

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DANIEL DUBUGRAS MALLMANN

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ANALISADA SOB O ENFOQUE
DAS POLÍTICAS PÚBLICAS:
SUA IMPLANTAÇÃO NO ESTADO DE SANTA CATARINA E NO MUNICÍPIO DE
FLORIANÓPOLIS

Florianópolis, 2013

DANIEL DUBUGRAS MALLMANN

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ANALISADA SOB O
ENFOQUE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS:
SUA IMPLANTAÇÃO NO ESTADO DE SANTA CATARINA E NO MUNICÍPIO
DE FLORIANÓPOLIS

Monografia submetida ao curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal de Santa
Catarina, como requisito obrigatório para a
obtenção do grau de Bacharelado.

Orientador(a): Profa. Dr^a. Carmen Rosario
Ortiz Gutierrez Gelinski

Florianópolis, 2013

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 9,0 ao aluno Daniel Dubugras Mallmann na disciplina CNM 7107 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Profa. Dr^a. Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski

Profa. Dr. Brena Paula Magno Fernandez

Prof. Dr. Erni José Seibel

Dedico este trabalho a minha esposa Ana Aparecida
Gomes Mallmann e agradeço pela paciência, amor e
carinho ao longo desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, pela inspiração e suporte ao longo desta caminhada.

À minha esposa Ana Aparecida Gomes Mallmann, pelo incentivo e paciência.

A meus pais, Mary Helen Dubugras Mallmann e Candido Boris Leal Mallmann (*in memoriam*) por me auxiliarem em todos os momentos da vida e me apoiarem nos momentos mais difíceis.

À minha irmã Anne Dubugras Mallmann (*in memoriam*), lembrança constante em minha vida.

Aos meus colegas de trabalho no CREA-SC, Mara, Suzana, Altamir, Marcos e Luciano, e ao meu gerente Kleber Medeiros Justus e aos demais colegas de Departamento de Registro e Processos, pelo apoio.

À minha orientadora, Profa. Dr^a. Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski, pela ajuda inestimada e confiança na proposta do trabalho.

A todos os professores do Departamento de Economia que contribuíram para minha formação.

À Universidade Federal de Santa Catarina, na figura de seus professores, funcionários técnico-administrativos e alunos por todo apoio.

Cada um que passa em nossa vida, passa sozinho, pois cada pessoa é única e nenhuma substitui outra. Cada um que passa em nossa vida, passa sozinho, mas não vai só nem nos deixa só. Leva um pouco de nós mesmos, deixa um pouco de si mesmo. Há os que levam muito, mas há os que não levam nada. Essa é a maior responsabilidade de nossa vida, e a prova de que duas almas não se encontram ao acaso. (Antoine de Saint-Exupéry)

RESUMO

A presente monografia tem por objetivo analisar a questão dos resíduos sólidos pela ótica das Políticas Públicas, identificando as ações e políticas existentes em Santa Catarina para se adequar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como verificar as ações implantadas em Florianópolis, e quais destas já existiam antes de sua promulgação. Para tanto, utiliza a Lei Federal nº 12.305/2010 como ponto de partida no estudo, procurando identificar as medidas e ações tomadas por cada esfera pública, dentro de suas áreas de competência, com base nos tipos de modelos de Políticas Públicas e nos métodos de implantação e avaliação apresentados no trabalho. Com relação aos municípios, estes estão sujeitos à nova Lei, devendo criar Modelos de Gestão de Resíduos Sólidos de forma integrada com outros municípios vizinhos, que no caso da grande Florianópolis é composta por nove municípios. Constatou-se que o Estado de Santa Catarina já havia instituído a Política Estadual de Resíduos Sólidos através da Lei 13.557/05, antes mesmo da promulgação da Lei Federal 12.305/2010, com base em um diagnóstico relativo ao destino dos resíduos por todo o Estado. O Município de Florianópolis já dispunha de políticas e instrumentos relacionados à gestão dos resíduos sólidos e ambientais, sendo pioneiro no País ao criar o Projeto Beija-Flor em 1988, abordando a temática da reciclagem.

Palavras chave: Lei Federal, Lei Estadual, Políticas Públicas, Resíduos Sólidos, Reciclagem, Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

ABSTRACT

This monograph has as its objective to analyze the issue of the solid wastes through the eyes of the Public Policies, identifying the existing actions and policies in Santa Catarina to suit the National Solid Waste Policy, as well as verifying the actions implemented in Florianópolis, and which of these already existed before its promulgation. Therefore, the Federal Law nº 12,305/2010 is used as a starting point in the study. It is here sought to identify the measures and actions taken by each public sphere, within their own fields of competence, based on the types of Public Policies and on the methods of implementation and evaluation presented in the report. With regard to the municipalities, they are subject to the new Law and must create Models of Management of Solid Residues in an integrated way with other surrounding municipalities that, in the case of the Greater Florianópolis, there are nine of them. The fact that the State of Santa Catarina had already established the State Policies of Solid Waste through Law 13,557/05, even before the promulgation of the Federal Law 12,305/2010, was acknowledged on the basis of a relative diagnosis on the destination of wastes across the State. The City of Florianópolis already had policies and instruments related to the management of the solid and environmental wastes, being pioneer in the Country by creating the Beija-Flor Project in 1988, addressing the recycling issue.

Keywords: Federal law, State Law, Public Policies, Solid Wastes, Recycling, Integrated Solid Waste Management.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACMR - Associação de Coletores de Materiais Recicláveis
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ARESP - Associação de Recicladores Esperança
AUF - Aglomerado Urbano de Florianópolis
CDI - Comitê para Democratização da Informática de Santa Catarina
CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina
CEMPRE - Compromisso Empresarial para Reciclagem
CEPAGRO - Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo
CERTEC - Centro de Reciclagem Tecnológica
CETESB - Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo
COMCAP - Companhia Melhoramentos da Capital
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear
CNI - Confederação Nacional das Indústrias
CTReS – Centro de Transbordo de Resíduos Sólidos
DPLP - Departamento de Limpeza Pública
DVCOA - Departamento de Conscientização Ambiental
EA - Programa de Educação Ambiental
EMACIM - Empresa Municipal de Artefatos de Cimento
FATMA - Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FLORAM - Fundação Municipal de Meio Ambiente
FUNASA - Fundação Nacional de Saúde
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LIMPU - Departamento de Limpeza Pública
MPSC - Ministério Público de Santa Catarina
ONG – Organização Não Governamental
PLADEM - Plano de Desenvolvimento Municipal
PEV - Ponto de Entrega Voluntária
PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

PGIRS - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PMISB - Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico
RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
RSS - Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde
SDM - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUASA - Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária
TAC - Termo de Ajustamento de Conduta
TELESC – Telecomunicações de Santa Catarina
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
USR - Resíduos Sólidos Urbanos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos	15
1.2 JUSTIFICATIVA	15
1.3 METODOLOGIA	15
CAPÍTULO 2 – POLÍTICAS PÚBLICAS	17
2.1 Falhas de Mercado	17
2.2 Políticas Públicas – Definição	18
2.3 Evolução dos Estudos sobre Políticas Públicas	20
2.4 Principais modelos de políticas públicas	25
2.4.1 O tipo da política pública	25
2.4.2 Incrementalismo	25
2.4.3 O ciclo da Política Pública	26
2.4.4 Os modelos “lata de lixo” (<i>garbage can</i>) e Múltiplos Fluxos (<i>Multiple Streams</i>)	27
2.4.5 Coalizão de defesa (<i>advocacy coalition</i>)	27
2.4.6 Arenas sociais	27
2.4.7 Modelo do “equilíbrio interrompido”	28
2.4.8 Modelos influenciados pelo “novo gerencialismo público” e pelo ajuste fiscal	28
2.5 Implantação e Avaliação das Políticas Públicas	30
2.5.1 Tipos de Avaliação	33
2.6 Modelo e Tipo de Avaliação Aplicado ao Estudo	35
CAPÍTULO 3 – LEI FEDERAL	36
3.1 Projeto de Lei nº 203, de 1991, do Senado Federal	36
3.2 Lei Federal – Definições Básicas	38
3.2.1 Classificação dos resíduos sólidos	39
3.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	40
3.2.3 Responsabilidades dos Geradores e do Poder Público	41
3.2.4 Responsabilidade Compartilhada	41

3.2.5 Responsabilidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios	42
CAPÍTULO 4 – LEI ESTADUAL	47
4.1 Relatório Estadual – Origem da Lei Estadual 13.557/05	47
4.2 Lei Estadual – Definições Básicas	50
4.2.1 Classificação dos resíduos sólidos	52
4.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	53
4.3 Semelhanças entre as Leis Federal e Estadual	55
CAPÍTULO 5 - MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS	57
5.1 Histórico sobre o modo de Gerenciamento de Resíduos em Florianópolis	57
5.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) de Florianópolis	60
5.3 Metas Previstas no Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) de Florianópolis	62
5.3.1 Programa de Gerenciamento dos Serviços de Resíduos Sólidos Urbanos	63
5.3.2 Programa de Redução, Reutilização e Reciclagem (3Rs)	64
5.3.3 Programa de Melhoria e Implantação de Central de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos	66
5.3.4 Programa de Melhoria Operacional e Ampliação da Coleta e Limpeza Pública	67
5.3.5. Programa de Disposição Final	70
5.4 Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP)	71
5.5 Ações desenvolvidas em Florianópolis através da COMCAP	72
5.5.1 Coleta Seletiva e Associações	72
5.5.2 Coleta de Resíduos Orgânicos	74
5.5.3 Coleta Convencional	75
5.5.4 Coleta dos Resíduos de Serviços de Saúde	76
5.5.5 Coleta de Lixo Pesado	77
5.5.6 Destinação Adequada de Equipamentos Eletrônicos	78
5.5.7 Programa de Educação Ambiental	78
6 - CONCLUSÃO	80
7 – REFERÊNCIAS	82

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Esta lei trata dos princípios, objetivos e instrumentos, com diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos e perigosos, atribuindo responsabilidades aos geradores e ao poder público.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos é resultado do Projeto de Lei nº 203 de 1991, do Senado Federal, que dispunha sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde. Inicialmente contava com 32 artigos, que ao longo dos anos foram sendo revistos, modificados, atualizados, até ser aprovado como Lei nos moldes atuais.

Segundo a ABNT, NBR 10.004 (2004), resíduos sólidos são aqueles que:

Resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cuja particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções, técnica e economicamente, inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Os resíduos sólidos apresentam variadas características físicas, químicas e biológicas relacionadas com a fonte ou atividade geradora, e cada tipo de resíduo exige um modelo de gestão adequado. O objetivo não é apenas a coleta e o afastamento, mas a destinação adequada para cada tipo, com a finalidade de evitar problemas de saúde pública e contaminação ambiental, impactos sociais e econômicos.

Todas as pessoas físicas e jurídicas estão sujeitas à Lei, mesmo que indiretamente, sejam responsáveis pela geração ou desenvolvam atividades relacionadas com a gestão integrada ou gerenciamento destes resíduos.

Não apenas os fabricantes, mas os importadores, distribuidores e comerciantes também são responsáveis pelo ciclo de vida dos produtos, consistindo em uma série de etapas que envolvem desde o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, seu processo produtivo, o consumo e a disposição final. De acordo com o artigo 4º da Lei nº 12.305/2010:

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

A Lei tem como objetivos básicos a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos rejeitos, sua disposição final ambientalmente adequada, bem como o incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial, melhorando os processos produtivos e reaproveitando estes resíduos como fonte energética.

Uma de suas características está na “convocação” dos entes federados (Estados) e Municípios, que em um esforço conjunto, devem buscar e definir estratégias e procedimentos que atendam ao modelo definido como “Gestão Integrada”, com o objetivo de colocar a nova Lei em prática. A mesma também apresenta características sociais, abordando a questão dos catadores e recicladores, buscando incluí-los no mercado formal de trabalho através de incubadoras, cooperativas e associações.

Nesse contexto, este trabalho irá investigar a aplicação dos princípios contidos na Lei Federal nº 12.305 no Estado de Santa Catarina e pontualmente, no Município de Florianópolis. No caso da capital, serão analisadas ações postas em prática pelo poder público municipal, em atendimento à Lei Federal, com relação à não geração, à redução, à reutilização, à reciclagem e ao tratamento e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos. Quais os planos de ação relacionados à “Gestão Integrada” que estão sendo efetivamente implementados, e também, a questão social dos profissionais que trabalham com reciclagem.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O tema escolhido tem como objetivo a análise da Política Nacional de Resíduos Sólidos (LEI FEDERAL 12.305/10), observando sua aplicação no Estado de Santa Catarina e no Município de Florianópolis, analisando o que foi implantado e o que está sendo desenvolvido para se adequar à nova legislação.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar as ações e políticas existentes em Santa Catarina para se adequar a Lei 12.305/10;
- Verificar as ações implantadas em Florianópolis, e quais destas já existiam antes da promulgação da Lei 12.305/10.

1.2 JUSTIFICATIVA

Buscando encontrar soluções adequadas aos resíduos produzidos pela ação humana, o tema torna-se relevante pelo fato de que já existe uma Lei Federal que trata da questão. Além do caráter social, pois busca a inclusão social das camadas mais desfavorecidas da população, temos outras questões como a saúde pública, o meio ambiente e a economia de recursos do planeta, que cada vez mais raros e escassos, têm os custos para sua obtenção aumentados. Outra questão relevante é a dos aterros, pois torna-se cada vez mais difícil a liberação de terras e licenças ambientais para este fim, seja por questões ambientais, seja por questões econômicas. A redução, o reaproveitamento e a reciclagem, como também a logística reversa, são fatores contribuintes para a redução de custos de recolhimento, armazenamento, transporte até o destino final e da própria manutenção do aterro, pois com menos resíduos encaminhados, a vida útil da área aumenta.

1.3 METODOLOGIA

Esta pesquisa, de cunho bibliográfico e qualitativo, tem caráter exploratório e documental. Os dados necessários foram coletados em monografias, teses, relatórios governamentais e artigos científicos. Além disso, houve ampla consulta a páginas eletrônicas oficiais e de Organizações Não Governamentais (ONGs).

- Para compreender a Política Nacional de Resíduos Sólidos foi necessário, inicialmente, tratar da parte mais conceitual das políticas públicas e das metodologias de avaliação existentes na área;

- Num segundo momento, e para identificar as ações e políticas existentes tanto em Santa Catarina quanto em Florianópolis para se adequar a Lei 12.305/10, foram consultados Leis, Decretos e Relatórios Governamentais, do governo Federal, do Estado de Santa Catarina e do Município de Florianópolis, bem como foram resgatados os programas governamentais em andamento, que visam se adequar à nova Lei Federal.

Em termos estruturais, esta monografia está organizada em cinco capítulos, além desta introdução.

O capítulo 2 aborda as Políticas Públicas: definições pertinentes, histórico, fundadores e os principais modelos de políticas. No final, apresentado-se as metodologias de avaliação e implementação de Políticas Públicas.

No capítulo 3 descreve-se a Lei Federal 12.305/10, analisada sob o modelo “Ciclo da Política Pública”. Em um breve histórico, comenta-se a respeito do Projeto de Lei 302/1991, que deu origem a referida Lei.

No capítulo 4, o foco é o relatório elaborado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDM), em outubro de 2001, considerado como responsável pela implantação da Lei Estadual 13.557/05. Para a análise, o modelo “Equilíbrio Interrompido” demonstrou ser o mais indicado. Também será apresentado um comparativo entre as Leis Federal e Estadual.

No capítulo 5 apresenta-se o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Florianópolis, com ênfase nos modelos de gestão concebidos pelas Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos. Nesse capítulo se realiza um resgate histórico sobre as leis e ações desenvolvidas na capital envolvendo a questão do lixo e as ações desenvolvidas pela Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP), empresa municipal responsável pela execução das atividades de coleta e destinação dos rejeitos.

CAPÍTULO 2 – POLÍTICAS PÚBLICAS

Neste capítulo será trabalhado o tema das Políticas Públicas, abordando seu histórico, quanto campo de pesquisa, a evolução na análise, seus principais modelos, bem como métodos de implantação e avaliação. Abordaremos a questão das falhas de mercado, onde a intervenção do governo regula os monopólios naturais, impedindo a cobrança de preços abusivos, garantindo a satisfação da sociedade. Na conclusão do capítulo será definido o modelo e tipo de avaliação a ser aplicado no estudo da Política Nacional de Resíduos Sólidos e da Política Estadual de Resíduos Sólidos, que serão apresentados nos próximos capítulos.

2.1 Falhas de Mercado

De acordo com GIAMBIAGI e ALÉM (1999), a teoria tradicional do bem estar social (*welfare economics*) afirma que em determinadas condições, os mercados competitivos geram uma determinada alocação de recursos, tornando impossível que os indivíduos aumentem seu grau de satisfação sem que, ao mesmo tempo, piorem a situação de outros indivíduos. Esta alocação de recursos é conhecida como “ótimo de Pareto”, e que para se atingir uma alocação “Pareto eficiente” não é necessário existir um “planejador central”, pois a livre concorrência, operando em mercados competitivos, busca maximizar os lucros e a eficiência, o que só existe em uma visão idealizada do sistema de mercado.

Porém, existem as chamadas “falhas de mercado”, que são representadas pela existência de bens públicos (onde o consumo/ uso é indivisível ou “não rival”), falhas de competição (existência de monopólios naturais), onde o governo pode intervir exercendo a regulação dos monopólios naturais, impedindo a cobrança de preços abusivos, garantindo a satisfação da sociedade. O governo também pode se responsabilizar diretamente pela produção do bem ou serviço, no caso de setores caracterizados por monopólios naturais (GIAMBIAGI e ALÉM, 1999).

Quando a ação de um indivíduo ou uma empresa afeta direta ou indiretamente outros agentes do sistema econômico, surgem as externalidades, que podem ser positivas (quando geram benefícios a outros indivíduos), ou negativas (quando determinado agente da economia prejudica os demais indivíduos ou empresas), justificando a intervenção do Estado.

Portanto, a existência do governo é necessária para guiar, corrigir e complementar o sistema de mercado, que sozinho não é capaz de desempenhar todas as funções econômicas, onde o tamanho do estado tem mais a ver com questões técnicas do que ideológicas (GIAMBIAGI e ALÉM, 1999).

2.2 Políticas Públicas – Definição

As Políticas Públicas podem ser definidas como um conjunto de ações, metas e planos que os governos traçam para alcançar o bem-estar da sociedade e o interesse público, buscando uma solução para as demandas ou expectativas da sociedade. Em outras palavras,

As políticas públicas são ações do governo destinadas a resolver as demandas da sociedade, tais como as sociais (saúde, assistência, habitação, educação, emprego, renda ou previdência), macroeconômicas (fiscal, monetária, cambial, industrial) ou outras (científica e tecnológica, cultural, agrícola, agrária), através de processos de formulação, implementação, acompanhamento e avaliação (GELINSKI e SEIBEL, 2008, p 228).

Para SOUZA (2006), estas políticas podem ser resumidas como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real.

O bem-estar de uma sociedade será definido pelo governo, com base nas solicitações que a população faz a seus representantes políticos. Estes mobilizam os membros do Poder Executivo, buscando o atendimento de tais demandas.

[As Políticas Públicas] são o resultado da competição entre os diversos grupos ou segmentos da sociedade que buscam defender (ou garantir) seus interesses. Tais interesses podem ser específicos – como a construção de uma estrada ou um sistema de captação das águas da chuva em determinada região – ou gerais – como demandas por segurança pública e melhores condições de saúde. (SEBRAE/MG 2008, p 7).

SOUZA (2006) destaca, ainda, que nas últimas décadas ganham importância os estudos de Políticas Públicas, com a adoção de políticas restritivas de gasto, onde o desenho e a execução de políticas, tanto econômicas como sociais, adquirem maior

visibilidade. Para ela, outra questão relevante, foi a substituição das políticas keynesianas do pós-guerra por estas políticas, forçando a adoção de orçamentos equilibrados entre receita e despesa, restringindo a intervenção do Estado na economia e nas políticas sociais. A autora cita um terceiro fator diretamente relacionado aos países em desenvolvimento e de democracia recente. Boa parte desses países, em especial os da América Latina, não conseguiram formar coalizões políticas capazes de impulsionar o desenvolvimento econômico e de promover a inclusão social de grande parte de sua população.

FREY (2000) apresenta alguns conceitos básicos da análise de políticas públicas, como a análise de estilos políticos e o neo-institucionalismo¹. Como estes conceitos surgiram nos países desenvolvidos, com regimes democráticos estáveis e consolidados, o autor analisa suas implicações para a realidade político-administrativa de países em desenvolvimento, com democracias não consolidadas, como no caso do Brasil, caracterizados como democracias delegativas ou neopatrimoniais, com instituições democráticas frágeis e a coexistência de comportamentos político-administrativos modernos e tradicionais.

Peculiaridades socioeconômicas e as políticas das sociedades em desenvolvimento não podem ser tratadas apenas como fatores institucionais e processuais específicos, mas é preciso uma adaptação do conjunto de instrumentos da análise de políticas públicas às condições peculiares das sociedades em desenvolvimento (FREY, 2000, p 212).

Segundo SOUZA (2006) a política pública em geral e a política social em particular são campos multidisciplinares, e seu foco está nas explicações sobre a natureza da política pública e seus processos. Como repercutem na economia e nas sociedades, qualquer teoria sobre políticas públicas precisa também explicar as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade. Por isso, pesquisadores das disciplinas de economia, ciência política, sociologia, antropologia, geografia, planejamento e gestão compartilham os mesmos interesses na área, contribuindo para seus avanços teóricos e empíricos.

¹-Para o neo-institucionalismo as instituições não são apenas as reconhecidas publicamente, mas também as estatais, defendendo uma compreensão mais ampla do conceito de instituição, onde as escolhas são determinadas por estruturas político-institucionais e os atores políticos tem a capacidade de modificar tais estruturas de acordo com suas estratégias.

2.3 Evolução dos Estudos sobre Políticas Públicas

SOUZA(2006) considera que a área contou com quatro fundadores ou “pais”: H. Laswell, H. Simon, C. Lindblom e D. Easton.

Laswell em 1936 introduziu a expressão *policy analysis* (análise de política pública) com o objetivo de conciliar o conhecimento científico/acadêmico com a produção empírica dos governos, estabelecendo o diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo.

Simon em 1957 introduziu o conceito de racionalidade limitada dos *policy makers* (formuladores de políticas). A racionalidade dos formuladores é sempre limitada por problemas como informação incompleta ou imperfeita, tempo para a tomada de decisão, e o próprio interesse dos decisores. A racionalidade, segundo Simon, poderia ser maximizada até um ponto satisfatório pela criação de estruturas (conjunto de regras e incentivos) enquadrando e modelando o comportamento dos atores na direção dos resultados desejados, impedindo a busca de maximização de interesses próprios.

Lindblom em 1959 questionou a ênfase no racionalismo de Laswell e Simon. Para tanto, propôs a incorporação de outras variáveis à formulação e à análise de políticas, tais como as relações de poder e a integração entre as diferentes fases do processo decisório, o que não teria necessariamente um fim ou um princípio. Estas políticas incorporariam outros elementos à sua formulação e análise além das questões de racionalidade, tais como o papel das eleições, das burocracias, dos partidos e dos grupos de interesse.

Easton em 1965 contribuiu definindo a política pública como um sistema, ou seja, uma relação entre formulação, resultados e o ambiente. As políticas receberiam *inputs*² dos partidos, da mídia e dos grupos de interesse, influenciando seus resultados.

De acordo com FREY (2000), existem na literatura três enfoques sobre *policy analysis* (análise de política pública), com três dimensões diferenciadas. Para tanto, utilizou os conceitos em inglês para *polity* (instituições políticas), *politics* (para processos políticos) e *policy* (para os conteúdos da política). Estes conceitos são de fundamental importância para a compreensão de políticas públicas e para a estruturação de um processo de pesquisa.

2- entradas ou mudanças inseridas dentro de um sistema, ativando ou modificando determinado processo.

A dimensão institucional *polity* refere-se à ordem do sistema político, delineada pelo sistema jurídico, e à estrutura institucional do sistema político-administrativo; Na dimensão processual *politics*, tem-se o processo político, geralmente conflituoso no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição; Já na dimensão material *policy*, temos os conteúdos concretos, como a formulação dos programas políticos, o conteúdo material destas decisões e seus problemas técnicos.

FREY (2000) e SOUZA (2006) são unânimes em afirmar que a política pública, como área de conhecimento e disciplina, surgiu nos EUA no início dos anos 50, com o nome de *policy science* (ciência política), rompendo ou pulando as etapas seguidas pela tradição europeia de estudos e pesquisas na área, concentrados na análise sobre o Estado e suas instituições. Particularmente na Alemanha, a preocupação com determinados campos de políticas só toma força a partir do início dos anos 70 com a ascensão da socialdemocracia, com planejamento e políticas setoriais ampliadas.

Nos EUA, o trabalho conjunto de matemáticos, cientistas políticos, analistas de sistema, engenheiros, sociólogos etc., buscava mostrar como uma guerra poderia ser conduzida como um jogo racional. A proposta de aplicação de métodos científicos às formulações e às decisões do governo sobre problemas públicos se expandiu para outras áreas da produção governamental, inclusive para a política social.

Na área do governo propriamente dito, a introdução da política pública como ferramenta das decisões do governo é produto da Guerra Fria e da valorização da tecnocracia como forma de enfrentar suas consequências. Seu introdutor no governo dos EUA foi Robert McNamara que estimulou a criação, em 1948, da RAND Corporation, organização não-governamental financiada por recursos públicos e considerada a precursora dos *think tanks*³ (SOUZA, 2006, P 22 – 23).

De acordo com SOUZA (2006) “o pressuposto analítico que regeu a constituição e a consolidação dos estudos sobre políticas públicas é o de que, em democracias estáveis, aquilo que o governo faz ou deixa de fazer é passível de ser (a) formulado cientificamente e (b) analisado por pesquisadores independentes”. E no que diz respeito à *policy analysis* nos países em desenvolvimento, deve-se levar em consideração o fato de que o instrumento analítico-conceitual (deficitário) foi elaborado nos países industrializados, sendo portanto, ajustado às particularidades das democracias mais consolidadas do Ocidente.

3- organizações ou instituições que atuam em grupos de interesse, produzindo e difundindo conhecimentos e assuntos estratégicos com o objetivo de influenciar transformações sociais, políticas, econômicas ou científicas em assuntos sobre os quais os pessoas comuns não encontram facilmente bases para analisar de forma objetiva.

A disciplina, que nasceu como subárea da ciência política, abriu o terceiro caminho trilhado pela ciência política norte-americana. O primeiro focalizava o estudo das instituições consideradas fundamentais para limitar a tirania e as paixões inerentes à natureza humana. O segundo caminho focalizava as organizações locais, que buscavam a virtude cívica para promover o “bom” governo. Já o terceiro caminho foi o das políticas públicas, como um ramo da ciência política para entender como e por que os governos optam por determinadas ações.

Portanto, enquanto na Europa a área de política pública surgiu como desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado e seu governo, no papel de promotor de políticas públicas, nos EUA a área surge no mundo acadêmico, sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado, aprofundando os estudos sobre a ação dos governos.

No Brasil, os estudos sobre políticas públicas começaram no final da década de 1980. Mesmo assim, não há dúvidas a respeito do crescimento da área na pesquisa acadêmica que se realiza atualmente. Várias áreas do conhecimento realizam pesquisas sobre o que o governo faz, ou deixa de fazer. A academia, órgãos governamentais e centros de pesquisa com experiência no campo, ampliaram sua presença nos estudos e pesquisas, com ênfase na análise das estruturas e instituições ou a caracterização dos processos de negociação das políticas setoriais específicas.

A despeito dos avanços na área, SOUZA (2006) comenta que a área de estudos sobre políticas públicas enfrenta alguns problemas, tais como: (a) escassa acumulação do conhecimento na área, pois não se busca uma acumulação linear do conhecimento, mas a construção de um programa normal de pesquisa, envolvendo a comunidade de pesquisadores. O conhecimento e o debate sobre o que os pesquisadores estão produzindo ainda é escasso; (b) excesso de estudos setoriais, em especial estudos de caso, com uma diversificação de objetos empíricos que se expandem horizontalmente, sem um fortalecimento vertical da produção. Divididos em subáreas, esses estudos focalizam em geral aspectos determinados de uma política pública, identificando se os problemas se transformarão em políticas ou não, definindo a agenda (*agenda setting*⁴), com a formulação da própria política, sua legitimação, gestão, implementação e avaliação; (c) e o fato de existir no Brasil a proximidade com os órgãos governamentais,

4- teoria de Comunicação formulada por Maxwell McCombs e Donald Shaw na década de 1970. De acordo com este pensamento, a mídia determina a pauta (em inglês, agenda) para a opinião pública, destacando determinados temas, ignorando outros.

produzindo trabalhos normativos e prescritivos, com a possibilidade destes pautarem a agenda de pesquisa. Não se trata de um problema relacionado aos órgãos do governo, que financiam muitas pesquisas, mas também aos organismos multilaterais.

O interesse por essa temática está diretamente relacionado às mudanças recentes da sociedade brasileira (ARRETCHE, 2003). A inovação e experimentação de programas governamentais, resultados de competição eleitoral, autonomia dos governos locais e dos programas de reforma do Estado (com oportunidades abertas à participação nas mais diversas políticas setoriais), despertaram curiosidade sobre os “micro” mecanismos de funcionamento do Estado brasileiro, como também revelaram o grande desconhecimento sobre sua operação e impacto efetivo.

A democratização nos anos 80 e a descentralização fiscal da Constituição de 1988 alteraram a natureza das relações intergovernamentais. Governadores e prefeitos expandiram sua autoridade sobre recursos fiscais, uma vez que ampliou-se a parcela dos tributos federais que é automaticamente transferida aos governos subnacionais, bem como estes passaram a ter autoridade tributária sobre impostos de significativa importância.

Durante o período da ditadura militar no Brasil, os governadores e prefeitos das capitais e de cerca de 150 cidades de médio e grande porte eram escolhidos por eleições indiretas, mediante indicação da cúpula militar. Relações intergovernamentais desta natureza caracterizam os estados unitários, nos quais o poder político no plano local é uma delegação do governo central, sendo “na prática muito mais próximas às formas que caracterizam um Estado unitário que àquelas que caracterizam as federações” (ARRETCHE, 1996). Estados e municípios não tinham autonomia fiscal, pois a centralização financeira instituída pela reforma fiscal de meados dos anos 60 concentrou os principais tributos nas mãos do governo federal e, ainda que tenha ampliado o volume da receita disponível dos municípios uma vez realizadas as transferências, estas estavam sujeitas a estritos controles do governo central.

A centralização financeira e administrativa era compatível com o tipo de Estado vigente, pois os estados e municípios eram agentes da expansão do Estado e da execução local de políticas centralmente formuladas. As atividades de planejamento locais consistiam em formular projetos de solicitação de recursos para o governo federal, nos termos previstos pela agência federal encarregada da gestão de uma dada política.

[No Brasil pós-88], a autoridade política de cada nível de governo é soberana e independente das demais. No caso brasileiro, acrescenta-se o fato de que os municípios foram declarados entes federativos autônomos, o que implica que um prefeito é autoridade soberana em sua circunscrição (ARRETCHE, 1996, p 3).

Após 1988 e dotados de autonomia política e fiscal, estados e municípios assumem a gestão por conta própria ou por adesão, seja a algum programa proposto por outro nível de governo, ou por imposição constitucional. Como as agências federais já não dispõem dos mecanismos de alinhamento com os governos locais, são necessárias estratégias de indução capazes de obter a adesão destes governos. No caso brasileiro, a responsabilidade pública pela gestão de políticas sociais passou a ser um dos elementos da barganha federativa.

É devido à dimensão de barganha federativa que o processo de descentralização das políticas sociais no Brasil só pode ser efetivo na medida em que as administrações locais avaliem positivamente os ganhos a serem obtidos a partir da assunção de atribuições de gestão; ou, pelo menos, que considerem que os custos com os quais deveriam arcar poderiam ser minimizados pela ação dos demais níveis de governo (ARRETCHE, 1996, p 4).

O compromisso em assumir atribuições em qualquer área de política pública, quando não imposta, está relacionado à estrutura de incentivos oferecida pelo nível de governo interessado na transferência. O grau de sucesso de um programa está diretamente associado à decisão pela implantação de regras de operação que incentivem a adesão do governo ao qual se dirigem, como a redução dos custos financeiros envolvidos na execução, redução dos custos de instalação da infra-estrutura necessária, elevando o volume da receita disponível, transferência de recursos em quantidade atraente e revertendo as condições adversas derivadas da política. Na ausência de programas que gerem tais incentivos, os recursos dos cofres locais serão disputados pelas demais áreas possíveis de aplicação.

ARRETCHE (1996) observa que variações no nível de riqueza econômica dos estados, no porte dos municípios, no grau de participação política dos cidadãos e na capacidade fiscal de estados e municípios não são variáveis que possam determinar os rumos da descentralização. Porém, fazem parte do conjunto de elementos que entram no cálculo de uma administração local quando decidem assumir as atribuições de gestão de uma dada política social. A capacidade fiscal dos governos e sua capacitação político-administrativa também influem no processo de transferência de atribuições, na medida

em que configuram os recursos com que conta uma dada administração local para desempenhar funções de gestão de políticas públicas. Entretanto, o peso de cada uma destas variáveis pode ser maior ou menor, pois depende da importância dada a gestão da política em questão.

2.4 Principais Modelos de Políticas Públicas

Para compreender melhor o que o governo faz ou deixa de fazer, e suas consequências na vida dos cidadãos, alguns modelos de Políticas Públicas foram desenvolvidos e SOUZA (2006) apresenta os principais:

2.4.1 O Tipo da Política Pública

Em SOUZA (2006) temos o modelo desenvolvido por Theodor Lowi (1964; 1972) - A política pública faz a política. Cada tipo de política vai encontrar diferentes formas de apoio e de rejeição e as disputas em torno de sua decisão passam por diversas áreas, podendo assumir quatro formatos: As políticas distributivas, que são as decisões tomadas pelo governo, que desconsideram a questão dos recursos limitados, gerando impactos mais individuais do que universais, privilegiando determinados grupos sociais ou regiões; As políticas regulatórias, que são mais visíveis ao público, envolvendo burocracia, políticos e grupos de interesse; As políticas redistributivas, cujo objetivo é atingir o maior número de pessoas, impondo perdas para alguns grupos sociais no curto prazo, e ganhos incertos e futuro para outros. São as políticas sociais universais, como o sistema tributário, o sistema previdenciário e são as de mais difícil encaminhamento; As políticas constitutivas são as que lidam com procedimentos. Estas políticas serão interpretadas dentro do sistema político de modo diferente, com vetos ou apoios distintos.

2.4.2 Incrementalismo

SOUZA (2006) destaca que Lindblom (1979), Caiden e Wildavsky (1980) e Wildavsky (1992), baseados em pesquisas empíricas, argumentaram que os recursos governamentais para um programa, órgão ou uma dada política pública não partem do zero e sim, de decisões marginais e incrementais que desconsideram mudanças políticas

ou mudanças substantivas nos programas públicos. Assim, as decisões dos governos seriam apenas incrementais e pouco substantivas. Esta visão perdeu parte do seu poder explicativo com as reformas ocorridas em vários países, provocadas pelo ajuste fiscal, mas os que trabalham nos governos e os que pesquisam os orçamentos públicos conhecem bem a força do incrementalismo, que mantém intactos estruturas governamentais e recursos para políticas públicas que deixaram de estar na agenda dos governos. As decisões tomadas no passado influem nas decisões futuras, limitando a capacidade dos governos de adotar novas políticas públicas ou de reverter a rota das políticas atuais.

2.4.3 O ciclo da Política Pública

Aborda a política pública como um ciclo deliberativo, formado por vários estágios e constituindo um processo dinâmico e de aprendizado. É constituído pelas seguintes etapas: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação. Enfatiza a definição de agenda (*agenda setting*), questionando o por que algumas questões entram na agenda política, enquanto outras são ignoradas. Algumas vertentes focalizam mais os participantes do processo decisório, e outras, o processo de formulação da política pública, onde cada participante e cada processo pode atuar como um incentivo ou como um ponto de veto. Os governos definem suas agendas de três formas: A primeira focaliza os problemas, quando se assume que algo deve ser feito. O reconhecimento e a definição dos problemas afeta os resultados da agenda. A segunda focaliza a política propriamente dita, construindo uma consciência coletiva sobre a necessidade de se enfrentar um dado problema. A construção é feita via processo eleitoral, mudanças nos partidos que governam ou através de mudanças nas ideologias, aliados à força ou à fraqueza dos grupos de interesse, sendo fator poderoso e determinante na definição da agenda. Quando o ponto de partida é dado pela política, o consenso é construído mais por barganha do que por persuasão, ao passo que, quando o ponto de partida encontra-se no problema a ser enfrentado, a persuasão é a forma para a construção do consenso. A terceira focaliza os participantes, que são classificados como visíveis, ou seja, políticos, mídia, partidos, grupos de pressão que definem a agenda, e invisíveis, como acadêmicos e burocracia que definem as alternativas (SOUZA, 2006).

2.4.4 Os modelos “lata de lixo” (*garbage can*) e Múltiplos Fluxos (*Multiple Streams*)

Neste modelo, Cohen, March e Olsen (1972, apud SOUZA, 2006) argumentam que as escolhas de políticas públicas são feitas como se as alternativas estivessem em uma “lata de lixo” com vários problemas e poucas soluções, dependendo das opções que os decisores (*policy makers*) tem no momento. As organizações são formas anárquicas que compõem um conjunto de ideias com pouca consistência, construindo as preferências para a solução dos problemas, e não ao contrário. A compreensão dos problemas e das soluções é limitada, e as organizações operam em um sistema de tentativa e erro. As escolhas compõem um *garbage can* no qual vários tipos de problemas e soluções são colocados pelos participantes à medida que eles aparecem. Combinado com elementos do ciclo da política pública, em especial a fase de definição de agenda (*agenda setting*), surge o modelo *multiple streams* ou “múltiplas correntes”.

2.4.5 Coalizão de defesa (*advocacy coalition*)

SOUZA (2006) apresenta o modelo de Sabatier e Jenkins-Smith (1993) que discorda da visão trazida pelo ciclo da política e pelo *garbage can* pela sua incapacidade de explicar por que mudanças ocorrem nas políticas públicas. A política pública deveria ser concebida como um conjunto de subsistemas relativamente estáveis que se articulam com os acontecimentos externos, os quais dão os parâmetros para os constrangimentos e os recursos de cada política pública. Cada subsistema que integra uma política pública é composto por um número de coalizões de defesa que se distinguem pelos seus valores, crenças e ideias e pelos recursos de que dispõem, que em geral são ignorados pelos modelos anteriores.

2.4.6 Arenas sociais

O modelo de arenas sociais vê a política pública como uma iniciativa dos chamados empreendedores políticos ou de políticas públicas. Quando uma determinada circunstância ou evento se transforma em um problema, os *policy makers* passam a prestar atenção em algumas questões e a ignorar outras. Existiriam três principais mecanismos para chamar a atenção dos formuladores de políticas públicas: (a) divulgação de indicadores que apresentam a dimensão do problema; (b) eventos tais

como desastres ou repetição continuada do mesmo problema e (c) *feedback*, ou informações que mostram as falhas da política atual ou seus resultados medíocres. Esses empreendedores constituem a *policy community*, (comunidade de especialistas), dispostas a investir recursos variados esperando um retorno futuro, dado por uma política pública que favoreça suas demandas, sendo essenciais para a sobrevivência e o sucesso de uma ideia, colocando o problema na agenda pública. Esses empreendedores constituem as redes sociais, com contatos, vínculos e conexões que relacionam os agentes entre si. O foco está no conjunto de relações, vínculos e trocas entre entidades e indivíduos e não, nas suas características. As redes constroem as ações e as estratégias, mas também as constroem e reconstroem continuamente (SOUZA, 2006).

2.4.7 Modelo do “equilíbrio interrompido”

Baumgartner e Jones (1993, apud SOUZA, 2006), elaboram este modelo com base na biologia (“equilíbrio interrompido”, quando a política pública passa por períodos de estabilidade interrompidos por períodos de instabilidade, gerando mudanças nas políticas anteriores) e computação e dos trabalhos de Simon (os seres humanos têm capacidade limitada de processar informação, com as questões se processando paralelamente e não de forma serial, ou seja, uma de cada vez). Os subsistemas de uma política pública permitem ao sistema político-decisório processar as questões de forma paralela, ou seja, fazendo mudanças a partir da experiência de implementação e de avaliação, e somente em períodos de instabilidade ocorre uma mudança mais profunda. Permite entender por que um sistema político pode agir tanto de forma incremental, isto é, mantendo o status quo, como passar por fases de mudanças mais radicais nas políticas públicas. A mídia teria papel importante ao modelo, construindo a imagem sobre determinada decisão ou política pública (*policy image*).

2.4.8 Modelos influenciados pelo “novo gerencialismo público” e pelo ajuste fiscal

A eficiência passou a ser vista como o principal objetivo de qualquer política pública, aliada à importância do fator credibilidade e à delegação para instituições com “independência” política. Quando novos formatos foram introduzidos buscando eficiência, nasceu a ideia de que as políticas e suas instituições estavam fortemente influenciadas por visões redistributivas ou distributivas, desprezando-se a questão da

sua eficiência. O reconhecimento se deu pela crise fiscal e ideológica do Estado. A “boa” política pública não poderia resultar da disputa entre grupos, mas de uma análise racional. Como consequência, passou-se a enfatizar sua eficiência/racionalidade, que seria alcançada por novas políticas voltadas para a desregulamentação, privatização e para reformas no sistema social. A credibilidade surgiria com regras claras, sendo mais eficientes do que o poder discricionário de políticos e burocratas. A discricionariedade gera altos custos de transação, e de acordo com esta visão, seria minimizada ou eliminada, delegando poder a instituições bem desenhadas e “independentes” do jogo político e da influência dos ciclos eleitorais. Os políticos (governantes e parlamentares) abririam mão do poder em troca da credibilidade desses órgãos, devido à experiência técnica de seus membros e para que as regras não fossem submetidas às incertezas dos ciclos eleitorais, mantendo sua continuidade e coerência. Em vários países em desenvolvimento existe uma tentativa de implementar políticas públicas de caráter participativo, impulsionadas pelas propostas dos organismos multilaterais e por mandamentos constitucionais, e também pelos compromissos assumidos por alguns partidos políticos. Várias experiências foram implementadas visando à inserção de grupos sociais e/ou de interesses na formulação e acompanhamento destas políticas, principalmente nas de caráter social. No Brasil temos como exemplo os diversos conselhos comunitários voltados para as políticas sociais, assim como o Orçamento Participativo, que seriam os equivalentes políticos da eficiência. Entretanto, os governos continuam tomando decisões sobre situações-problema e desenhando políticas para enfrentá-las, mesmo que delegando parte de sua responsabilidade, principalmente a de implementação, para outras instâncias, inclusive não-governamentais (SOUZA, 2006).

De todos os modelos expostos, CAPELLA (1996) salienta que dois modelos se destacam pela capacidade em explicar como as agendas governamentais (*agenda-setting*) são formuladas e alteradas: o modelo de Múltiplos Fluxos (*Multiple Streams Model*) desenvolvido por John Kingdon (2003) e o modelo de Equilíbrio Interrompido (*Punctuated Equilibrium Model*), de Frank Baumgartner e Brian Jones (1993), pois apresentam importantes ferramentas na análise de processos de formulação de políticas e de mudança na agenda governamental, com destaque à dinâmica das ideias no processo político.

No modelo *Multiple Streams*, as políticas públicas são consideradas como um conjunto formado por quatro processos, sendo que os dois primeiros processos são

considerados estágios pré-decisórios: o estabelecimento de uma agenda de políticas públicas (*agenda-setting*); a consideração das alternativas para a formulação de políticas públicas (*policy formulation*), a partir das quais as escolhas serão realizadas; a escolha dominante entre o conjunto de alternativas disponíveis e a implementação da decisão.

No Modelo de Múltiplos Fluxos de Kingdon uma questão passa a fazer parte da agenda (*agenda setting*) quando há uma junção dos três fluxos do modelo (fluxo de problemas, fluxo de soluções e fluxo política) e encontra-se aberta uma janela política (*policy window*), nome dado às oportunidades que se abrem em situações de mudanças no governo, ou em determinadas fases do ciclo orçamentário. Nessas circunstâncias, exercem um papel muito importante os empreendedores de políticas (os *policy entrepreneurs*), aqueles dispostos a investir numa ideia, que tanto podem ser elementos da própria burocracia, como parlamentares, grupos de interesse ou membros da academia (GELINSKI e SEIBEL, 2008, p 235).

No modelo *Punctuated Equilibrium*, longos períodos de estabilidade são interrompidos por momentos de rápida mudança (*punctuations*). Essa ideia é aplicada às agendas que mudam de forma rápida (*feedback* positivo): algumas questões se tornam importantes, atraindo outras que se difundem como um efeito casacata, tomando o lugar antes ocupado por antigas propostas e abrindo espaço para novos movimentos políticos.

O modelo procura explicar de que forma se alternam momentos de rápida mudança e estabilidade, tomando como base dois eixos: estruturas institucionais e processo de agenda-setting. Considerando que os indivíduos operam com racionalidade limitada para lidar com as questões políticas, os governos delegam autoridade para agentes governamentais, em subsistemas políticos, processando as questões de forma paralela, enquanto os líderes governamentais (macrossistema) ocupam-se de questões proeminentes de forma serial.

2.5 Implantação e Avaliação das Políticas Públicas

A implantação do conteúdo da agenda dependerá daqueles que elaboram as políticas. Definição do público alvo, “obedecer a limitações orçamentárias coerentes com a existência de um Estado mínimo ou se, ao contrário, as questões sociais serão peças fundamentais para conduzir a estados de bem-estar social” (GELINSKI e SEIBEL, 2008, p 234). Com prioridades definidas, a fase da *agenda setting* é o momento em que se decide se um tema fará parte da pauta política, observando os

custos e benefícios das opções disponíveis, avaliando suas possibilidades na arena política.

A avaliação de uma Política Pública pode ser definida (SCHEIRER, 1994:40-41, apud COSTA e CASTANHAR 2003) como uma maneira de identificar se o verdadeiro conteúdo de um programa público está sendo realizado como previsto, se está alcançando seus objetivos e se os benefícios estão sendo distribuídos na intensidade prevista. Para tanto, sua avaliação necessita de métodos para responder a três perguntas: (a) de que (e como) se constitui o programa em pauta? (métodos para desenvolver e especificar os componentes de um programa); (b) o que é, na realidade, entregue aos beneficiários? (métodos para mensurar a implementação do programa); (c) por que existem diferenças entre os objetivos (e intenções) do programa e os que são realmente realizados? (avaliar fatores que influenciam a implementação, provocando mudanças entre o previsto e o realizado).

Para avaliações de programas públicos, segundo COHEN E FRANCO (2002), estes dependem de critérios como tempo de sua realização e os objetos procurados; quem os realiza, sua natureza, a escala que assumem e a quem são dirigidas.

Um sistema de avaliação completo utiliza metodologias que preveem a avaliação de resultados, definidos como imediatos, de médio e longo prazo, mensurando os efeitos do programa junto à população-alvo como um todo e junto aos usuários do programa. Pode ser definida como a maneira de identificar o verdadeiro conteúdo de um programa público, se ele está sendo realizado como previsto, se está alcançando o público para o qual foi concebido e se os benefícios estão sendo distribuídos na intensidade prevista.

Por sua vez, COSTA e CASTANHAR (2003, p 970) comentam que “historicamente, na administração pública brasileira não há a preocupação de avaliar programas públicos, em geral, e programas sociais, em particular” Entretanto, profundas transformações foram observadas na sociedade e no Estado brasileiro desde os anos 1980, indicando aumento no interesse, e como consequência, a necessidade de maior eficiência e impacto dos investimentos governamentais em programas sociais. A avaliação sistemática, contínua e eficaz desses programas pode ser um instrumento fundamental para se alcançar melhores resultados e proporcionar uma melhor utilização e controle dos recursos neles aplicados, além de fornecer aos formuladores de políticas sociais e aos gestores de programas dados importantes para o desenho de políticas mais consistentes e para a gestão pública mais eficaz.

Durante anos, a produção de conhecimento técnico na busca da melhoria dos padrões de gerenciamento do setor público sempre esteve muito mais voltada para os processos de formulação de programas do que para os relacionados a sua implementação e avaliação. Com o aprofundamento da crise fiscal, da escassez de recursos do setor público e necessidade de intervenção governamental para atender à população mais necessitada, a avaliação sistemática, contínua e eficaz é de fundamental importância, pois indica aos formuladores de políticas públicas e aos gestores de programas formas de aumentar a eficiência e efetividade dos recursos aplicados.

Segundo COSTA e CASTANHAR (2003), quando o poder público passou a delegar a agências autônomas e empresas privadas a execução de seus serviços, impôs a si a necessidade de desenvolver instrumentos e metodologias de avaliação ágeis e de baixo custo, capazes de oferecer aos dirigentes bases mais sólidas para a tomada de decisões e à sociedade, transparência sobre o desempenho de tais agências. A avaliação de resultados passou a ser fundamental na sustentação da reforma do Estado. O conhecimento das diversas opções teóricas é fundamental para a escolha do método mais adequado, para cada tipo de programa e em todas as etapas do processo. Desde a elaboração da metodologia até a aferição dos resultados, o propósito é guiar os tomadores de decisão, orientando-os quanto à continuidade, necessidade de correções ou mesmo suspensão de uma determinada política ou programa.

Normalmente, a avaliação de desempenho está associada à mensuração de eficiência na gestão de programas públicos. Porém, este não se deve ser o único critério, pois de acordo com COSTA e CASTANHAR (2003) existem outros, que são:

Eficiência — significa a menor relação custo/benefício possível para o alcance dos objetivos estabelecidos no programa;

Eficácia — medida do grau em que o programa atinge os seus objetivos e metas;

Impacto (ou efetividade) — indica se o projeto tem efeitos (positivos) no ambiente externo em que interveio, em termos técnicos, econômicos, socioculturais, institucionais e ambientais;

Sustentabilidade — mede a capacidade de continuidade dos efeitos benéficos alcançados através do programa social, após o seu término;

Análise custo-efetividade — a comparação e feita de formas alternativas da ação social para a obtenção de determinados impactos, para ser selecionada aquela atividade/projeto que atenda os objetivos com o menor custo;

Satisfação do beneficiário — avalia a atitude do usuário em relação à qualidade do atendimento que está obtendo do programa;

Equidade — procura avaliar o grau em que os benefícios de um programa estão sendo distribuídos de maneira justa e compatível com as necessidades do usuário.

2.5.1 Tipos de Avaliação

De acordo com COHEN e FRANCO (2002), em uma Avaliação *ex-ante*, verifica-se se um projeto deve ou não ser implementado, através de critérios racionais de decisão. Em uma avaliação *ex-post*, verifica-se os projetos em andamento, separando-os dos já concluídos. Em ambos os casos, são apoiados em decisões qualitativas e quantitativas. Nos projetos em execução, o qualitativo determina a continuação ou não de determinado projeto, com base nos dados obtidos. Caso seja justificável continuar com a execução, surge a dimensão quantitativa, que determinará em manter sua formulação original ou introduzir modificações. Nos projetos concluídos, o qualitativo se relaciona com seu uso futuro. Caso a resposta seja positiva, o projeto seguirá adiante caso os benefícios sejam superiores aos seus custos de implementação. A dimensão temporal do *ex-post* permite a avaliação durante as fases de realização do projeto, podendo ser divididas em:

Avaliação de Processos – Determina em que medida os componentes de um projeto contribuem ou são incompatíveis. Trata-se de uma avaliação que é realizada durante a execução, afetando a organização e as operações;

Avaliação de Impacto – Determina em que medida o projeto alcança seus objetivos, e seus efeitos secundários, previstos ou não.

Podem existir quatro tipos de avaliação, com critério determinado pela participação ou não de um avaliador:

Avaliação Externa – É realizada por pessoas alheias a organização com ênfase maior ao método de avaliação do que ao conhecimento da área do projeto. A vantagem está no conhecimento da metodologia de avaliação e em seus pontos fracos;

Avaliação Interna – É realizada dentro da própria organização, com a vantagem da não existência de atritos de uma avaliação externa. Os avaliados por uma pessoa estranha se

colocam na defensiva, prejudicando a avaliação. Como desvantagens, podem surgir ideias preconcebidas a respeito do projeto tanto por interesses, como por valor, estando portanto, menos capacitados para apreciar de forma independente e imparcial. A avaliação interna não elimina o choque de interesses;

Avaliação Mista – Trata-se da combinação dos tipos de avaliação já mencionados, onde os avaliadores externos realizem seu trabalho em estreito contato e com a participação dos membros do projeto a ser avaliado. O objetivo é superar as dificuldades e preservar as vantagens de ambas as avaliações. Como neste tipo de avaliação existe a ausência da população objeto, surge, como forma de compensação, a avaliação participativa sobre bases teóricas e utilizando outras metodologias;

Avaliação participativa – Surge com o objetivo de minimizar a distância entre os avaliadores e beneficiários, amplamente utilizada em pequenos projetos. Em projetos sociais a estratégia participativa prevê a adesão da comunidade no planejamento, programação, execução, operação e avaliação do mesmo. Seu sucesso dependerá em grande parte da população afetada por ele.

Tanto a seleção de alternativas para a ação como as modificações na implementação supõem um processo de tomada de decisões dentro da organização agente e no contexto maior do qual esta faz parte. Para tanto, podem ser dirigidos a três tipos de destinatários: agentes superiores que definem as políticas e estabelecem as prioridades; administradores, com a função de distribuir os recursos para a concretização dos objetivos estabelecidos; técnicos, que executam os projetos, centrando-se em aspectos operativos, traduzindo os modelos para a prática (COHEN e FRANCO,2002, p 117).

A descrição completa e adequada dos componentes de um programa é essencial para se avaliar a sua execução. Componentes são as estratégias, atividades, comportamentos, formas de comunicação e tecnologias necessárias a implementação do programa, bem como a especificação dos beneficiários e as situações em que se dá a implementação. A adequada identificação permitirá que sejam avaliados quais aspectos foram implementados como previsto, quais não foram e quais fatores influenciaram eventuais discrepâncias.

2.6 Modelo e Tipo de Avaliação Aplicado ao Estudo

Ao analisar os modelos de avaliação, constatou-se que os modelos “Ciclo da Política Pública”, “Múltiplos Fluxos” e o modelo de “Equilíbrio Interrompido” são os mais indicados para a análise da Política Nacional de Resíduos Sólidos e na Política Estadual de Resíduos Sólidos.

O “Ciclo da Política Pública” é formado por várias etapas, como a definição de uma agenda, identificação de alternativas, avaliação e seleção das opções, e após a análise, temos a implementação. Focalizam os participantes do processo, como os fabricantes, consumidores e o governo. Este (o governo), define a agenda (*agenda setting*), assumindo que algo deverá ser feito, buscando junto a coletividade a consciência de que o problema é de todos, e que todos em conjunto devem definir as alternativas.

Entretanto, os outros modelos destacam-se pela capacidade de explicar como as agendas governamentais (*agenda-setting*) são formuladas e alteradas: o modelo de “Múltiplos Fluxos” é formado por quatro processos, sendo que os dois primeiros são considerados estágios pré-decisórios: o estabelecimento de uma agenda e a consideração das alternativas para a formulação de políticas públicas, a partir das quais as escolhas serão realizadas. Após a escolha, é implementada a decisão; o modelo de “Equilíbrio Interrompido” procura explicar de que forma se alternam momentos de rápida mudança e estabilidade, tomando como base dois eixos: estruturas institucionais e processo de *agenda-setting*. Algumas questões se tornam importantes, atraindo outras que se difundem como um efeito cascata, tomando o lugar antes ocupado por antigas propostas e abrindo espaço para novos movimentos políticos.

Para fins de avaliação das referidas Leis, utilizaremos a Avaliação Externa *ex-post*, com ênfase maior ao método de avaliação do que ao conhecimento da área do projeto, com dimensão temporal permitindo a avaliação durante as fases de realização.

CAPÍTULO 3 – LEI FEDERAL

Neste capítulo analisa-se a Lei nº 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Para isso detalham-se as definições básicas nela contidas, a classificação dos tipos de resíduos, com foco nos planos de gerenciamento e responsabilidade compartilhada, seja pelo Poder Público (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), seja por empresas (Públicas ou Privadas) e também pela população. Sua origem, fruto do projeto de Lei nº 203, de 1991, do Senado Federal, dispunha sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde. É importante destacar que a análise da Lei 12.305/10 será feita com base nos elementos analíticos detalhados no “Ciclo da Política Pública”, abordados no item 2.5 deste trabalho.

Considera-se que o modelo “Ciclo da Política Pública” é o mais adequado para analisar a referida Lei, pois esta passou por diversas etapas durante a elaboração (ciclo deliberativo). Após a definição de uma agenda, focalizada nos problemas levantados, verificou-se a necessidade de criar um pacto com toda a sociedade (políticos, empresas, governo, cidadãos), com o propósito de resolver a questão dos resíduos sólidos, tanto que em 02 de agosto de 2010, o referido Projeto de Lei se tornou a Lei 12.305.

3.1 Projeto de Lei nº 203, de 1991, do Senado Federal

A origem da Lei Federal 12.305/10 está no Projeto de Lei nº 203 de 1991 do Senado Federal, que tramitou no Congresso Nacional por quase vinte anos. Inicialmente contava com 32 artigos, que ao longo dos anos foram sendo incrementados com novos itens, alguns abrangentes, e outros mais específicos. As informações desta seção tem por base dados coletados na página eletrônica do Ministério do Meio Ambiente que relatam, desde sua concepção como Projeto de Lei até sua aprovação como Lei.

O Projeto de Lei 203 tratava do acondicionamento, coleta, tratamento, transporte e destinação dos resíduos de serviços de saúde. Em 1999 é elaborada a Proposição CONAMA 259⁵, que apesar de ter sido aprovada, não chegou a ser publicada.

5- O Conselho Nacional do Meio Ambiente. Proposição 259 trata das Diretrizes Técnicas para a Gestão de Resíduos Sólidos

Em 2001 foi criada a Comissão Especial da Política Nacional de Resíduos pela Câmara dos Deputados, com o objetivo de analisar as matérias selecionadas pelo Projeto de Lei 203/91, formulando uma proposta. Porém, com o encerramento da legislatura, a Comissão foi extinta.

Em janeiro de 2003 foi realizado o I Congresso Latino-Americano de Catadores em Caxias do Sul / RS, propondo a formação profissional, erradicação dos lixões e a responsabilização dos geradores de resíduos. No mesmo ano, o Presidente Lula criou o Grupo de Trabalho Interministerial de Saneamento Ambiental, com o objetivo de promover a integração das ações de saneamento ambiental no âmbito do governo federal. Este grupo reestruturou o setor de saneamento, criando o Programa Resíduos Sólidos Urbanos. Também foi realizada a I Conferência de Meio Ambiente.

O Ministério do Meio Ambiente promove em 2004, grupos de discussões interministeriais e de secretarias do ministério para elaboração de proposta para a regulamentação dos resíduos sólidos.

Em 2005 foi encaminhado anteprojeto de lei de “Política Nacional de Resíduos Sólidos”, debatido com os Ministérios das Cidades, da Saúde (FUNASA⁶), do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e da Fazenda. Foram realizados seminários regionais de resíduos sólidos, promovidos pelo CONAMA, Ministério do Meio Ambiente, Ministério das Cidades, Funasa, Caixa Econômica Federal e ainda debates com a Confederação Nacional das Indústrias (CNI), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), e com outras entidades e organizações afins.

O PL 1991 (Projeto de Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos) surgiu em 2007, levando em conta o estilo de vida de uma sociedade consumista, provocando vários danos ambientais, à saúde pública e sociais. Este Projeto de Lei apresentou relação com a Lei de Saneamento Básico (Lei nº11.445/2007) e a Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº11.107/1995), e seu Decreto regulamentador (Decreto nº. 6.017/2007). Também apresentava relação com as Políticas Nacionais de Meio Ambiente, de Educação Ambiental, de Recursos Hídricos, de Saúde, Urbana, Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior e as que promoviam inclusão social.

6 -Fundação Nacional de Saúde

Para a análise do PL 203/1991 e seus apensos, foi constituída uma Comissão Especial que, no final de 2006, aprovou vários dos projetos na forma de um Substitutivo. Antes que o mesmo fosse para a ordem do dia, em 11/9/2007, chegou à Câmara dos Deputados o PL 1991/2007, do Poder executivo, que “institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências”, que também foi apenso ao PL 203/1991. Em 4/6/2008 foi criado pela Câmara dos Deputados o Grupo de Trabalho em Resíduos Sólidos, sendo que em 16 de fevereiro de 2009, havia 76 projetos de lei apensados ao PL 203/1991. Este Grupo deve produzir um documento final para 22 apreciação da Câmara, que englobe os projetos de lei apensos e institua a Política Nacional de Resíduos Sólidos (HOLLANDA 2009, p 21-22).

A Câmara dos Deputados aprovou em março de 2010 um substitutivo ao Projeto de Lei 203/91. Após a aprovação, o projeto seguiu para o Senado, sendo analisado em quatro comissões e aprovado em julho de 2010. No dia 3 de agosto foi publicada no Diário Oficial da União a Lei nº 12.305 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências e no dia 23 de dezembro foi publicado no Diário Oficial da União o Decreto nº 7.404, que regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010.

3.2 Lei Federal – Definições Básicas

Esta sessão foi elaborada com base na Lei Federal 12.305/10, composto por 57 artigos. Para fins de análise, foram utilizados os temas descritos nos artigos que faziam parte do contexto, não sendo porém, apresentados na ordem descrita como na Lei, pois buscou-se agrupá-los por afinidade ao tema e ao capítulo.

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, juntamente com o Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Esta Lei “reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em cooperação com os Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares”(BRASIL, 2010, art. 4), promovendo a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado destes resíduos, atribuindo responsabilidades aos geradores e ao poder público. Segundo o parágrafo 2 do artigo 1 (BRASIL, 2010), a mesma não se aplica aos rejeitos radioativos, pois estes são regulados por legislação específica.

Estão sujeitas a legislação as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010, art.1,§1).

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos deve buscar a não geração. Em caso de inviabilidade, deve-se buscar a redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada, podendo ser utilizadas tecnologias para a recuperação energética destes resíduos, desde que tenham viabilidade técnica e ambiental comprovada, implantando um programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos, aprovado pelos órgãos ambientais.

No capítulo III, artigo 8º, a Lei aborda questões como a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a educação ambiental. Incentiva a criação de cooperativas, bem como a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos.

Os Estados devem promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum, relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, controlando e fiscalizando as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental. Para tanto, será organizado e mantido pela União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), com todas as informações necessárias sobre sua esfera de competência, na forma e na periodicidade estabelecidas em regulamento (BRASIL, 2010, arts. 11 e 12).

3.2.1 Classificação dos resíduos sólidos

O artigo 13 da Lei 12.305/10 aborda a classificação dos resíduos sólidos segundo sua origem e quanto a sua periculosidade: (a) domiciliares, de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, dos serviços públicos de saneamento básico, industriais, de serviços de saúde, da construção civil, agrossilvopastoris, de serviços de transportes e de mineração; (b) a inflamabilidade, a corrosividade, a reatividade, a toxicidade, a patogenicidade, a carcinogenicidade, a teratogenicidade e a mutagenicidade, que apresentam risco à saúde pública ou à qualidade ambiental (BRASIL, 2010).

No caso dos resíduos considerados perigosos, os artigos 37 e 38 da Lei, destacam que a instalação e o funcionamento destas atividades só poderão ser autorizados ou licenciados pelas autoridades competentes se comprovada a capacidade

técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos, sendo obrigadas a se cadastrar no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos, necessitando contar com responsável técnico do quadro de funcionários ou contratado, devidamente habilitado, com dados atualizados no cadastro (BRASIL, 2010).

No licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador do Sisnama pode exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, observadas as regras sobre cobertura e os limites máximos de contratação fixados em regulamento (BRASIL, 2010, art. 40).

3.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Na seção V da Lei em análise, composta pelos artigos 20, 21, 22, 23 e 24 e seus apêndices, que trata do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos afirma-se que estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos os geradores, e os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos e resíduos que, mesmo não perigosos, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, como empresas de construção civil, resíduos de serviços de transportes (originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira) e atividades agrossilvopastoris (BRASIL, 2010).

O plano atende ao plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, observando as normas estabelecidas pelo SISNAMA⁷, do SNVS⁸ e do SUASA⁹. A falta de um plano municipal não exime a responsabilidade pela elaboração, implementação ou a operacionalização de um plano. Também contempla que sejam estabelecidas normas sobre a exigência e conteúdo no plano de gerenciamento de resíduos sólidos, de cooperativas ou de associação de catadores, bem como critérios e procedimentos simplificados para microempresas e empresas de pequeno porte, desde que suas atividades não gerem resíduos perigosos.

Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano, incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, se prevê a designação de um responsável técnico que manterá atualizada e

7- Sistema Nacional do Meio Ambiente. Lei 6.938, de 31/08/1981, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 06/06/1990.

8- Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

9- Sistema Único de Atenção à Sanidade Agropecuária

disponível aos órgãos municipal, licenciador do SISNAMA e outras autoridades competentes, informações completas sobre a implementação e a operacionalização, pois o mesmo é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade pelo órgão competente do SISNAMA. Para atividades não sujeitas a licenciamento ambiental, a aprovação caberá ao município.

3.2.3 Responsabilidades dos Geradores e do Poder Público

Na seção I do capítulo III da Lei, os artigos 26, 27 e 29 destacam que os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos são responsáveis pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços. As pessoas físicas ou jurídicas também são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano, e sua responsabilidade termina quando destina corretamente os resíduos para a coleta ou a devolução (BRASIL, 2010).

Porém, a contratação destes serviços não isenta as pessoas físicas ou jurídicas da responsabilidade pelos danos que vierem a ser provocados pelo destino inadequado dos rejeitos, devendo ressarcir o poder público dos gastos decorrentes de ações de combate aos danos causados ao meio ambiente e a saúde pública.

3.2.4 Responsabilidade Compartilhada

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos será implementada abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2010, art. 30). Para tanto, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade no investimento e desenvolvimento de produtos que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada; fabricação e uso que gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível; divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus produtos; recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como a destinação final ambientalmente adequada; compromisso de participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa (BRASIL, 2010, art. 31).

No artigo 33 e seus apensos (BRASIL, 2010) afirma-se que serão obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: (a) agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem após seu uso apresente resíduos perigosos, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, ou em normas técnicas; (b) pilhas e baterias; (c) pneus; (d) óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; (e) lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; (f) produtos eletroeletrônicos e seus componentes. Serão incluídos os produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, considerando o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente, a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, cabendo aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa, podendo, entre outras medidas: (a) implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados; (b) disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis; (c) atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso aos comerciantes ou distribuidores; estes deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores que darão a destinação correta aos produtos e às embalagens, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada.

Os acordos firmados em âmbito nacional prevalecem sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os em âmbito municipal. Entretanto, acordos firmados com menor abrangência geográfica podem ampliar, mas não abrandar, as medidas de proteção ambiental firmados com maior abrangência geográfica (BRASIL, 2010, art. 34).

3.2.5 Responsabilidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios

Consta na Lei que deve ser elaborado pela União, sob orientação do Ministério do Meio Ambiente, com vigência indeterminada e atuação de vinte anos, sendo atualizados a cada quatro anos, incluindo a participação social, com audiências e

consultas públicas (BRASIL, 2010, art. 15). O Plano deve ser elaborado com o seguinte conteúdo:

- I - diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos;
- II - proposição de cenários, incluindo tendências internacionais e macroeconômicas;
- III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;
- V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;
- VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos da União, para a obtenção de seu aval ou para o acesso a recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade federal, quando destinados a ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;
- VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão regionalizada dos resíduos sólidos;
- IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos das regiões integradas de desenvolvimento instituídas por lei complementar, bem como para as áreas de especial interesse turístico;
- X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos;
- XI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social (BRASIL, 2010, art. 15, I-XI).

De acordo com os artigos 16 e 17, a Lei estabelece que para os Estados deve ser elaborado um Plano de Resíduos Sólidos abrangendo todo seu território, com vigência indeterminada e atuação de vinte anos, com revisões a cada quatro anos (BRASIL, 2010). A elaboração do referido plano é condição para que os Estados tenham acesso a recursos da União ou beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. Terão prioridade no acesso a esses recursos os Estados que criarem microrregiões, com o objetivo integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de Municípios na gestão dos resíduos sólidos, promovendo a coleta seletiva, recuperação e reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a gestão de resíduos de construção civil, de serviços de transporte, de serviços de saúde, agrossilvopastoris ou outros resíduos, de acordo com as peculiaridades microrregionais. Para tanto, tem que abranger os seguintes aspectos:

- I - diagnóstico, incluída a identificação dos principais fluxos de resíduos no Estado e seus impactos socioeconômicos e ambientais;
- II - proposição de cenários;
- III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;
- V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;
- VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos do Estado, para a obtenção de seu aval ou para o acesso de recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade estadual, quando destinados às ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;
- VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão consorciada ou compartilhada dos resíduos sólidos;
- IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;
- X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos, respeitadas as disposições estabelecidas em âmbito nacional;
- XI - previsão, em conformidade com os demais instrumentos de planejamento territorial, especialmente o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro, de:
 - a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos;
 - b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental;
- XII - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito estadual, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social (BRASIL, 2010, art. 17, I-XII).

A elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas não excluem nem substituem as responsabilidades dos Municípios previstas em Lei.

Nesse sentido, o artigo 19 da Lei 12.305/10 estabelece os critérios que os Municípios devem cumprir para que tenham acesso aos recursos da União, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento. A Lei determina que terão prioridade os Municípios que optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, sua elaboração e a implementação de planos intermunicipais, implantando a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação, formadas por pessoas físicas de baixa renda. Nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos devem constar:

- I - diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;
- II - identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o § 1o do art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver;
- III - identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;
- IV - identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- V - procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- VI - indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- VII - regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;
- VIII - definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;
- IX - programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;
- X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
- XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- XV - descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- XVI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;
- XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;
- XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;
- XIX - periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal (BRASIL, 2010, art.19, I-XIX).

De acordo com o artigo 19 da Lei e seus anexos, o Plano Municipal desenvolverá ações específicas, criadas pelos órgãos da administração pública, objetivando a utilização racional dos recursos ambientais, combate a todas as formas de desperdício e a minimização na geração de resíduos sólidos. A inexistência do Plano não pode ser utilizada para impedir a instalação ou a operação de empreendimentos ou atividades licenciadas pelo órgão competente do SISNAMA, e também não desobriga os Municípios ou o Distrito Federal de licenciamento ambiental de aterros sanitários e outras instalações (BRASIL, 2010).

Os Municípios que optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, atendendo aos incisos I a XIX, poderão ser dispensados da elaboração de um plano municipal de gestão integrada. Em Municípios com menos de 20.000 habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, exceto: Municípios integrantes de áreas de especial interesse turístico; inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional e cujo território abranja, total ou parcialmente, Unidades de Conservação (BRASIL, 2010, art. 19).

CAPÍTULO 4 – LEI ESTADUAL

Neste capítulo analisa-se a Lei nº 13.557/05, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos. Para isso detalham-se as definições básicas nela contidas, a classificação dos tipos de resíduos, com foco nos planos de gerenciamento e responsabilidade compartilhada pelo Estado e Municípios, pelas empresas (Públicas ou Privadas) e a sociedade. A origem da Lei está relacionada com o relatório “Diagnóstico do Levantamento de Dados dos Resíduos Sólidos nos Municípios do Estado, com Revisão das Diretrizes para a Formulação da Política Estadual dos Resíduos Sólidos”, elaborado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDM) de Santa Catarina em outubro de 2001. É importante destacar que a análise da Lei 13.557/05 será feita com base nos elementos analíticos detalhados nos modelos "Múltiplos Fluxos" e o de "Equilíbrio Interrompido", abordados no item 2.5 deste trabalho.

Considera-se que os modelos "Múltiplos Fluxos" e o de "Equilíbrio Interrompido" são os mais adequados para analisar a referida Lei. O primeiro é caracterizado por quatro processos, os quais seriam o estabelecimento de uma agenda (*Agenda Setting*) e a consideração das alternativas. Após as escolhas, as decisões são implantadas. O segundo trata de uma situação de estabilidade para uma rápida mudança (o Relatório elaborado pelo governo do estado de Santa Catarina é um exemplo). Quando algumas questões se tornam importantes, outras são atraídas, difundidas como cascata, abrindo espaço para novos movimentos políticos. Ao final do capítulo, apresentaremos as semelhanças entre as Leis Federal e Estadual.

4.1 Relatório Estadual – Origem da Lei Estadual 13.557/05

A Lei Estadual 13.557/05 surgiu com base no relatório elaborado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDM), e publicado em outubro de 2001. O relatório revelou dados sobre a situação dos resíduos sólidos nos Municípios do Estado de Santa Catarina, dados estes que definiram a formulação da Política Estadual de Resíduos Sólidos.

Para a elaboração do referido relatório foram coletados: (a) dados de resíduos sólidos municipais entre os anos de 96 e 99, através da aplicação de questionários respondidos pelas prefeituras; (b) relatório da Polícia de Proteção Ambiental de Santa

Catarina, realizado por solicitação do ministério Público do Estado, onde foram vistoriados todos os locais de disposição de resíduos sólidos, por municípios, em 2000; (c) informações da FATMA¹⁰, referentes ao licenciamento do destino final dos resíduos sólidos no Estado, atualizados em outubro de 2001; (d) dados populacionais preliminares do Censo 2000 realizado pelo IBGE¹¹ (SANTA CATARINA, 2001).

Os dados obtidos foram agrupados de duas formas: (a) por associação de 21 municípios que formam a Federação dos Municípios Catarinenses, agrupados espontaneamente através de semelhanças sociais, econômicas, culturais e geográficas “visando uma gestão associativa na busca das soluções de interesses comuns” (SANTA CATARINA, 2001, p13); (b) “por regiões hidrográficas divididas em 10 grandes regiões, não constituídas necessariamente de uma única bacia hidrográfica, mas podendo ser formadas, em alguns casos, por um conjunto de bacias” (SANTA CATARINA, 2001, p14).

No citado relatório, comenta-se que o Estado apresenta um cenário desequilibrado quanto à forma de disposição dos resíduos urbanos domiciliares gerados. Dos 293 municípios, apenas 22 coletam resíduos sólidos domiciliares com destinação adequada (aterro sanitário), correspondendo a 8% do total. Aqueles municípios cujos rejeitos domiciliares são coletados e depositados de modo inadequado representam a maioria, correspondendo a 92% (271 municípios).

No ano de 2000, foram geradas 4.906 toneladas diárias de resíduos de origem domiciliar, com média per capita de 0,917 kg/hab/dia, sendo 3.826 toneladas na área urbana. Dessas, foram coletadas 3.110 toneladas por dia, correspondendo a 63,39% da população total e 81,28% da população urbana. Eram destinados a aterros sanitários licenciados 632 toneladas por dia (20,32%), depositados em lixões 2.478 toneladas por dia (79,68%) e 716 toneladas por dia simplesmente não eram coletadas. A coleta seletiva foi identificada em 36 municípios e a compostagem, pouco significativa e estruturada (SANTA CATARINA, 2001, p 31).

A destinação final era a etapa do processo de maior impacto negativo e dificuldade de solução, devido a existência de depósitos a céu aberto (lixão). Os resíduos hospitalares eram queimados sem o devido controle ambiental, depositados em lixões, aterros sanitários, fossas e aterros controlados.

10- Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

11- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

O destino dos resíduos industriais eram lixões, aterros sanitários, queimados, e em alguns casos, reaproveitados, tratados ou depositados em área própria da empresa (SANTA CATARINA, 2001).

Após a apresentação do relatório, concluiu-se que o Estado, os Municípios, a iniciativa privada e da sociedade civil deveriam compartilhar a gestão integrada dos resíduos sólidos, promovendo a integração das áreas do meio ambiente, do desenvolvimento regional, da saúde, do saneamento, dos recursos hídricos, e da ação social, com o Estado e Municípios no processo decisório (SANTA CATARINA, 2001).

A execução dos serviços deve ficar a cargo dos Municípios, que assumem todas as etapas do gerenciamento, através de consórcios intermunicipais ou da iniciativa privada, podendo transferir a execução dos serviços para a iniciativa privada sem perder a responsabilidade pelo gerenciamento. As funções normativas, técnicas e de fiscalização seriam assumidas pelas estruturas existentes no Sistema Estadual do Meio Ambiente, com base na Política Nacional do Meio Ambiente (SANTA CATARINA, 2001).

O relatório também propõe que os Municípios devem elaborar planos de gerenciamento de resíduos urbanos, devendo ser apresentados e aprovados pelo órgão ambiental, fundamentados em princípios que conduzam à otimização de recursos. Através da cooperação municipal e a participação da sociedade, implantarão ações e soluções integradas, voltadas à educação ambiental, estimulando:

- o gerador, para eliminar desperdícios e realizar a triagem e a seleção dos resíduos urbanos;
 - o consumidor, para adotar práticas de consumo, ambientalmente saudáveis;
 - o gerador e o consumidor, para reciclarem produtos;
 - a sociedade para se co-responsabilizar, quanto ao consumo e à disposição dos resíduos;
 - o setor educacional, para incluir, nos planos escolares, programas educativos de minimização dos resíduos: a origem, caracterização e volume de resíduos gerados;
 - os procedimentos a serem adotados na segregação, coleta, classificação, condicionamento, armazenamento, transporte, reciclagem, reutilização, tratamento e disposição final, conforme sua classificação, indicando os locais onde essas atividades serão implementadas;
 - as ações preventivas e corretivas a serem praticadas no caso de situações de manuseio incorreto ou acidentes;
 - soluções direcionadas: coleta seletiva; reciclagem; a compostagem; o tratamento; e à disposição final ambientalmente adequada.
- designação do responsável técnico, pelo plano de gerenciamento de resíduos e pela adoção das medidas de controle (SANTA CATARINA, 2001, p 138).

A solução do problema envolve a ação conjunta entre o Estado, os municípios, o setor produtivo e a sociedade, com base nos princípios da gestão de resíduos e também, por uma proposta de anteprojeto de política estadual de resíduos sólidos, visando a reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final adequada. O modelo de gestão de resíduos proposto incentiva à cooperação entre os municípios, buscando soluções consorciadas e compartilhadas, ou por meio de planos regionais de ação integrada. E conclui que o problema não se resolve apenas com soluções técnicas e econômicas, mas sim, pela mudança de padrões de consumo e de atitudes que resultem na redução da geração de lixo (SANTA CATARINA, 2001).

4.2 Lei Estadual – Definições Básicas

Esta sessão da monografia foi elaborada com base na Lei Estadual 13.557/05, que é composta por 39 artigos. Para fins de análise, foram utilizados os temas descritos nos artigos que faziam parte do contexto. Entretanto, não estão apresentados na ordem descrita como na Lei, pois buscou-se agrupá-los por afinidade ao tema e ao capítulo.

A Lei 13.557/05 instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos, definindo as “diretrizes e normas de prevenção da poluição, proteção e recuperação da qualidade do meio ambiente e da saúde pública, assegurando o uso adequado dos recursos ambientais no Estado de Santa Catarina” (SANTA CATARINA, 2005, art. 1).

O artigo 4 da referida Lei cita os principais objetivos, que são: (a) preservar a saúde pública; (b) proteger e melhorar a qualidade do meio ambiente; (c) estimular a recuperação de áreas degradadas; (d) garantir a utilização adequada e racional dos recursos naturais; (e) disciplinar o gerenciamento dos resíduos; (f) estimular a implantação dos serviços de gerenciamento de resíduos em todos os Municípios catarinenses; (g) gerar benefícios sociais e econômicos; (h) Criar linhas de crédito, auxiliando os Municípios na elaboração e implantação de sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos licenciáveis pelo órgão ambiental estadual; (i) ampliar as informações sobre resíduos sólidos, buscando integrar o tema ao cotidiano dos cidadãos; (j) incentivar a cooperação entre Municípios a adotar soluções conjuntas, através da elaboração de planos regionais (SANTA CATARINA, 2005).

E para a implementação dos objetivos previstos no artigo 4, a Lei Estadual é orientada pelas seguintes diretrizes:

- I - incentivo à não-geração, minimização, reutilização e reciclagem de resíduos;
- II - incentivo ao desenvolvimento de programas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos;
- III - compatibilização do gerenciamento de resíduos sólidos com o gerenciamento dos recursos hídricos, o desenvolvimento regional e a proteção ambiental;
- IV - definição de procedimentos relativos ao acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos;
- V - incentivo ao estabelecimento de parcerias com organizações que permitam otimizar a gestão dos resíduos sólidos;
- VI - incentivo à implantação de centrais de reciclagem de resíduos sólidos;
- VII - incentivo à criação e ao desenvolvimento de associações e/ou cooperativas de catadores e classificadores de resíduos sólidos recicláveis;
- VIII - desenvolvimento de programas de capacitação técnica na área de gerenciamento de resíduos sólidos;
- IX - estabelecimento de critérios para o gerenciamento de resíduos perigosos;
- X - incentivo à parceria entre Estado, municípios e entidades privadas para a capacitação técnica e gerencial dos serviços municipais de limpeza urbana;
- XI - incentivo à parceria entre Estado, municípios e sociedade civil para implantação do programa de educação ambiental, com enfoque específico para a área de resíduos sólidos;
- XII - incentivo à criação de novos mercados para produtos reciclados e a ampliação dos já existentes;
- XIII - preferência nas compras e aquisições de produtos compatíveis com os princípios e fundamentos desta Lei, para os poderes públicos Estadual e Municipal;
- XIV - articulação institucional entre os gestores visando a cooperação técnica e financeira, especialmente nas áreas de saneamento, meio ambiente, recursos hídricos e saúde pública;
- XV - garantia de atendimento à população do serviço de limpeza urbana;
- XVI - investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias ambientalmente adequadas;
- XVII - ação reparadora, mediante a identificação e/ou remediação de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos;
- XVIII - flexibilização da prestação de serviços de limpeza urbana, com adoção de modelos gerenciais, de taxas e/ou de tarifas que assegurem a sua sustentabilidade econômica e financeira;
- XIX - fomento à criação e articulação de fóruns, conselhos municipais e regionais para garantir a participação da comunidade no processo de gestão integrada dos resíduos sólidos;
- XX - incorporação da Política de Gestão de Resíduos Sólidos aos objetivos expressos nas políticas afins relacionadas a desenvolvimento urbano, saúde, saneamento, recursos hídricos e meio ambiente;
- XXI - adoção pelos municípios de práticas de gerenciamento e gestão que garantam a sustentabilidade econômica de seus sistemas de limpeza pública, baseadas na remuneração justa dos serviços prestados e na vinculação dos valores cobrados à efetiva execução dos mesmos;
- XXII - apoio técnico e financeiro aos municípios na formulação e implantação de seus planos estratégicos de ação para o gerenciamento dos resíduos sólidos, de acordo com critérios a serem definidos em instância colegiada para esse fim;
- XXIII - introduzir o conceito de gerenciamento integrado de resíduos sólidos e estabelecer metas estaduais, regionais e locais para prevenção, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final para todo e qualquer resíduo sólido gerado; e
- XXIV - incentivar e promover a articulação e a integração entre os municípios para a busca de soluções regionais compartilhadas através de

consórcios, principalmente para o tratamento e a destinação final de resíduos sólidos (SANTA CATARINA, 2005, art. 6, I-XXIV).

A Lei 13557/05 busca desenvolver programas estimulando a não geração e a minimização de resíduos; a reutilização e reciclagem, consolidando e ampliando o mercado de produtos recicláveis, bem como a melhoria das condições sociais das comunidades que trabalham com resíduos; mudanças nos padrões de consumo; adoção de sistemas de gestão ambiental, buscando remediar áreas degradadas em decorrência da disposição inadequada de resíduos; acesso da população e auto-sustentabilidade dos serviços de limpeza pública; a coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos; e o fortalecimento dos órgãos responsáveis pelo cumprimento desta Lei (SANTA CATARINA, 2005, art. 8).

4.2.1 Classificação dos resíduos sólidos

De acordo com o artigo 3 da Lei 13.557/05, os resíduos podem ser classificados da seguinte forma: (a) resíduos urbanos, provenientes de residências ou atividades que gerem resíduos com estas características, como o caso dos resíduos de serviços de limpeza pública; (b) resíduos industriais, provenientes da produção de bens e de atividades de mineração; (c) resíduos de serviços de saúde, provenientes de atividades médico-assistenciais a população humana ou animal, centros de pesquisa, farmacologia e medicamentos vencidos ou deteriorados; (d) resíduos de atividades rurais, provenientes da atividade agrosilvopastoril, inclusive os resíduos dos insumos utilizados nestas atividades; (e) resíduos de serviços de transporte, decorrentes da atividade de transporte de cargas e os provenientes de portos, aeroportos, terminais rodoviários, ferroviários e portuários e postos de fronteira; (f) rejeitos radioativos, materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos, em quantidades superiores aos limites de isenção especificados de acordo com norma da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN); (g) resíduos especiais, que pelo seu volume ou por suas propriedades intrínsecas, exigem sistemas especiais para acondicionamento, armazenamento e destinação final, de forma a evitar danos ao meio ambiente (SANTA CATARINA, 2005).

4.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

De acordo com os artigos 19 e 20 e seus anexos, são obrigados a elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) os Municípios, o setor industrial, estabelecimentos de serviços de saúde (observando a legislação específica para a confecção do referido plano), bem como todas as demais fontes geradoras a serem definidas na Lei. Os Planos deverão estar devidamente aprovados pelo órgão ambiental estadual, pela vigilância sanitária e no caso de resíduos radioativos, a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos, devendo ser revisados periodicamente e compatíveis com o plano anterior (SANTA CATARINA, 2005).

Os critérios utilizados para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos devem conter os seguintes itens abaixo:

- I - diagnóstico da situação atual do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos;
- II - a origem, caracterização e volume de resíduos sólidos gerados;
- III - os procedimentos a serem adotados na segregação, coleta, classificação, acondicionamento, armazenamento, transporte, reciclagem, reutilização, tratamento e disposição final, conforme sua classificação, indicando os locais onde essas atividades serão implementadas;
- IV - as ações preventivas e corretivas a serem praticadas no caso de situações de manuseio incorreto ou acidentes;
- V - definição e descrição de medidas direcionadas à minimização da quantidade de resíduos sólidos e ao controle da poluição ambiental causada por esses, considerando suas diversas etapas, acondicionamento, coleta, segregação, transporte, transbordo, tratamento e disposição final;
- VI - ações voltadas à educação ambiental que estimulem:
 - a) o gerador a eliminar desperdícios e a realizar a triagem e a seleção dos resíduos sólidos urbanos;
 - b) o consumidor a adotar práticas ambientalmente saudáveis de consumo;
 - c) o gerador e o consumidor a reciclarem seus resíduos sólidos;
 - d) a sociedade a se corresponsabilizar quanto ao consumo e à disposição dos resíduos sólidos; e
 - e) o setor educacional a incluir nos planos escolares programas educativos de minimização dos resíduos sólidos;
- VII - soluções direcionadas:
 - a) à reciclagem;
 - b) à compostagem;
 - c) ao tratamento; e
 - d) à disposição final ambientalmente adequada;
- VIII - cronograma de implantação das medidas e ações propostas; e
- IX - a designação do responsável técnico pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e pela adoção das medidas de controle estabelecidas por esta Lei (SANTA CATARINA, 2005, art. 20, I-IX)

O gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos será efetuado pelos Municípios, com a execução destes serviços podendo ser feita direta ou indiretamente, através de consórcios intermunicipais ou da iniciativa privada, porém, sem o poder público perder a responsabilidade pela gestão (SANTA CATARINA, 2005, art.12, §1 e 2). Também contemplará alternativa da disposição final consorciada ou em centrais integradas de tratamento de resíduos, adotando procedimentos apropriados durante as operações de manuseio, coleta, acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos que apresentem risco à saúde pública ou ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos e substâncias químicas perigosas (SANTA CATARINA, 2005, art.20, §1 e 2). De acordo com o artigo 27 da Lei 13.557/05, os empreendimentos geradores, receptores ou transportadores de resíduos perigosos deverão comprovar sua capacidade para arcar com os custos decorrentes da obrigação de recuperação junto ao órgão ambiental.

A aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, conforme definido no art. 20 desta Lei, é condição imprescindível para o recebimento de financiamentos e incentivos fiscais (SANTA CATARINA, 2005, art.25).

No caso dos Resíduos Sólidos Industriais, o plano de gerenciamento deverá prever a utilização de Bolsas de Resíduos, para disponibilização ou declaração de demanda como matéria-prima para suas atividades econômicas. Para tanto, fontes geradoras de resíduos sólidos consideradas prioritárias, ficam obrigadas a divulgar relatório anual de uso, processamento e emissão de substâncias (SANTA CATARINA, 2005).

O artigo 22 da Lei 13.557/05 comenta sobre a criação do Sistema Estadual de Informações sobre Resíduos Sólidos, que sob a coordenação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável, tem por finalidade:

I - disponibilizar às entidades públicas e privadas e ao público em geral, em forma de boletins informativos e via internet, as informações quanto às ações públicas e privadas, relacionadas com a gestão integrada de resíduos sólidos;
II - relacionar as fontes geradoras e substâncias consideradas de interesse;
III - elaborar inventário estadual de resíduos sólidos urbanos e a situação da conformidade das instalações públicas e privadas receptoras de resíduos; e
IV - subsidiar o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA/SC – na definição e acompanhamento de indicadores de desempenho dos Planos de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (SANTA CATARINA, 2005, art.22, I-IV).

4.3 Semelhanças entre as Leis Federal e Estadual

À semelhança a Lei Federal, o Estado determina que o gerenciamento dos resíduos é responsabilidade dos Municípios, seja em todas as etapas ou parcialmente, podendo ser feita direta ou indiretamente, através de consórcios intermunicipais ou da iniciativa privada. A concessão destes serviços a particulares não exime o Município da responsabilidade, pois cabe ao poder municipal o gerenciamento, o acondicionamento, o armazenamento, a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos domiciliares. Visando à minimização de resíduos, deverá ser adotado programas de coleta seletiva, com metas graduais de crescimento e de mercado.

De acordo com Santa Catarina (2011), a Política Nacional de Resíduos Sólidos abrange o Plano Nacional, Planos Estaduais, Planos de Gerenciamento, Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS), onde a elaboração dos PGIRS é condição para os municípios terem acesso aos recursos da União, identificando soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios. Seus objetivos são: Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. A não geração, a minimização da geração, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos. Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sustentabilidade operacional e financeira. Estímulo a rotulagem ambiental e ao consumo Sustentável. O incentivo à adoção de consórcio ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, aumentando escalas de aproveitamento e à redução dos custos.

Já a Política Estadual de Resíduos Sólidos contempla os Planos Municipais de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), onde sua elaboração é condição para o recebimento de financiamentos e incentivos fiscais do Estado. O gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos deve ser efetuado pelos Municípios, preferencialmente de forma integrada, com a execução dos serviços podendo ser feitas direta ou indiretamente, através de consórcios intermunicipais ou da iniciativa privada. São Princípios e Diretrizes da Política Estadual: A não geração, a minimização da geração, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos. A regularidade, a continuidade e a universalidade dos sistemas de coleta e transporte dos resíduos sólidos e serviços de

limpeza pública urbana; A autossustentabilidade dos serviços de limpeza pública urbana; A divulgação pelas indústrias, por meio de suas embalagens e campanhas publicitárias, do risco ao meio ambiente proveniente da disposição inadequada de seus produtos e embalagens; O incentivo e promoção da articulação e integração entre os Municípios, buscando soluções regionais compartilhadas para o tratamento e destinação final de resíduos sólidos (SANTA CATARINA, 2011).

CAPÍTULO 5 - MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS

Este capítulo detêm-se na análise do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Florianópolis, com ênfase nos modelos de gestão concebidos pelas Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, bem como nas metas previstas no Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico. Também abordaremos o histórico e as leis sobre a questão do lixo em Florianópolis e as ações desenvolvidas pela Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP), empresa municipal responsável pela execução das atividades de coleta e destinação destes rejeitos.

5.1 Histórico sobre o modo de Gerenciamento de Resíduos em Florianópolis

No Município de Florianópolis, até o início do Século XX, a população não contava com infra-estrutura sanitária adequada. Lançava seus dejetos diretamente nas ruas, nos fundos dos quintais, em terrenos baldios, nas praias ou ainda utilizava os serviços de transporte de resíduos feitos por escravos, denominados “tigres”. Gradativamente, estes foram substituídos por um serviço concessionado de remoção de lixo e materiais fecais, feito em barris ou cubos. Completando as características do quadro sanitário da época, as praias eram tidas como locais adequados para receber os dejetos, influenciando inclusive, no modo como eram dispostas as construções, com os fundos das casas posicionados para o mar, facilitando o lançamento dos despejos (FLORIANÓPOLIS, 2009).

Em 1830 foi aprovada uma lei determinando que o lixo urbano fosse lançado nos rios e no mar, para evitar que os detritos jogados pelos próprios moradores se acumulassem nas ruas e terrenos baldios (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 20-21).

Para tanto, em 1862 foram construídos três trapiches para o lançamento dos esgotos e do lixo ao mar. Um ficava próximo ao Forte Santa Bárbara (próximo ao terminal urbano Cidade de Florianópolis), outro junto ao Mercado Público e o terceiro, próximo a atual Praça XV de Novembro. Porém, a população continuava lançando seus resíduos nos locais já descritos, gerando protestos (FLORIANÓPOLIS, 2009).

A primeira ação importante acerca do manejo dos resíduos sólidos de Florianópolis ocorreu em 1877, quando foi concedido a Firmino Duarte Silva e Carlos

Guilherme Schmidt o primeiro serviço de coleta de lixo e remoção de esgoto, pelo período de 20 anos (OLIVEIRA e LOPES, 1997). Estes deveriam ser transportados à noite, em barris ou cubos, para serem lançados ao mar utilizando os trapiches construídos (FLORIANÓPOLIS, 2009). Pelos serviços seriam cobrados 100 réis por barril de esgotos ou por carrada de lixo, embora sete anos depois somente um varredor e uma carroça efetuassem o serviço de limpeza. A carga era despachada para a praia da Arataca, localizada abaixo da Ponte Hercílio Luz (OLIVEIRA e LOPES, 1997).

No ano de 1886 foram contratados lanchões para o lançamento dos dejetos ao mar, em pontos mais afastados, para evitar que estes retornassem às praias. Em 1907, a Lei 253 determinava a obrigatoriedade da utilização dos serviços de remoção de lixo e esgotos por parte de todos os moradores, casas comerciais e repartições públicas localizados no perímetro urbano (FLORIANÓPOLIS, 2009).

Até então, as prioridades das autoridades eram voltadas para ações que oferecessem conforto mais imediato, como a iluminação pública, ajardinamento, calçamento de ruas, entre outras, ficando as questões ligadas ao saneamento em segundo plano. Entretanto, o poder público agia em situações de grandes epidemias ou por pressões exercidas pelos meios de comunicação. Nestes casos, eram executados aterros de áreas contaminadas, procedidas limpezas de córregos e de locais sujos, assim como decretadas posturas que normalmente não tinham eficácia. Em 1913 iniciaram as obras do primeiro sistema de esgotamento sanitário de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2009).

Entre 1910 e 1914, a partir de um projeto do italiano Alexandre Villa, o município construía o incinerador de lixo no alto do morro onde se instalaria, mais tarde, a cabeceira insular da ponte Hercílio Luz (OLIVEIRA e LOPES, 1997). Neste período a preocupação em nível mundial estava voltada para um eficiente sistema de coleta, com o rápido afastamento dos resíduos dos núcleos geradores. Não era dada nenhuma importância ao seu tratamento, sendo procedimento usual a descarga direta em terras consideradas "improdutivas" (depósito de cascalhos, pedreiras, áreas pantanosas, entre outras), ou em locais "adequados" para tais usos (as praias, o mar). Nesse contexto, a incineração do lixo da cidade se constituiu em solução bastante avançada para os padrões da época (FLORIANÓPOLIS, 2009).

A fumaça produzida pela chaminé da usina passou a molestar os moradores que se instalavam nas redondezas, obrigando o incinerador ser desativado em 1956, e os resíduos sólidos passaram a ser depositados no mangue do Itacorubi. Na época não

havia a noção da importância ambiental daquele ecossistema, pois além do local não ser apropriado para tal fim, a disposição dos resíduos também era feita de forma inadequada (FLORIANÓPOLIS, 2009). Não havia impermeabilização do solo, drenagem do chorume e dos gases, contribuindo assim para a degradação do manguezal (OLIVEIRA e LOPES, 1997).

A partir da década de 70, se intensificaram as preocupações no sentido de um maior cuidado ambiental em relação ao destino final dos resíduos sólidos. Em 1979 iniciaram-se os estudos para a desativação do aterro do Itacorubi, sendo constituídas três comissões para estudar os problemas de sua desativação. Em 1980, um grupo de estudos composto por técnicos da Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e técnicos da Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP), apresentaram uma solução conjunta para os municípios de Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu, denominado Aglomerado Urbano de Florianópolis (AUF), que não chegou a ser implementada (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Em 1986 foi criada através de decreto municipal, a Comissão Interdisciplinar para Estudos dos Resíduos Sólidos, formada por professores da UFSC, técnicos da Prefeitura e COMCAP, líderes comunitários e ambientalistas. Essa Comissão subdividiu-se em grupos e teve as seguintes atribuições: (a) analisar as propostas apresentadas por empresas concorrentes no processo de licitação para a compra de usinas de reciclagem de lixo; (b) propor soluções alternativas para o tratamento do lixo; (c) identificar propostas para o equacionamento do problema relativo aos resíduos hospitalares e selecionar locais para possível instalação de usinas de reciclagem (OLIVEIRA e LOPES, 1997). Entre os resultados desses estudos, se destacaram a deliberação pela construção de uma usina de compostagem em Santo Antônio de Lisboa e a valorização dos resíduos, recuperando-os a partir da triagem domiciliar e da coleta seletiva. A implantação da usina em Santo Antônio de Lisboa não se concretizou devido a uma determinação judicial em 1987. A instalação foi transferida em 1988 para Forquilha, São José, mas processou por poucos dias os resíduos sólidos de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2009).

Em 1988, em decorrência de pressões exercidas pela comunidade, a municipalidade deixou de depositar no local os resíduos hospitalares e proibiu o lançamento dos esgotos coletados pelos caminhões limpa-fossas. O “lixo hospitalar” passou a ser enterrado em valas sépticas, no Município de São Pedro de Alcântara (FLORIANÓPOLIS, 2009).

Também em 1988, Florianópolis foi a primeira cidade do Brasil a implantar a coleta seletiva, o Programa Beija-Flor. O objetivo era tratar o lixo domiciliar dentro das comunidades que o produziam, incentivando a coleta seletiva e o seguinte destino ao lixo: o material reciclável seco era comercializado, o material orgânico era tratado através da compostagem (para que o adubo resultante fosse utilizado em hortas comunitárias) e os rejeitos eram encaminhados ao ponto de coleta convencional mais próximo (FLORIANÓPOLIS, 2009).

No ano de 1990, o “lixão” do Itacorubi foi desativado. Através de serviço terceirizado, os resíduos sólidos passaram a ser depositados em aterro sanitário construído no Município de Paulo Lopes, que logo em seguida foi embargado. Por conta do mesmo serviço contratado, um novo aterro sanitário foi executado no Município de Biguaçu, para onde, até hoje, são destinados os resíduos sólidos da cidade, juntamente com os hospitalares que são autoclavados antes de serem enterrados (FLORIANÓPOLIS, 2009).

A valorização dos resíduos e o seu tratamento descentralizado compreenderam ideias inovadoras, formuladas a partir dos trabalhos da comissão criada em 1986. Essas propostas começaram a se estruturar em 1988, com a criação do Programa Beija Flor. Sua contribuição está no pioneirismo de viabilizar uma nova forma de encarar a problemática do lixo, enfocada na educação e participação comunitária, na triagem domiciliar dos resíduos reaproveitando-os e agregando valor, na preservação ambiental e no resgate da cidadania (FLORIANÓPOLIS, 2009). Com o passar do tempo, o programa foi sendo remodelado e ampliado. Em 1994, iniciou-se o Programa de Coleta Seletiva no distrito sede, atendendo aproximadamente 70% da população e sendo posteriormente, estendido até os distritos mais populosos da cidade e principais praias (OLIVEIRA e LOPES, 1997).

5.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) de Florianópolis

No ano de 2010 a Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental de Florianópolis, responsável pelo gerenciamento do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Urbana no município, desenvolveu, através da Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP), o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), com o objetivo de promover a sustentabilidade das operações de gestão de resíduos sólidos, preservação do meio ambiente e a qualidade de vida da população

(FLORIANÓPOLIS, 2011). Este baseia-se no “Decreto N° 3.272, de 19 de maio de 2010, que fixa os critérios básicos sobre os quais devem ser elaborados os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, referentes a resíduos sólidos urbanos municipais” (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 5).

O Código Estadual do Meio Ambiente (Lei n° 14.675, de 13 de abril de 2009), nos artigos 265 e 266, prevê as seguintes etapas: (a) informações institucionais da empresa que gerencia os resíduos no município; (b) diagnóstico da situação atual dos mesmos, apresentando sua classificação e caracterização; (c) uma perspectiva de ações futuras e corretivas para solução de problemas existentes no atual sistema de gerenciamento; (d) um programa de educação ambiental com suas ações; (e) apresentar um cronograma de implantação destas ações corretivas propostas (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 5-6).

Em novembro de 2010 foi encaminhada ao Ministério do Meio Ambiente proposta para obtenção de recursos para elaboração de “Estudo de Regionalização e Capacitação de Agentes Públicos e Técnicos no âmbito da Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos Urbanos no Núcleo Metropolitano da Região Metropolitana da Grande Florianópolis”. O Estudo constitui-se numa proposta inovadora, fundamentada na gestão regionalizada dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, com base nas leis 11.445/2007 (Lei de Saneamento Básico), Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e 11.107/2007 (Lei de Consórcios Públicos) juntamente com o decreto 6.017/2007 e da Lei 11.172 /2008 (FLORIANÓPOLIS, 2011). Percebe-se que no Município de Florianópolis já existiam ações buscando o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos com os Municípios vizinhos, anteriores a Lei 12.305/10.

Este estudo de regionalização dos sistemas de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos para a região da Grande Florianópolis, composta pelos 9 municípios conurbados com Florianópolis, [...], será construído a partir das seguintes etapas: elaboração de diagnóstico, elaboração de prognóstico, realização de oficinas para capacitação dos agentes públicos no âmbito do objeto do estudo (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 176).

Busca-se neste processo criar subsídios que permitam aos gestores e técnicos avaliar e tomar decisões quanto à adesão e a definição do plano de ação para a formação de Consórcio Público. O Ministério do Meio Ambiente manifestou a necessidade de discussão com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável

(SDS/SC), sobre a sobreposição de objeto na área de ação pretendida com convênio firmado entre o Ministério e o Estado em 2008 (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Para o cumprimento do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, o maior desafio será o de tratar os resíduos sólidos de forma consorciada junto com os vizinhos da Grande Florianópolis, cumprindo a meta de desviar do aterro sanitário a totalidade de resíduos recicláveis secos ou úmidos até 2015. Como a meta é recuperar 40% destes materiais, a COMCAP, no início de 2012, protocolou 16 projetos no Ministério do Meio Ambiente (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Em Florianópolis, a coleta seletiva está implantada no sistema de porta em porta há mais de 20 anos e hoje em dia, recolhe em um mês o que há seis anos recolhia em um ano, o que correspondente a 7% do total de resíduos sólidos coletados. O aumento na produção da seletiva criou novos desafios no encaminhamento dos materiais recicláveis que, de acordo com a legislação nacional, deve priorizar as associações de catadores (FLORIANÓPOLIS, 2012).

As mil toneladas recolhidas em média por mês em Florianópolis de materiais recicláveis são doadas pela Prefeitura Municipal preferencialmente à Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR), instalada em galpão da COMCAP no Itacorubi, e à Associação de Recicladores Esperança (ARESP), localizada em imóvel cedido pelo município na comunidade Monte Cristo. Como as duas associações têm capacidade para absorver em torno de 60% da produção, a COMCAP tem buscado novos parceiros na Grande Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2012).

5.3 Metas Previstas no Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) de Florianópolis

Conforme dados obtidos no relatório “Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS - Município de Florianópolis/SC”, o objetivo do PMISB é “garantir a universalização do acesso, de forma adequada à saúde pública e à segurança da vida, atingindo a meta de assegurar a prestação desses serviços, com qualidade e continuidade, cortesia e modicidade” (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 179). O programa visa promover o manejo ambientalmente e socialmente responsável, levando em consideração a não geração, a redução da geração, o manejo integrado e a redução do encaminhamento ao destino final. O plano prevê metas de curto prazo a serem realizadas até 2015 em cinco áreas, as quais estão descritas abaixo:

5.3.1 Programa de Gerenciamento dos Serviços de Resíduos Sólidos Urbanos

O gerenciamento dos serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos para o município de Florianópolis é entendido como um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento que a administração municipal deverá desenvolver, com base em critérios sanitários, ambientais e econômicos para coletar, tratar e dispor os resíduos sólidos produzidos em seu território. Denomina-se manejo o conjunto de atividades envolvidas sob o aspecto operacional com os resíduos sólidos, envolvendo a coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final. Assim sendo, o gerenciamento abrange tanto o manejo, quanto todos os aspectos relacionados ao planejamento, à fiscalização e à regulamentação sobre os serviços relacionados os resíduos sólidos urbanos, de acordo com a Lei 11.445 de 05 de janeiro de 2007 (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 179).

Buscando o cumprimento do Programa de Gerenciamento dos Serviços de Resíduos Sólidos Urbanos, o mesmo foi dividido em cinco metas:

Meta 1 - Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos: Consiste na elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos de acordo com a Lei Federal Nº 12.305/2010, com planos específicos para Gerenciamento dos Resíduos Industriais, Serviços de Saúde, Construção Civil, Serviços de Transporte, Resíduos Perigosos e dos não perigosos, definindo e propondo metas e ações de Controle, orientação e fiscalização da conformidade da execução dos processos de gerenciamento de cada Plano (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 2 - Programa de Coleta Seletiva: Trata-se de um estudo e avaliação da coleta seletiva em operação, estabelecendo metas progressivas; Elaboração e aprovação de decretos e instrumentos legais para a formalização do Programa de Coleta Seletiva e Reciclagem, incluído os resíduos orgânicos, devendo contemplar os direitos das associações/cooperativas de catadores garantidos por Lei, incentivando a inserção dos catadores. Atualização do cadastro de depósitos, sucateiros e indústrias recicladoras (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 3 - Áreas de Destinação de Resíduos: O foco é a inspeção, identificação e cadastramento das áreas de resíduos da construção civil, de podas, visando sua regularização ou eliminando quando não for possível ou recomendável a regularização (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 4 - Estudo da Produção per capita dos Resíduos Sólidos Urbanos: Elaboração de estudo para definição da geração per capita dos resíduos sólidos urbanos, elaborado com base no balanço de massa, avaliação por macrorregiões do Município (Continente,

Centro, Norte e Sul), caracterização quali-quantitativa dos resíduos sólidos urbanos, considerando a sazonalidade (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 5 - Campanha de Educação Sanitária e Ambiental: Conscientização e sensibilização da população por meio de campanhas educativas permanentes sobre a necessidade da minimização da geração dos resíduos sólidos na fonte, como também da importância da separação, do acondicionamento e disposição adequada dos rejeitos para a coleta; Fundamentação da campanha de educação ambiental na realização dos 3Rs (reduzir, reaproveitar e reciclar), buscando o reaproveitamento de materiais como matéria-prima para um novo produto; Incentivo de mudanças de hábitos quanto à redução de consumo, reutilização de materiais e embalagens, conscientização na hora da compra e higiene pessoal; Apoio e incentivo a programas de educação ambiental nas escolas; Incentivo de hábito na população para separação dos materiais recicláveis e conseqüentemente, a valorização desses materiais; Incentivo da população na correta separação dos resíduos sólidos com descontos na cobrança, facilitando a triagem e diminuindo os custos na coleta; Implantação de cursos de capacitação visando a sustentabilidade de associações/cooperativa de catadores. Realização de reuniões e seminários para o esclarecimento quanto a destinação final dos resíduos sólidos do Município e da Grande Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.3.2 Programa de Redução, Reutilização e Reciclagem (3Rs)

Como existe um custo econômico e ambiental bastante alto, torna-se necessário minimizar a geração, garantindo um aproveitamento mais racional, preparando os resíduos sólidos para algum tipo de reaproveitamento, reduzindo seu volume e seu potencial de dano ao meio ambiente ou à vida.

É de suma importância reverter a cultura consumista atual, por isso este programa se constitui também numa opção política e não simplesmente técnica, fazendo parte de um quadro mais abrangente, pois é importante reverter a cultura consumista atual (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 182).

Este Programa permite a redução dos resíduos encaminhados ao aterro sanitário, melhorando e ampliando a coleta seletiva, a reciclagem, o tratamento e o aproveitamento da fração orgânica, com a introdução da coleta seletiva de orgânicos. Porém, o sucesso destes serviços depende inicialmente da responsabilidade do gerador

em segregar, acondicionar e armazenar corretamente os resíduos a serem coletados. Outro fator importante é a inserção dos catadores informais no processo, a fim de organizá-los em associações/cooperativas, com apoio do poder público, para que seja possível uma negociação direta da comercialização do material reciclável com as indústrias recicladoras, tornando economicamente vantajoso para todas as partes e garantindo assim o sucesso do Programa (FLORIANÓPOLIS, 2011). Para tanto, este plano também está dividido em cinco metas, a saber:

Meta 1 - Mecanismo econômico de cobrança e de incentivo a reciclagem: Elaboração de estudo econômico de cobrança por taxas e ou tarifas da prestação de serviço público de resíduos sólidos urbanos, com a destinação correta dos resíduos coletados, seja pelo peso ou o volume médio, coletado por habitante ou por domicílio. Este estudo deve ser elaboração com base no Estudo da Geração, devendo considerar o incentivo à minimização da geração de resíduos e à recuperação dos resíduos gerados; Promoção da gestão sustentável dos resíduos sólidos, através da cobrança pelos custos necessários para realização dos serviços do setor de resíduos sólidos, disciplinando a população com relação à geração de resíduos; Estudo de critérios para cobrança diferenciada de serviços de coleta e tratamento de resíduos especiais (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 2 – Pesquisa de Desenvolvimento Tecnologia ambientalmente saudáveis de tratamento dos resíduos sólidos urbanos: Cooperação técnica/científica para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de reciclagem, reutilização e tratamento dos resíduos sólidos ambientalmente adequados; Incentivo ao desenvolvimento de tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 3 - Reinserção de resíduos reutilizáveis e recicláveis: Realização de feiras e “brechós” de resíduos reutilizáveis e recicláveis; Implantação de bolsas para recebimento de materiais passíveis de serem reutilizados; Fomento e incentivo a empresas de reciclagem (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 4 - Programa de Coleta Seletiva: Implantação do Programa de Coleta Seletiva; Estruturação das associações/cooperativas de catadores do norte e sul da ilha e Continente, com o objetivo de inclusão ao sistema formal de coleta seletiva do município, atendendo a demanda de catadores na região norte da ilha; Apoio institucional pelo poder público às organizações de catadores, suprimindo carências básicas na gestão da associação/cooperativa (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 5 - Reduzir a quantidade de resíduos sólidos encaminhados ao aterro sanitário em no mínimo 40%: Implantação do Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Orgânicos; Fortalecimento do Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis, aumentando a massa de resíduos recicláveis desviados da coleta convencional; Estabelecimento dos instrumentos resultantes do estudo de mecanismos voltados para redução da geração de resíduos; Criação de um sistema de informações voltado a facilitar a troca de informações entre as associações, principalmente quanto à organização da comercialização dos produtos recicláveis; Apoio institucional pelo poder público às organizações de catadores, de modo a suprir carências básicas na gestão da associação/cooperativa. Organização das associações/cooperativas em rede através da criação de uma associação/cooperativa central para recebimento de todos resíduos já triados e pesados, com objetivo de facilitar a negociação e comercialização do material reciclável diretamente com a indústria recicladora; Apoio institucional pelo poder público às organizações de catadores, de modo a suprir carências básicas na gestão da associação/cooperativa; Implementação do Plano Municipal Gestão Resíduos Sólidos (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.3.3 Programa de Melhoria e Implantação de Central de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos

Florianópolis possui uma configuração territorial bastante complexa e dispendiosa, do ponto de vista econômico, para o transporte dos resíduos coletados até o destino final, pois o Município conta com apenas um centro de transbordo na região central (FLORIANÓPOLIS, 2011).

As estações de gerenciamento são locais intermediários onde os resíduos urbanos coletados na cidade são depositados temporariamente e manejados conforme sua classificação, liberando os veículos mais rapidamente para novas coletas, gerando maior economia e flexibilidade para o sistema. Os resíduos não recicláveis são repassados para caminhões maiores (em geral carretas) que serão levados até o local previsto, seja para tratamento ou para destinação final. Por sua utilidade, devem estar estrategicamente localizadas no contexto urbano da cidade, permitindo agilidade no traslado, evitando-se conflitos com o tráfego, formação de filas e outros transtornos à comunidade (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 186-187).

Segundo a hierarquização de áreas e a divisão do território municipal em quatro grandes regiões, as mais adequadas para a implantação de centrais de transbordo são:

norte, sul e continente. A região norte, indicada pela hierarquização de áreas como de maior prioridade, intensificada pelo turismo nos períodos de alta temporada, já possui área prevista para implantação desta unidade de transferência (FLORIANÓPOLIS, 2011). As metas previstas para o cumprimento deste programa são:

Meta 1 - Central de Gerenciamento: Estudo de identificação, viabilidade de áreas no Município para implantação de Central de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Sul da Ilha, no Norte da Ilha e no Continente; Elaboração de Projeto Básico e Executivo das Centrais de Gerenciamento, Avaliação e proposição de Unidade do Itacorubi; Licenciamento ambiental de todas as unidades e atividades passíveis de licenciamento; Implantação da Central do Norte da Ilha (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 2 - Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos localizado no Itacorubi: Modernização e ampliação da estrutura existente de triagem para melhoria e ampliação do serviço de segregação de materiais reciclável secos, possibilitando a implantação de novas associações/cooperativas com inclusão social dos catadores; Implantação de uma unidade de Compostagem/Vermicompostagem e/ou Digestão Anaeróbia/Bioenergia; Modernização de toda estrutura existente do Central de Gerenciamento para atendimento da demanda em compatibilidade com a conservação do meio ambiente (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 3 - Gerenciamento dos resíduos sólidos para diminuição do volume transportado ao aterro sanitário: Implantar a Central de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Norte da Ilha, constituída de unidades de: triagem, reciclagem de resíduos secos e orgânicos, armazenamento temporário de resíduos especiais, pesados e da construção civil, ponto de entrega voluntária (PEV), unidade de lavagem de equipamentos e educação ambiental (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 4 - Rede de pequenos volumes: Elaboração de estudo com objetivo de identificação e viabilidade de áreas de pontos de recebimento de pequenos volumes; Implementação de rede de pequenos volumes (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.3.4 Programa de Melhoria Operacional e Ampliação da Coleta e Limpeza Pública

São definidos como os serviços que tem sob sua responsabilidade a execução da coleta, remoção, transporte e destino final de resíduos sólidos em geral, remoção de

podas, animais mortos, veículos abandonados, varrição e lavagem de vias públicas, conservação de monumentos, entre outros e possuem estreita relação com todos os demais componentes do saneamento básico, em especial com a drenagem urbana. Trata-se de elementos essenciais ao planejamento urbano, à proteção e conservação do meio ambiente e a garantia de uma qualidade de vida satisfatória para a população (FLORIANÓPOLIS, 2011).

O serviço de varrição (que pode ser manual ou mecanizada, dependendo da situação), por exemplo, que consiste na limpeza, sacamento e remoção de resíduos sólidos depositados nos logradouros públicos e sua destinação final, minimiza o entupimento de galerias pluviais, bueiros e o assoreamento dos cursos d'água, bem como provê um bom aspecto à cidade. Já o serviço de capina, que compreende a manutenção das vias públicas livres de matos e ervas daninhas, colabora para que as águas pluviais escoem melhor. Por sua vez, o serviço de limpeza do mobiliário público urbano (praças, mercados, feiras, etc) compreende a coleta e acondicionamento preliminar dos resíduos sólidos gerados pela atividade humana nestes locais, prevenindo que o lixo se espalhe e provoque uma série de transtornos já conhecidos. Complementa este serviço a limpeza das lixeiras e o gancheamento de resíduos em ruas não pavimentadas (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 189-190).

Deve-se considerar questões políticas, organizacionais, legais entre outras, que interferem diretamente no comportamento das comunidades e dos setores produtivos. Para isto, é imprescindível contar com dados consistentes e confiáveis sobre geração e serviços prestados, além do controle operacional e funcional das atividades de limpeza pública. A falta deste tipo de informação dificulta a administração e a gestão adequada do sistema de resíduos sólidos o que torna, importantíssimo um planejamento técnico estratégico de modo a possibilitar a operacionalização do sistema de modo apropriado (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Outro aspecto a ser considerado é que os serviços de limpeza urbana têm caráter dinâmico e, portanto, seu planejamento deve conter certa dose de flexibilidade e capacidade de reajustes, quando necessário em função de variações na geração de resíduos em cada setor, impedimentos ou desobstruções no sistema viário, eventos esporádicos, sazonalidades entre outras circunstâncias (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 190).

Para atender a esta demanda operacional, o Programa de Melhoria Operacional e Ampliação do Sistema de Limpeza Pública, tem como objetivo fornecer um modelo de otimização dos serviços referentes à limpeza pública e aos resíduos sólidos gerados no município de Florianópolis, com base na avaliação das limitações da capacidade

operacional e as disponibilidades de recursos locais. Tem-se portanto, duas metas, a saber:

Meta 1 - Coleta e Limpeza pública sustentável do ponto de vista técnico e econômico para atender 100% da demanda: Levantamento das zonas de geração de resíduos, com respectivas densidades populacionais, tipificação urbanística e socioeconômica. Escolha dos veículos coletores com base em informações seguras sobre a quantidade e características dos resíduos, formas de acondicionamento dos resíduos e condições de acesso aos pontos de coleta. Alteração dos itinerários de coleta dos resíduos sólidos urbanos, com indicações de início e término e justificativas para o percurso, pontos de coleta manual (sem acesso a veículos), trechos com percurso morto e manobras especiais tais como ré e retorno. Otimização dos roteiros de coleta especial e varrição, limpeza de ruas, com alteração de frequência, horários, percursos e pessoal envolvido. Integração multi-modal do transporte de resíduos por meio do estudo de viabilidade técnica de cada opção. Verificar a possibilidade de integração com o transporte marítimo, tendo em vista as condições locais do município. Implantação de sistemas logísticos mais sofisticados e gerenciamento de dados com uso de tecnologia da informação. Padronização técnica dos equipamentos, materiais, veículos e metodologias de trabalho. Capacitação de gestores envolvidos nas atividades relacionadas ao gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos de Florianópolis; Planejamento dos espaços territoriais de apoio ao gerenciamento dos resíduos de limpeza pública; Adoção de soluções regionais compatíveis com a situação diagnosticada nos diferentes pontos do território municipal, no encaminhamento de alternativas ao acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos; Implantação de uma gestão diferenciada para resíduos de acordo com suas origens e características; Melhoramento das condições de trabalho (valorização do trabalhador) e dos aspectos ambientais envolvidos nas atividades de transporte e transbordo dos resíduos sólidos urbanos. Melhoramento da integração do sistema, de modo a alcançar ganhos em cobertura e celeridade do atendimento, economia, e eliminação de desperdícios. Preparação de um Manual de Operação e manutenção da coleta e limpeza pública (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Meta 2 - Logística de movimentação dos resíduos sólidos urbanos e seu encaminhamento até a destinação final: Estudo da movimentação dos resíduos desde

sua geração no território municipal, com objetivo de avaliar-se o trajeto mais curto e mais seguro até a destinação final adequada (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.3.5. Programa de Disposição Final

Apesar da evolução das técnicas e alternativas para destinação final dos resíduos sólidos, a tecnologia mais econômica e acessível em termos da realidade dos municípios brasileiros, incluindo Florianópolis, é a forma de aterro sanitário.

O Aterro Sanitário é um espaço destinado à disposição final de resíduos sólidos gerados pelas diversas atividades humanas nas cidades, sendo operados dentro de técnicas de engenharia e meio ambiente com normas rígidas que regulam sua implantação. Esses equipamentos urbanos essenciais ao sistema de resíduos sólidos de uma cidade devem possuir um controle de quantidade e de tipo de resíduo e serem regidos por sistemas de proteção e monitoramento ambiental. Tomadas todas as providências necessárias, os aterros sanitários estarão aptos a operar, em bases que minimizem os riscos de contaminação do solo, da água e do ar associados ao seu funcionamento (FLORIANÓPOLIS, 2011, p 193).

As áreas destinadas para implantação de aterros deste tipo têm uma vida útil limitada e novas áreas estão cada vez mais difíceis de serem encontradas e licenciadas juntos aos centros urbanos, por diversos fatores intervenientes. Assim torna-se imprescindível atuar de forma eficaz na potencialização da reciclagem com a progressiva diminuição da necessidade de aterramento sanitário dos resíduos. Como meta, tem-se:

Meta 1 - Gestão associada da disposição final dos resíduos sólidos entre Municípios da Grande Florianópolis: Estudo de regionalização visando a gestão integrada e associada de resíduos sólidos na região da Grande Florianópolis e capacitação de agentes públicos e técnicos na gestão integrada e associada; Elaboração de Estudos de novas áreas para a destinação final dos resíduos sólidos urbanos, identificando soluções consorciadas ou compartilhadas na Grande Florianópolis; Viabilização de aterro sanitário para atender a demanda de resíduos sólidos; Pesquisa de tecnologias apropriadas para a disposição final dos Resíduos Sólidos Urbanos (USR) da Grande Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.4 Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP)

Criada através da Lei Municipal nº 1.022 de 22 de julho de 1971, a Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP) é uma empresa de economia mista cuja acionista majoritária é a Prefeitura Municipal de Florianópolis, detentora da concessão dos serviços de limpeza pública em Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Sua origem está ligada à criação do Plano de Desenvolvimento Municipal - PLADEM, (Lei 654, de 23 de dezembro de 1964). Esta lei permitiu a criação da Fábrica de Artefatos de Cimento e regulamentou o funcionamento da fábrica municipal de tubos, que operava desde a década de 40. As duas fábricas passaram a atuar no bairro do Itacorubi. O PLADEM estava previsto para acabar em 1966, porém estendeu-se até 1969, por meio da Lei Municipal nº 135 de 20 de novembro de 1969, que autorizou a criação de uma empresa pública, a Empresa Municipal de Artefatos de Cimento – EMACIM, para fabricar lajotas, tubos e meio-fios e fornecê-los à Secretaria Municipal de Obras, responsável pela pavimentação da cidade (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Em 22 de julho de 1971, surgia a COMCAP (Lei Municipal nº 1.022) com o objetivo de diminuir o custo das obras públicas e gerir com maior eficiência os serviços de competência municipal. Na década de 70 participou intensamente das obras de pavimentação na cidade (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Em 1976 foi criado o Departamento de Limpeza Pública (LIMPU) e assim, assume o serviço de coleta de lixo da cidade. A partir desta data iniciou uma série de melhorias nos serviços de limpeza que eram prestados aos munícipes, expandindo o atendimento às áreas de varrição de calçamento e capinação nos bairros da cidade, serviços de coleta através de contêineres e coleta de lixo hospitalar (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Atualmente, a COMCAP atende a população de Florianópolis com os seguintes serviços: (a) coleta de lixo domiciliar; (b) remoção de lixo pesado; (c) coleta Seletiva de Lixo; (d) remoção de resíduos/entulho e de varrição; (e) capina mecanizada e manual; (f) roçagem; (g) limpeza de canais e valas a céu aberto; (h) administração de estacionamentos e sanitários públicos; (i) limpeza em eventos, como festas populares; (j) programas de mutirões desenvolvidos pela Prefeitura Municipal (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Segundo dados de 2012, a cobertura de atendimento abrange aproximadamente 98% dos moradores da cidade, beneficiados com o sistema de coleta de lixo

convencional feito de porta em porta pela empresa. O percentual restante da população conta com a utilização de lixeiras comunitárias, pelo fato de residirem em locais de difícil acesso aos caminhões coletores. A coleta seletiva atende mais de 90% da população da Capital, implantada desde 1988 de forma pioneira no país através do Projeto Beija-Flor. O montante de resíduos recolhido passa pela Estação de Transbordo da COMCAP, no CTReS, localizado no bairro Itacorubi.

A produção da coleta seletiva é doada para associações de coletores e triadores parceiras, enquanto a da convencional segue para o aterro sanitário de propriedade de uma empresa privada, situada no município de Biguaçu. A produção da coleta de lixo pesado e de remoções executadas pelo Departamento de Limpeza Pública (DPLP) é destinada ao aterro de inertes mantido pela COMCAP. Neste aterro ainda é feita a triagem dos resíduos recolhidos, principalmente podas e afins, que depois de separadas e trituradas, são destinados à produção de adubo na estação de compostagem, no CTReS (FLORIANÓPOLIS, 2012).

As ações alternativas de destinação dos resíduos que a COMCAP realiza em parte do material coletado, além de dar um retorno positivo ao meio ambiente e à sociedade, também promovem o desenvolvimento econômico e sustentável de diversas famílias e ainda geram economia aos cofres públicos, pois se deixa de pagar pelos serviços de transporte e destinação final dos resíduos em aterros sanitários (FLORIANÓPOLIS, 2012).

5.5 Ações desenvolvidas em Florianópolis através da COMCAP

A COMCAP está subordinada a Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental de Florianópolis, responsável diretamente pela área de saneamento ambiental. Dentre suas atribuições estão as ações de apoio, planejamento e execução de práticas de conscientização junto à população, através da educação ambiental e de ações mobilizadoras. Algumas ações desenvolvidas pela companhia serão apresentadas abaixo:

5.5.1 Coleta Seletiva e Associações

De acordo com Florianópolis (2012), a companhia atende 90% da população com os serviços de coleta seletiva dos resíduos, e no ano de 2012 obteve um aumento de

20%. Atualmente, estima-se que 12,5% dos resíduos sólidos produzidos em Florianópolis sejam reciclados, se considerados os dados relativos à coleta formal (realizada pela COMCAP) e a estimativa da produção dos catadores independentes. A ampliação da coleta seletiva permitirá que muitos materiais que podem ser reciclados deixem de seguir para o aterro sanitário.

Em 2012 foram recolhidos 11,4 mil toneladas de materiais recicláveis. Se considerarmos a meta para 2015, observou-se que foi atingido pouco mais de um quarto, sendo necessário ampliar os serviços para atender a Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O Plano Municipal de Saneamento, que está para aprovação na Câmara de Vereadores, estabelece que, em 2015, o sistema público de coleta seletiva consiga desviar do aterro sanitário 20% da produção de resíduos. Pelos números de 2012, foram desviados 6,51%. Esses dados não levam em conta a reciclagem patrocinada por empresas particulares e informais. O indicativo do Ministério do Meio Ambiente é elevar a meta de desvio dos aterros para 30% em 2015 (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Para tanto, a COMCAP trabalha com quatro formas diferenciadas de coleta seletiva: nos bairros residenciais, a coleta acontece de porta a porta em bairros espalhados por toda cidade; através de convênios, a coleta é feita em 18 instituições públicas (apoio ao atendimento ao Decreto Federal 5.940/2006); empresas privadas com geração de grandes volumes de materiais recicláveis e que destinam para as associações de catadores; na área comercial central de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Além do natural aumento na demanda da coleta seletiva por parte da população que está cada vez mais esclarecida, há a exigência de novas modalidades de intervenção do poder público, exigida pelos catadores e sucateiros que, em processo de deixar a informalidade, organizam-se em cooperativas e associações. Os materiais doados pela COMCAP as associações de triadores de Florianópolis permitem a remuneração de pelo menos 120 pessoas, sendo que 90 associados trabalham na Associação dos Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR) no Itacorubi e 30 associados na Associação Recicladores Esperança (ARESP), instalada na comunidade Chico Mendes, no bairro Monte Cristo.

Desde a implantação do programa Beija Flor a COMCAP atuava de forma autônoma. Entretanto, como a produção era demasiada e o contingente de trabalhadores era pequeno nasceu a necessidade de parcerias. A ARESP entrou na triagem de resíduos recicláveis por meio de solicitação da comunidade para montagem de uma incubadora.

A COMCAP passou a destinar parte dos materiais e a prefeitura entrou com as demais assistências. A ACMR surgiu de um núcleo de pessoas que imigrou do oeste catarinense para Florianópolis em busca de melhor qualidade de vida. Devido a baixa qualificação profissional, passaram a exercer a atividade de catação de materiais no Centro. A Prefeitura tem como política a integração de catadores organizados no programa de coleta seletiva, ação coordenada pelo Grupo técnico executivo para o disciplinamento das atividades de coleta, triagem e comercialização de materiais recicláveis no município de Florianópolis, criado através do decreto municipal nº. 6165/2008 (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Em março de 2009, através de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) e os catadores da Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR), estes foram transferidos da área pública situada na Avenida Paulo Fontes, no Centro de Florianópolis, para o galpão de triagem do Centro de Transbordo de Resíduos Sólidos (CTReS) no Itacorubi.

Também ficou estabelecido que os catadores deixariam de atuar na coleta de materiais recicláveis no Centro da cidade, nas áreas de calçada, atuando exclusivamente na triagem de materiais recicláveis. A coleta seletiva passou a ser realizada pela COMCAP e os recicláveis secos doados para a ACMR realizar a triagem (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.5.2 Coleta de Resíduos Orgânicos

A COMCAP desenvolve em caráter experimental um programa de coleta seletiva de resíduos orgânicos, todos operados a partir de pesquisas desenvolvidas pela Universidade federal de Santa Catarina (UFSC), através Curso de Agronomia do Departamento de Engenharia Rural e parcerias com Associação Orgânica, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo (CEPAGRO) e Fundação Municipal de Meio Ambiente (FLORAM) (FLORIANÓPOLIS, 2011).

De acordo com Florianópolis (2012), a companhia também realiza a coleta de resíduos sólidos orgânicos de locais específicos, como o “Direto do Campo” e restaurantes localizados na região do centro, para estruturação de um projeto de compostagem que fica localizado no pátio do próprio CTReS. Também são coletados os resíduos produzidos e coletados esporadicamente, como é o caso das algas mortas

removidas da Lagoa da Conceição, que apesar de não serem tóxicas, liberam um odor desagradável.

5.5.3 Coleta Convencional

Em 2012, a quantidade de resíduos sólidos coletados em Florianópolis foi de 174,7 mil toneladas, demonstrando um acréscimo de 6,4% em relação ao ano anterior. Na série histórica, o volume de lixo gerado em Florianópolis nos últimos dez anos aumentou em 35% (FLORIANÓPOLIS, 2012).

Todos os resíduos sólidos recolhidos pelo sistema de coleta convencional são encaminhados até o Centro de Transferência de resíduos Sólidos (CTReS), localizado no bairro Itacorubi, e após pesados, seguem para o Aterro Sanitário da Empresa PROACTIVA Meio Ambiente Brasil Ltda, localizado a 40 quilômetros de distância da capital, em Biguaçu.

O aterro recebe os resíduos domiciliares produzidos por 22 municípios catarinenses, totalizando uma média de 800 toneladas por dia e possuindo uma vida útil estimada, a partir de 2012, de mais sete anos na atual área licenciada. Quando o aterro encerrar sua vida útil, deverá ser feito o monitoramento ambiental da área por 20 anos. Para cada tipo de resíduo que entra no aterro sanitário existe uma forma de tratamento, isto é, um processo operacional e uma tecnologia especificamente empregada (FLORIANÓPOLIS, 2012).

O destino final de cada tonelada de lixo custa R\$ 108,00 ao município de Florianópolis. Com a coleta seletiva e o desvio desses materiais do aterro sanitário da PROACTIVA, a Prefeitura Municipal de Florianópolis deixou de gastar em 2012 R\$ 1,2 milhão com transporte e aterramento. Isso sem contar os ganhos ambientais e sociais da reciclagem que hoje providencia renda para muitas famílias na Grande Florianópolis.

Segundo o Art. 9º da Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), “Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos”. Para viabilizar este modelo, as ações devem ser direcionadas para a criação de uma combinação de instrumentos de inclusão social, econômicos e regulatórios, além da melhoria do sistema de gestão, incluindo o planejamento, monitorização e implantação de equipamentos adequados, que apoiem a reutilização ou reciclagem de resíduos.

O objetivo da COMCAP é reduzir ao máximo a quantidade de resíduos sólidos encaminhada para disposição final no aterro sanitário, através de investimentos nos sistemas de reciclagem de resíduos secos e orgânicos. Mesmo com modelos tecnológicos que prevêm tratamentos diferenciados das várias partes dos resíduos sólidos, os rejeitos de Florianópolis ainda tem como principal destino o aterro sanitário. No ano de 2009, 85,67% dos resíduos coletados no município tiveram como destino o aterro sanitário, enquanto apenas 3,77% foram reciclados. Já em 2010, o percentual destinado ao aterro sanitário foi de 89,42%. Entretanto, os índices de reciclagem aumentaram para 4,57% (FLORIANÓPOLIS, 2012).

5.5.4 Coleta dos Resíduos de Serviços de Saúde

Os estabelecimentos de saúde são responsáveis pelos seus Resíduos de Serviços de Saúde, conforme a Resolução 306/2004 da ANVISA. No município, os Planos de Gerenciamento destes resíduos são exigidos através da Diretoria de Vigilância Sanitária Municipal, onde os resíduos coletados são caracterizados pela Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004 (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Segundo Florianópolis (2011), a coleta dos resíduos sólidos de serviços de saúde (RSS), gerados pelas 53 unidades de saúde da rede municipal de Florianópolis é realizada pela COMCAP, sendo esta responsável apenas pela coleta dos resíduos comuns (Grupo D) (Resolução CONAMA nº 358/2005). Este serviço consiste no recolhimento manual dos resíduos sólidos infectantes, exceto os caracterizados como grupo C (Resolução CONAMA nº 358/2005), acondicionados em sacos plásticos e/ou recipientes aprovados pelos órgãos responsáveis. São coletadas em média 4,7 toneladas de resíduos infectantes por mês.

A coleta dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) nos estabelecimentos particulares, estaduais ou federais localizados no município são feitas por empresas cadastradas na Vigilância Sanitária Municipal, que são: Ecoeficiência Consultoria Ambiental LTDA, Proactiva Meio Ambiente Brasil LTDA e AFF Transportes. Todas as unidades geradoras de RSS devem possuir um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), baseado nas características dos resíduos gerados, estabelecendo todas as diretrizes de manejo dos RSS (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Após a coleta, a COMCAP encaminha os resíduos para o Centro de Transferência de Resíduos Sólidos do Itacorubi (CTReS), onde são pesados e

armazenados manualmente em um depósito temporário de resíduos de serviços de saúde, dentro de contentores. Estes resíduos são transportados pela empresa Proactiva Meio Ambiente Brasil LTDA S.A. até a Central de Tratamento e Destino Final desta mesma empresa, localizado em Biguaçu, onde deverão receber tratamento e/ou disposição final, de acordo com o tipo de resíduo (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.5.5 Coleta de Lixo Pesado

Trata-se do recolhimento de grandes volumes como móveis e aparelhos descartados, pequenos restos de construção e poda. Esse serviço é oferecido gratuitamente pela companhia, pois evita que estes materiais fiquem depositados em terrenos baldios, valas ou córregos, além de auxiliar a população no descarte de materiais desse porte (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Os tipos de resíduos recolhidos pela coleta de lixo pesado são: móveis; eletrodomésticos; pneus; latas; pedaços de madeira e restos de poda, preferencialmente em fardo e pequenas quantidades de restos de material de construção e entulho, que devem ser acomodados em sacos de ráfia. Estes materiais são recolhidos gratuitamente, triados e destinados à reciclagem (madeiras, metais) ou para o aterro de inertes (FLORIANÓPOLIS, 2012).

O Aterro de Inertes recebe os resíduos coletados pelo Programa Lixo Pesado e os resíduos provenientes das atividades de manutenção viária (podas, roçadas, limpeza de canais e limpeza de praias). Também recebe os resíduos provenientes das atividades de infra-estrutura executadas pelas demais secretarias da Prefeitura Municipal de Florianópolis, assim como da CELESC, TELESC, Exército, etc., caracterizados como inertes. Dentre os tipos de resíduos depositados podem ser citados seguintes:

Resíduos provenientes de construções/reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais (latas), madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas cerâmicas, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Resíduos de podas de árvores, limpeza de jardins, provenientes da manutenção de áreas verdes públicas ou privadas e outros. As madeiras e tronco de árvores ali depositadas são separados dentro do Aterro por uma parceria com uma empresa privada

visando o aumento da vida útil do Aterro de Inertes, sendo que a parte de capim e palha a COMCAP utiliza na compostagem.

Resíduos constituídos basicamente por materiais volumosos, como móveis e equipamentos domésticos inutilizados, grandes embalagens, pneu e peças de madeira, comumente chamados de bagulhos. Coletado pela COMCAP como Lixo Pesado.

As Secretarias municipais utilizam parte da área do aterro para depósito provisório, onde guardam materiais como peças pré-moldadas (casas populares), estruturas metálicas para galpões, pedras de implosão, restos de asfalto e lajotas para uso futuro (FLORIANÓPOLIS, 2011).

A companhia também oferece a população o Ponto de Entrega Voluntária (PEV), localizado no Centro de Transferência de Resíduos Sólidos do Itacorubi (CTReS). Futuramente será constituído o PEV do continente, com recursos do Fundo Socioambiental da Caixa. O projeto prevê o repasse, a fundo perdido, de R\$ 1,2 milhão para instalação do PEV na área continental de Florianópolis, no antigo Terminal de Integração de Capoeiras. O continente abrange 22% da população do município e sofre com mais de 40 pontos de descarte irregular de resíduos.

5.5.6 Destinação Adequada de Equipamentos Eletrônicos

A COMCAP e o Comitê para Democratização da Informática de Santa Catarina (CDI) estão firmando convênio com o objetivo desenvolver ações conjuntas e integradas, visando a destinação ambientalmente adequada de equipamentos eletrônicos usados, como computadores, impressoras, celulares, monitores, teclados, mouses, estabilizadores, nobreak e outros componentes eletrônicos (placas, cabos, modems, etc).

Este material será coletado pela COMCAP e entregue no Centro de Reciclagem Tecnológica (CERTEC), pertencente ao CDI no bairro José Mendes, que após triagem, será reutilizado em comunidades carentes através do Programa de Inclusão Digital deste Comitê, e aos equipamentos sem condições de uso será dada a destinação final (FLORIANÓPOLIS, 2011).

5.5.7 Programa de Educação Ambiental

O Programa de Educação Ambiental (EA) da COMCAP está localizado no Centro de Transferência de Resíduos Sólidos (CTReS), coordenado pelo Departamento

de Conscientização Ambiental (DVCOA). O objetivo é divulgar e sensibilizar a população nas questões da gestão dos resíduos sólidos urbanos, promovendo a coleta seletiva, redução de lixo nas praias, entre outros (FLORIANÓPOLIS, 2011).

As atividades desenvolvidas pela equipe responsável pelo programa são: a participação em atividades, oficinas, palestras e eventos de E.A no município; capacitação constante da equipe em cursos de E.A; reuniões externas com outros líderes municipais e de comunidades específicas para discussão de projetos de E.A; divulgação da coleta seletiva para população, conforme a demanda; elaboração de relatórios relacionados ao assunto; divulgação e sensibilização da população nas praias quanto a redução do lixo gerado e destinação correta; administração do Museu do Lixo, criado há sete anos e aberto ao público; atendimento ao público para reclamações, sugestões e visitas; e Projeto “Circuito do Lixo”, no qual condutores da equipe conduzem o público, na sua maioria escolas de nível fundamental, para realizarem uma volta completa pelo CTReS e observarem toda a sistemática de operações do mesmo (FLORIANÓPOLIS, 2011).

Este exaustivo resgate dos programas e ações desenvolvidos em Florianópolis, revelam que o Município já dispunha de políticas e instrumentos relativos às questões dos resíduos sólidos e ambientais. Em 2010, através do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, baseado no Decreto 3.272/10, o Município elaborou um Plano de Metas, buscando promover o manejo ambientalmente responsável, com base na não geração, sua redução, integração com Municípios vizinhos, bem como a redução do encaminhamento ao destino final. Buscando atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, desenvolveu estudos e relatórios com metas a serem cumpridas até 2015, com o objetivo de reduzir em 40% a destinação de resíduos para aterros que podem ser reciclados.

6 - CONCLUSÃO

As políticas públicas podem ser definidas como um esforço dos governos em adequar orçamentos restritos a questões e demandas das sociedades. Para tanto, surgiram modelos, primeiramente na academia (caso dos EUA), e posteriormente aplicados nos governos, especialmente na Europa.

No Brasil, a temática chegou após a redemocratização do país, em especial após 1988, com a promulgação da nova constituição, quando os Estados, e principalmente os Municípios, passaram a ter autonomia para gerir os recursos públicos. No período ditatorial, o poder central controlava os recursos, com base nos modelos da escola Keynesiana, sendo os Estados e Municípios instrumentos de ação das políticas centrais.

Com a abertura econômica e o início das políticas liberais, os governos locais passaram a ter o acesso e controle dos recursos, tendo que aplicá-los da melhor forma. Para tanto, surgiram métodos de avaliação, com o objetivo de verificar se o governo tem destinado e aplicado seus recursos da melhor forma, com a sociedade envolvida nas escolhas dos projetos. Neste contexto, esta monografia teve por objetivo analisar a Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua aplicação no Estado de Santa Catarina e no Município de Florianópolis.

A Lei Federal 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, após quase vinte anos tramitando no governo como o Projeto de Lei 203 de 1991, define as regras e conceitos, compartilhando a responsabilidade sobre o destino dos rejeitos junto com a sociedade, fabricante, importadores e comerciantes. Muito além da questão ambiental, que é o foco primordial da Lei, existe a questão econômica, pois os custos de manutenção de aterros estão se tornando cada vez mais dispendiosos, seja pela manutenção de toda uma logística envolvida (transporte, mão-de-obra, tratamento dos rejeitos conforme sua classificação e periculosidade), seja pela obtenção de terras para tal fim. A obtenção de matérias-primas, cada vez mais caras e escassas, poderia ser em parte resolvida através da redução, reciclagem, reutilização, temas abordados na Lei.

A Lei também envolve os Estados e Municípios na questão, articulado com estes planos de gerenciamento de resíduos, determinando (obrigando) os mesmos a se enquadrarem, priorizando os investimentos para aqueles que desenvolverem seus planos estaduais e municipais, através de consórcios intermunicipais para a gestão e logísticas destes resíduos.

Constatou-se no trabalho que o Estado de Santa Catarina, antes mesmo de promulgada a Lei Federal 12.305/2010, já dispunha de um diagnóstico da situação do destino de seus resíduos por todo o Estado e, complementando as ações já contempladas na Lei Federal, criou a Lei Estadual 13.557/2005, instituindo a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

O Município de Florianópolis também já dispunha de políticas e instrumentos relativos as questões dos resíduos sólidos e ambientais. O mesmo foi pioneiro no país ao criar em 1988 o Projeto Beija-Flor, abordando a temática da reciclagem. Atualmente, possui muitos programas em andamento, postos em prática através da Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP).

Dentre estes, foi destacada neste trabalho a reciclagem, que feita em parceria com associação de catadores, promove a reciclagem de materiais, garantindo renda a muitas famílias, tema inclusive abordado na Lei Federal. Desenvolve projetos como o recolhimento de resíduos orgânicos, utilizados para compostagem, promove ações educativas e de conscientização ambiental.

A prefeitura de Florianópolis, através da Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental (SMHSA) e buscando atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, desenvolveu estudos e relatórios com metas a serem cumpridas até 2015, com o objetivo de reduzir em 40% a destinação de resíduos para aterros que podem ser reciclados, bem como modernas técnicas de monitoramento e gerenciamento destes rejeitos, procurando atender a demanda crescente por este serviço.

7 – REFERÊNCIAS

AGENDA SETTING. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Agendamento>>. Acesso em: 12 jun. 2013.

ARRETCHE, Marta T. S.: **Políticas Sociais no Brasil**: Descentralização em um estado federativo. UNESP, São Paulo, 1996.

_____.: Dossiê Agenda de Pesquisas em Políticas Públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo: v.18 n. 51, fev./2003.

BAUGARTNER, Frank e JONES, Bryan. **Agendas and Instability in American Politics**. Chicago: University of Chicago Press. 1993.

BRASIL. ABNT: Associação Brasileira De Normas Técnicas. **NBR 10.004**. 2004. Disponível em: <www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 21 jun. 2012.

_____. **Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Legislação Federal e marginalia, 2010. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 10 05 2012.

_____. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Legislação Federal e marginalia, 2010. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 10 05 2012.

_____. Ministério Do Meio Ambiente. MMA. **Linha do Tempo**: pnrh 83. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/ascom.../linhadotempo_pnrh_83.>. Acesso em: 07 maio 2013.

CAIDEN, N. e WILDAVISKY, A. **Planning and Budgeting in Developing Countries**. New York: John Wiley. 1980.

CAPELLA, A.C. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. **Revista brasileira de informação bibliográfica em ciências sociais**, São Paulo : ANPOCS, n. 41, 1996.

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando: **Avaliação de Projetos Sociais**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. (Cap. VI, p 108 -117).

COHEN, Michael, MARCH, James e OLSEN, Johan. A Garbage Can Model of Organizational Choice. **Administrative Science Quarterly**, n. 17, p.1-25. 1972.

COSTA, Frederico Lustosa da; CASTANHAR, José Cezar: Avaliação de Programas Públicos: Desafios Conceituais e Metodológicos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, set./out. 2003.

EASTON, D. A. **Framework for Political Analysis**. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 1965.

FLORIANÓPOLIS. Companhia Melhoramentos da Capital. Comcap. **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: PGRS**. Fevereiro de 2011. Disponível em: <www.pmf.sc.gov.br/.../13_07_2012_12.27.43.da6748bf2c158f797177b1b...>. Acesso em: 21 mar. 2013.

_____. Companhia Melhoramentos da Capital. Comcap. **Relatório Anual: Exercício 2012**. Março de 2013. Disponível em: <www.pmf.sc.gov.br/entidades/comcap/index.php?cms...o...5>. Acesso em: 31 maio 2013.

_____. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Secretaria Municipal De Habitação E Saneamento Ambiental. **Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico: PMISB**. abril de 2009. Disponível em: <www.pmf.sc.gov.br/.../23_02_2011_14.10.48.ef4faff9080123c24722cf5...>. Acesso em: 08 maio 2013.

FREY, Klaus: Políticas Públicas: Um Debate Conceitual e reflexões referentes a Prática de Análise de Políticas Públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, n.21, jun./ 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 21 06 12.

GELINSKI, Carmen Rosario Ortiz G.; SEIBEL, Erni José : Formulação de Políticas Públicas: Questões Metodológicas Relevantes. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, EDUFSC, v. 42, n. 1 e 2, p. 227-240, abr./out. 2008.

GIAMBIAGI, Fábio; ALÉM, Ana Cláudia. **FINANÇAS PÚBLICAS: Teoria e Prática no Brasil**. Rio De Janeiro: Campus, 1999. 380 p.

HOLLANDA, Camilo Leite de. **Estratégias de Governança em Resíduos Sólidos no Município de Urubici-SC**. 2009. 100 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

LASWELL, H.D. Politics: **Who Gets What, When, How**. Cleveland, Meridian Books. 1936/1958.

LINDBLOM, Charles E. The Science of Muddling Through. **Public Administration Review** , n.19, p.78-88, 1959.

LINDBLOM, Charles E. Still Muddling, Not Yet Through, **Public Administration Review**, n. 39, p.517-526, 1979.

LOWI, Theodor. American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory. **World Politics**, n.16, p. 677-715, 1964

LOWI, Theodor. Four Systems of Policy, Politics, and Choice. **Public Administration Review**, n.32, p.298-310, 1972.

OLIVEIRA, Maria Teresa de; LOPES, Wilson Roberto Cancian. **A Questão dos Resíduos Sólidos Urbanos e o Sistema Jurídico Brasileiro – Caso de Florianópolis**: UFSC. 16 DE DEZEMBRO DE 1997. Disponível em: <www.egov.ufsc.br/.../questão-dos-resíduos-sólidos-urbanos-e-o-sistema-j...>. Acesso em: 08 maio 2013.

SABATIER, Paul e JENKINS-SMITH, Hank. *Policy Change and Learning: The Advocacy Coalition Approach*. Boulder: **Westview Press**, 1993.

SANTA CATARINA. Lei 13.557: **Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e adota outras providências**. 2005. Disponível em: <www.carvaomineral.com.br/abcm/.../bd.../lei_estadual_13557-2005.pdf>. Acesso em: 03 maio 2013.

_____. Secretaria De Estado Do Desenvolvimento Urbano E Meio Ambiente - SDM. **Diagnóstico do Levantamento de Dados dos Resíduos Sólidos nos Municípios do Estado, com Revisão das Diretrizes para a Formulação da Política Estadual dos Resíduos Sólidos**. Florianópolis, outubro 2001. Disponível em: <www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc...30>. Acesso em: 07 maio 2013.

SCHEIRER, Mary Ann. Designing and using process evaluation. In: WHOLEY, Joseph S.; HATRY, Harry P.; NEWCOMER, Kathryn E. (Eds.). **Handbook of practical program evaluation**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1994.

SEBRAE/MG. **Políticas Públicas: Conceitos e Práticas**. Disponível em: <http://www.mg.sebrae.com.br/pagina/> Acesso em: 05 maio 2012.

SIMON, Herbert. **Comportamento Administrativo**. Rio de Janeiro: USAID. 1957.

SOUZA, Celina: “Estado do Campo” da Pesquisa em Políticas Públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n.51, fev./ 2003.

_____. Políticas Públicas: Uma Revisão da Literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n.16, jul/dez 2006, p 20-45.

KINGDON, John. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. Boston: Little, Brown. 1984