
- YIN, Robert. **Estudo de caso – planejamento e métodos** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZIULKOSKI, Paulo. XV Marcha: um novo momento. In: CONFEDERAÇÃO Nacional de Municípios – CNM. **O Poder Local na construção de uma nova realidade**. Brasília: CNM, 2012.

ANEXOS

ANEXO 1 - CONVÊNIO PARA REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE JUAZEIRO

CONVÊNIO PARA REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE JUAZEIRO PORTAL DA TRANSPARENCIA

CONVÊNIOS POR ÓRGÃO CONCEDENTE

UF: **BA**
Município: **JUAZEIRO**

Detalhes do Convênio	
Número do Convênio SIAFI:	667404
Situação:	Concluído
Nº Original:	0.00.07.0070/00
Objeto do Convênio:	REMEDIAÇÃO AMBIENTAL DO LIXAO NO MUNICIPIO DE JUAZEIRO, LOCALIZADO A ESQUERDA DA BA-210 SENTIDO JUAZEIRO/SOBRADINHO, COM A DISTANCIA PERCORRIDA DE 2KM ATE A SAIDA DO RODEADOOURO. O PROJETO CONSISTE NA REMEDIAÇÃO DO LIXO EXISTENTE E IMPLANTACAO DE UMA CELULA DE ATERRAMENTO PARA RECEBER NOVOS RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES.
Orgão Superior:	MINISTERIO DA INTEGRACAO NACIONAL
Concedente:	CIA DE DESENV.DOS VALES DO S.FRANC.E PARNAIBA
Convenente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
Valor Convênio:	3.053.609,52
Valor Liberado*:	3.053.609,52
Publicação:	18/12/2009
Início da Vigência:	16/12/2009
Fim da Vigência:	16/04/2013
Valor Contrapartida:	203.049,06
Data Última Liberação:	20/03/2013
Valor Última Liberação:	723.422,82

* Para saber cada uma das liberações, acesse a consulta – “Despesas Informações Mensais – Transferências de Recursos” - faça a consulta por exercício e selecione o Estado/Município desejado.

ANEXO 2 – CONVÊNIO PARA REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE PETROLINA

CONVÊNIO – REMEDIAÇÃO DO LIXÃO DE PETROLINA - CODEVASF

Diário Oficial da União – Seção 3 Nº 94, segunda-feira, 19 de maio de 2008

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA EXTRATOS DE CONVÊNIOS PROCESSO Nº 59500.001661/2007-49 ESPÉCIE: Convênio nº 0.00.07.0049/00.CONVENIADO: MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE. DO OBJETO: Remediação ambiental do lixão - Raso da Catarina e Usina de Compostagem, conforme consta do Plano de Trabalho às fls. 201/204 do processo administrativo nº 59500.001661/2007-49. DO VALOR: O valor total do presente Convênio é de R\$ 2.173.721,60 (dois milhões, cento e setenta e três mil, setecentos e vinte e um reais e sessenta centavos), sendo R\$ 2.065.035,52 (dois milhões, sessenta e cinco mil, trinta e cinco reais e cinquenta e dois centavos), correspondentes à participação financeira da CONCEDENTE, e R\$ 108.686,08 (cento e oito mil, seiscentos e oitenta e seis reais e oito centavos), referentes à contrapartida do CONVENIENTE.DA VIGÊNCIA: O presente convênio terá vigência de 6 (seis) meses, contados a partir da data de assinatura do mesmo. DOS RECURSOS: As despesas decorrentes da execução deste convênio correrão à do Programa de Trabalho nº 18.512.1305.10 RP.0101 - Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Coleta, Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos em Municípios das Bacias do São Francisco e do Parnaíba - Nacional - Crédito Extraordinário, categoria econômica 4, despesas de capital, sob gestão da Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas, Nota de Empenho nº 2007NE701417, de 24/12/2007. DATA: 16/05/2008