

O MUNICÍPIO DE VITÓRIA NO DIREITO AMBIENTAL: A COLETA SELETIVA DE LIXO¹

Gilsilene Passon Picoretti Francischetto²

Lígia Maria Coelho da Silva³

Thiago Campagnaro Crevelin⁴

INTRODUÇÃO

O acelerado processo de urbanização trouxe consigo os mais diversos problemas, entre eles a poluição (das águas, do ar, do solo), os desmatamentos, as queimadas e o aumento do lixo urbano, tornando-se uma preocupação para todos os países.

Tendo como marco a Revolução Industrial o crescimento da população urbana se apresenta proporcionalmente superior à rural que associada aos problemas de ordem econômica provocou uma queda na qualidade de vida do planeta, o motivou a preocupação dos países que buscaram elaborar normas voltadas para a preservação do meio ambiente.

No Brasil, o marco legislativo foi a Lei 6.938 de 31.08.1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente), que instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Esta tem como objetivo propiciar uma ação integrada, tendo em vista que com a explosão demográfica das cidades houve também o crescimento do volume de lixo produzido, acabando por deteriorar o meio ambiente em virtude da pouca preocupação dos agentes públicos com a sua destinação final, uma vez que na maioria das cidades brasileiras ele é despejado a céu aberto, nos chamados “lixões”. Estes trazem várias conseqüências, dentre as quais os sérios problemas sanitários verificados que além de contribuírem diretamente para a queda na qualidade de vida da população contaminam as águas superficiais e subterrâneas, podendo acarretar sérias doenças à população⁵.

Com a Constituição Federal de 1988, a matéria ambiental ganhou notável tratamento, tendo sido colocada como dever da sociedade e do Poder Público enviaar todos os esforços no sentido da sua preservação e na melhoria da qualidade de vida, constituindo um direito fundamental dos cidadãos. A Carta Magna também inovou ao traçar regras de competência legislativa em matéria ambiental estabelecendo no Art. 24, combinado com o Art. 30, II, a competência concorrente entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Quanto a

¹ Pesquisa financiada pelo Fundo de Apoio à Ciência e Tecnologia – FACITEC da Prefeitura Municipal de Vitória e pela Faculdade de Direito de Vitória – FDV.

² Mestre em Direito pela UFSC e professora da FDV – Faculdade de Direito de Vitória.

³ Mestre em Direitos e Garantias Constitucionais Fundamentais pela FDV – Faculdade de Direito de Vitória.

⁴ Bolsista de Iniciação Científica e aluno da FDV – Faculdade de Direito de Vitória.

⁵ COELHO, Marcos de Amorim. **Geografia do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1996, p.357.

estes, poderá haver a elaboração de normas suplementares às legislações Federal e Estadual com referência ao interesse local.

Uma das preocupações com referência ao meio ambiente está na destinação e tratamento dos resíduos sólidos, que têm aumentado vertiginosamente com o fenômeno da urbanização, das operações industriais, comerciais e agrícolas, requerendo uma destinação e tratamento adequados para a preservação do meio ambiente ao mesmo tempo em que evita o contágio de doenças e contribui para a melhoria do perfil estético das cidades.

Diante dos reflexos diretos ocasionados pelo lixo ao meio ambiente e ao bem estar social diversas são as alternativas buscadas com referência à matéria. Um dos caminhos apontados para a solução do problema é a reciclagem, que consiste no reaproveitamento de determinados materiais como papel, alumínio, plástico, vidro, entre outros. A reciclagem pressupõe a separação das várias espécies de lixo, exigindo para tanto que haja uma coleta seletiva de tais resíduos.

O município de Vitória, inicialmente, não tinha qualquer preocupação com a destinação final do lixo que era produzido, depositando-o nas áreas alagadas e nos mangues, que vieram a ser habitados por famílias de baixo poder aquisitivo, destacando-se a região da Ilha do Príncipe, o local onde está situado o bairro Maria Ortiz e o Lixão de São Pedro que chegou a ter projeção nacional, ficando conhecido como “local de toda a pobreza”.

A reciclagem passou então a ser uma alternativa para amenizar esse problema, por contribuir para a redução da poluição e da quantidade de lixo destinada aos depósitos a céu aberto, contribuindo, ainda na economia de energia e água, na conservação das florestas e sua biodiversidade, bem como apresentando-se como uma possibilidade concreta de atividade econômica lucrativa⁶.

Em 1990, o município de Vitória inaugurou a Usina de Lixo, dando início à urbanização de São Pedro e com o intuito de implementar um projeto de aperfeiçoamento e gerenciamento de resíduos sólidos no município criou o programa “Vitória Reduz Recicla”. O objetivo principal desse projeto é minimizar a geração do lixo, seu lançamento nas ruas e terrenos baldios e incentivar a reciclagem, procurando recuperar os resíduos sólidos com sua reinserção na produção industrial.

Um dos instrumentos principais do referido programa é o “Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva no Município de Vitória”, que busca uma parceria com os municípios na gestão de resíduos sólidos urbanos.

⁶ Almanaque Abril 2002, In: **Reciclagem**. São Paulo, Abril, 2002, p.288.

Diante da importância do tema, a presente pesquisa buscou responder às seguintes indagações: se o município de Vitória tem se adequadamente de forma eficiente à lei federal, no que diz respeito ao lixo urbano; qual a eficácia do Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva no município de Vitória e, até que ponto a população está informada e tem contribuído para o êxito do referido projeto.

Para dar o embasamento necessário à pesquisa, foram utilizados os métodos monográfico e estatístico. As técnicas de pesquisa utilizadas foram: o levantamento bibliográfico e documental, além da pesquisa de campo, que foi desenvolvida a partir de entrevistas com 300 (trezentos) munícipes (distribuídos entre os bairros São Pedro, Jardim Camburi e Mata da Praia). Foram objetivos da pesquisa: traçar um paralelo entre a legislação federal e a do município de Vitória; analisar a eficácia do Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva no município; avaliar o conhecimento da população sobre a importância da coleta seletiva; verificar se a população tem contribuído para o êxito do projeto e, em caso negativo, indicar quais os motivos fornecendo sugestões práticas e eficazes para aumentar o conhecimento da população sobre o assunto.

Com o fim de atingir os objetivos propostos, a pesquisa foi organizada em três capítulos. O primeiro aborda os aspectos gerais relativos ao meio ambiente, salientando a sua importância e o tratamento legal em nível nacional e municipal. O segundo traça considerações relativas aos resíduos sólidos, seu tratamento e algumas experiências no Brasil. O terceiro capítulo ocupa-se da análise da eficácia do projeto de ampliação e modernização da coleta seletiva no município de Vitória.

1. ASPECTOS GERAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE

1.1 - A PROTEÇÃO AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA

O marco histórico que impulsionou a preocupação com a questão ambiental ocorreu na Suécia numa Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, no ano de 1972. Esta conferência reuniu, pela primeira vez, delegados de 113 países e pessoas de todos os lugares do mundo, na Ópera de Estocolmo, para discutir os problemas da degradação ambiental⁷.

No ano de 1987 a Comissão Mundial do Meio Ambiente relatou que o desenvolvimento

⁷ STRONG, Maurice citado por FAJARDO, Elias. **Se cada um fizer a sua parte ... ecologia e cidadania**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 1998, p. 81.

sustentável seria a única maneira de se estabelecer uma ligação entre o meio ambiente e o desenvolvimento, de maneira a preservar as gerações futuras:

Na prática, sustentável é o desenvolvimento que contribui o mínimo possível para comprometer a composição da atmosfera, a estabilidade e a riqueza dos solos, a integridade dos rios e o equilíbrio biológico dos oceanos, bem como a fertilidade dos manguezais. No nosso atual estágio industrial, toda atividade produtiva gera resíduos, até a própria reciclagem. Não existe atividade econômica com poluição zero⁸.

A partir de então houve uma repercussão mundial levando a Organização das Nações Unidas a promover uma conferência sobre meio ambiente, na cidade do Rio de Janeiro que ficou conhecida como a RIO-92. Esta ampliou a preocupação com a degradação ambiental e o crescimento econômico, tendo resultado na Agenda 21, que é um documento contendo uma série de recomendações com vistas a promover o desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, manifesta-se Édis Milaré:

Nela são tratadas em grandes grupos temáticos, questões relativas ao desenvolvimento econômico-social e suas dimensões, à conservação e administração de recursos para o desenvolvimento, ao papel dos grandes grupos sociais que atuam nesse processo. São apontados, enfim, meios de implementação de planos, programas e projetos que visem ao desenvolvimento sustentável, ressaltando-se sempre os aspectos ligados aos recursos naturais e à qualidade ambiental.⁹

Somente em 1998 o Brasil veio a dispor de maneira mais incisiva sobre a questão ambiental ao determinar, em lei específica (Lei nº 9.605) sanções penais e administrativas para os infratores da proteção ambiental criando a chamada “Lei dos Crimes Ambientais”.

Diante da importância e complexidade do tema, passou-se a dividir o meio ambiente em vários grupos, cujo objetivo é a proteção ambiental em seus vários níveis, para que haja qualidade de vida, entendendo que o meio ambiente equilibrado constitui um direito fundamental dos cidadãos.

A busca do desenvolvimento sustentável passa a ser um objetivo do qual os países não podem abrir mão, ou seja, é preciso buscar fórmulas de conciliar o desenvolvimento econômico e tecnológico com a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida das pessoas¹⁰.

A proteção ao meio ambiente passou a ser uma preocupação para os vários países, que incentivaram a elaboração de um arcabouço legislativo, tanto constitucional quanto infraconstitucional, referente ao tema. Também no Brasil tal situação ocorreu o que se passa a demonstrar, com uma síntese do tratamento ambiental no Ordenamento Jurídico Pátrio.

1.2 - A LEGISLAÇÃO NACIONAL

⁸ Ibid, p. 84.

⁹ MILARÉ, Édis, **Direito do Ambiente**. 3.ed.São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p.67-68

¹⁰ MILARÉ, Édis. Op. Cit., p. 51

Preocupados com a questão ambiental em virtude da percepção dos impactos causadores de devastação, buscaram os países, por meio da legislação, criar instrumentos capazes de coibir ou pelo menos reduzir tais gravames.

No Brasil, na época do seu descobrimento, foi a legislação portuguesa que regulou a questão ambiental, ainda que de forma incipiente, perdurando até a elaboração do Código Civil de 1916¹¹.

Entretanto, a tutela ambiental naquela época estava ligada não a uma consciência de preservação do meio ambiente, mas sim a objetivos econômicos. No período imperial, apesar do surgimento de algumas normas visando à proteção do meio ambiente, persistia a discrepância entre o que estava previsto e a sua aplicação no caso concreto, como, por exemplo, o Código Criminal de 1830 que penalizava o corte ilegal de madeira e a Lei n. 601 de 1850, que trazia algumas diretrizes para o uso do solo¹².

No período republicano a legislação ambiental adquiriu novos contornos. Em seguida, surgiram legislações específicas para proteção do meio ambiente, tais como: o Código Florestal, o Código de Águas e o Código de Caça¹³.

Quanto à história da proteção ambiental nessa época, manifesta-se Édís Milaré:

Nossa história, infelizmente, é de uma depredação ambiental impune. Na prática, somente eram punidos os delitos que atingissem a Coroa ou os interesses fundiários das classes dominantes. O patrimônio ambiental coletivo, como o conhecemos hoje, era inimaginável. Não por falta de doutrina que se encontrava alhures, mas por força do estreito e fechado círculo dos interesses familiares, feudais ou oligárquicos.¹⁴

Como já colocado, a primeira lei com o objetivo de tutelar o meio ambiente foi a Lei nº 6.938 de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente). Após, veio a Lei nº 7.347 de 1985, que disciplinou um importante instrumento de defesa para a proteção ambiental que foi a Ação Civil Pública. Através dessa ação, os cidadãos tiveram acesso a um importante instrumento de defesa do meio ambiente, principalmente através da atuação do Ministério Público. Contudo, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado foi elevado à condição de direito fundamental e foi dedicado um capítulo próprio para o meio ambiente. Em 1998 foi promulgada a Lei n. 9.605, conhecida como a “Lei dos Crimes Ambientais”.

1.3 – A COMPETÊNCIA EM MATÉRIA AMBIENTAL

¹¹ MILARÉ, Édís. Op. Cit., p. 114.

¹² SIRVINSKAS, Luís Paulo. Op. Cit., p. 2.

¹³ MILARÉ, Édís. Op. Cit., p. 118-119.

¹⁴ Ibid, p. 118.

O Capítulo VI da Carta Magna traçou as responsabilidades do Poder Público referentes ao meio ambiente e a previsão de sanções àqueles que o agredirem (art. 225 e seus vários incisos e parágrafos).

Além da previsão de regras específicas relativas ao tema, a Constituição Federal também traçou normas de competência em matéria ambiental. No que diz respeito a esta é preciso dividi-la em administrativa e legislativa. Quanto à primeira, o art. 23 estabeleceu como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a proteção aos documentos, obras e bens de valor histórico, artístico e cultural, além dos monumentos, paisagens naturais e sítios arqueológicos. Também é tarefa de todos os entes a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, além da preservação das florestas, da fauna e da flora .

No campo da competência legislativa, o art. 24 da CR/88 previu a concorrência entre os entes federados. Apesar de o art. 24 não ter se referido expressamente ao Município como ente da federação com competência concorrente em matéria ambiental, é preciso salientar que, tendo ele competência administrativa de zelar pelo meio ambiente, também terá competência para elaborar normas, o que vem expresso no art. 30, II, ao mencionar que compete aos Municípios complementar a legislação federal e estadual no que for cabível.

1.4 – A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA E SUA ADEQUAÇÃO À LEGISLAÇÃO NACIONAL

A partir da opinião acima, conclui-se que o Município tem um papel fundamental na tutela do direito ao meio ambiente equilibrado, pela proximidade com os cidadãos e com os problemas vivenciados em seu território. Celso Antônio Pacheco Fiorillo acentua que:

(...) o Texto Constitucional, ao atribuir ao Município competência para legislar sobre assuntos locais, está se referindo aos interesses que atendem de modo imediato às necessidades locais, ainda que tenham repercussão sobre as necessidades gerais do Estado ou do País. Com isso, questões como o fornecimento domiciliar de água potável, o serviço de coleta de lixo, o trânsito de veículos e outros temas típicos do meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho no âmbito do Município, embora de interesse local, ‘não deixam de afetar o Estado e mesmo o país’.¹⁵ (grifo nosso)

Paulo de Bessa Antunes também reconhece a importância do Município nas questões ambientais:

¹⁵ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 70.

A importância dos Municípios é evidente por si mesma, pois as populações e as autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e mazelas ambientais de cada localidade, sendo certo que são as primeiras a localizar e identificar o problema. É através dos Municípios que se pode implementar o princípio ecológico de agir localmente, pensar globalmente.¹⁶ (grifo nosso)

Ressalve-se que os Municípios também fazem parte do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, através de órgãos locais, incumbidos de exercer a gestão ambiental no seu respectivo território.

O Município de Vitória, fundamentado no interesse local em torno da matéria ambiental e buscando regular a ação do Poder Público Municipal em sua relação com os cidadãos e instituições públicas e privadas, elaborou vários diplomas legais visando a esse fim. Assim, no dia 28 de maio de 1997 publicou a Lei nº 4.438 que instituiu o Código Municipal de Meio Ambiente.

A consolidação de toda a legislação ambiental em apenas uma lei permitiu ao Município de Vitória suplementar os avanços obtidos com a Constituição Federal de 1988 tendo em vista o desenvolvimento sustentável bem como a proteção ambiental.

Esse código, um dos mais completos do país, pode ser considerado uma referência nacional no que tange à tutela do meio ambiente. Tal norma cria diversos instrumentos de gestão para a política municipal, tais como o zoneamento ambiental, o estabelecimento de parâmetros e padrões de qualidade, a avaliação de impacto ambiental, o licenciamento, a educação e a fiscalização ambiental, dentre vários outros, conforme prevê o artigo 4º do Código Municipal de Meio Ambiente. Tais elementos permitem que a SEMMAM (Secretaria Municipal de Meio Ambiente) disponha de instrumentos eficientes para o exercício de suas atribuições.

Foi pensando de forma global e agindo em nível local que o Código Municipal de Meio Ambiente criou o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SIMMA). Este consiste em um conjunto de órgãos e entidades públicas e privadas integrados para a preservação, conservação, defesa, melhoria, recuperação, controle do meio ambiente e uso adequado dos recursos ambientais do Município, conforme a definição do artigo 6º do referido texto legal.

O Código Municipal de Meio Ambiente possui um capítulo específico para a proteção do solo municipal (Livro II – parte especial, título I – do controle ambiental, capítulo IV – do solo). Nesse capítulo e mais especificamente no artigo 106, está prevista a obrigação do Município de Vitória de implantar um adequado sistema de coleta, tratamento e destinação dos resíduos sólidos urbanos, incluindo coleta seletiva, segregação, reciclagem, compostagem

¹⁶ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002, p. 80.

e outras técnicas que promovam a redução do volume total dos resíduos sólidos gerados.

Percebe-se, pois, que o Código Municipal de Meio Ambiente é um avanço na legislação nacional capaz de permitir que o poder público juntamente com o apoio da população procure a melhoria da qualidade de vida paralelamente à proteção ambiental.

No ano de 2001, foi publicada a Lei nº 5.440 que regulamentou o Fundo Municipal de Meio Ambiente – FUNDAMBIENTAL – além de dar outras providências e em 2003, foi promulgada a Lei 6.079 que dispôs sobre a organização do sistema de Limpeza Pública do Município de Vitória, estruturou seu ente regulador; autorizou o Poder Público a delegar a execução dos serviços públicos mediante concessão; instituiu a Taxa de Fiscalização dos Serviços de Limpeza Pública – FISLIMP; criou o Fundo Municipal de Limpeza Pública – FUMLIMP entre outras providências. No mesmo ano é criado o Código de Posturas do Município de Vitória através da Lei nº 6.080/03 que veio regular as medidas de polícia administrativa, de higiene, ordem pública e funcionamento dos estabelecimentos comerciais, industriais e prestadores de serviço, além do comércio eventual e ambulante.

A legislação ambiental do município de Vitória encontra-se em harmonia com a Constituição Federal e com seus princípios de conservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

1.5) UMA ANÁLISE DA LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA À LUZ DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Lei Orgânica do Município de Vitória manteve a estrutura adotada pela Constituição Federal ao tratar do meio ambiente em um capítulo especial, tendo reproduzido em seu art. 170 o disposto no *caput* do art. 225 da CR/88¹⁷, acrescendo no parágrafo único que o disposto no *caput* estende-se ao ambiente de trabalho, o que não fez a Constituição Federal de 1988.

Os incisos que compõem o Art. 171 da Lei Orgânica do Município de Vitória, inseridos na política ambiental, guardam grande semelhança com o texto Constitucional de 1988.

O parágrafo 1º do artigo 225 da CR/88 dispôs sobre os deveres do Poder Público. Na Lei Orgânica do Município de Vitória o seu correspondente é o inciso II, que dispôs: “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e a integridade do patrimônio genético”.

Existiu por parte do legislador constitucional de 1988 uma preocupação com a educação

¹⁷ “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

ambiental com vistas a conscientizar a população para a preservação do meio ambiente, dispondo da seguinte maneira: “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Essa preocupação também permeou a elaboração da Lei Orgânica do Município de Vitória, dada a sua importância, ficando assim redigido: “XIV – promover a conscientização da população e a adequação do ensino de forma a assegurar a difusão dos princípios e objetivos da proteção ambiental”.

A Lei Orgânica ressalva a competência do Município para legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e a estadual no que couber (artigo 171, I, da Lei Orgânica do Município de Vitória), reforçando competência municipal prevista no artigo 30, incisos I e II, da CR/88.

Prevê também a possibilidade de o Poder Público Municipal requisitar a realização periódica de auditorias nos sistemas de controle de poluição e prevenção de riscos de acidentes das instalações e atividades de significativo potencial poluidor e verificar por meio das mesmas os efeitos sobre o meio ambiente, a saúde do trabalhador e da população em geral (artigo 171, VI, Lei Orgânica do Município de Vitória), além de garantir o acesso a essas informações e quaisquer outras informações relacionadas às fontes e causas da poluição e da degradação ambiental a quem tenha interesse (artigo 171, IX.).

A referida lei busca, ainda, estabelecer e controlar o atendimento a normas, critérios e padrões de qualidade ambiental (artigo 171, VIII, da lei) e incentivar a integração das universidades, instituições de pesquisa e associações civis nos esforços para garantir e aprimorar o controle da poluição, inclusive no ambiente de trabalho (art. 171, XIII, da Lei Orgânica).

O parágrafo 2º do artigo 225 da CR/88¹⁸ tratou de maneira especial a exploração de recursos minerais ao obrigar aquele que explore tais recursos, recuperar o meio ambiente degradado. O parágrafo 1º do artigo 171 da Lei Orgânica¹⁹ possui uma redação mais abrangente ao substituir a expressão “recursos minerais” pela expressão “recursos ambientais”, acrescentando ainda que poderá ser exigida a implementação de programas de monitoramento e, conforme a Constituição, de recuperação do meio ambiente degradado em decorrência de suas atividades, a serem estabelecidos pelo órgão municipal competente.

¹⁸ §2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

¹⁹ Art. 171, §1º - Daquele que utilizar recursos ambientais com fins econômicos, poderá ser exigida a implementação de programas de monitoragem e de recuperação do meio ambiente degradado em decorrência de suas atividades, a serem estabelecidos pelo órgão municipal competente.

A responsabilização para os causadores da degradação ambiental, elencada no §3º do artigo 225 da CR/88²⁰ encontra o seu correspondente no art. 171, X, da lei Orgânica Municipal.

Para tutelar o meio ambiente de maneira mais efetiva, o legislador constituinte municipal criou o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, previsto no artigo 173 da Lei Orgânica: “Fica criado o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), órgão colegiado autônomo e deliberativo, integrado por representantes do Poder Executivo e da sociedade civil”. O COMDEMA está regulamentado pelo Código Municipal de Meio Ambiente em capítulo específico (capítulo III) do título II sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SIMMA).

Além disso, a Lei Orgânica do Município de Vitória criou o Fundo Municipal de Conservação que tem por objetivo a implantação de projetos para a recuperação e proteção do meio ambiente e previu no art. 175 que cabia ao Poder Executivo implantar política setorial visando à coleta seletiva, ao transporte, ao processamento e à disposição final adequada de resíduos urbanos e, ainda, incumbirá ainda ao município definir diretrizes para a ocupação do território visando à proteção ambiental:

Observa-se, portanto, que a Lei Orgânica Municipal de Vitória foi fiel aos dispositivos constitucionais no que tange a tutela do meio ambiente.

2 - OS RESÍDUOS SÓLIDOS E O MEIO AMBIENTE

2.1 - A PREOCUPAÇÃO COM O LIXO URBANO

O fenômeno do lixo está intrinsecamente relacionado com o aumento populacional e a industrialização, no que tange a sua origem e produção. À medida que a população cresce, se urbaniza e se desenvolve surge a necessidade de aumento na produção de alimento e bens de consumo, resultando em aumento na quantidade de resíduos sólidos que acabam por trazer conseqüências graves ao meio ambiente caso a sua destinação final seja inadequada. Portanto, a problemática do lixo urbano está ligada ao crescimento populacional, bem como a própria sociedade de consumo e a massificação da produção decorrente de técnicas avançadas de produção²¹.

²⁰ Art. 225. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

²¹ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Op.Cit. p. 395.

Esses fatores fazem com que haja uma perda na qualidade de vida nas cidades devido a incapacidade do Poder Público de gerir essa grande concentração populacional, acabando por afetar serviços considerados básicos tais como saúde, educação, segurança, transporte, saneamento básico, e até mesmo não fornecendo o adequado tratamento dos resíduos sólidos produzidos.

Somente uma parcela mínima da população tem condições de habitar locais nobres que ficam longe das áreas onde os resíduos coletados na cidade são depositados. Em contrapartida, tem-se que uma grande parcela da população, de baixa renda, passou a habitar essas áreas denominadas “lixões”.

A desordenada ocupação do espaço urbano decorrente do processo de urbanização, do crescimento da população e da demanda por novos produtos, produziu uma grande quantidade de resíduos e em contrapartida, as áreas para depósito de todo esse material produzido foram reduzidas.

Os problemas advindos do lixo são vários e seus efeitos são extremamente nocivos. Quando o lixo não é tratado expõe as pessoas a vários tipos de doenças como a diarreia, a amebíase, a parasitose, além de contaminar o ar, o solo, as águas e os lençóis freáticos, dentre outros vários problemas²².

Parece uma contradição, pois enquanto a urbanização e o desenvolvimento existem para proporcionar um bem estar aos indivíduos, esses mesmos mecanismos acabam por gerar uma grande quantidade de novos produtos, que em consequência produzem uma enorme quantidade de resíduos, deteriorando as áreas ambientais e colocando em risco a saúde da população.

Dessa forma, o manejo adequado dos resíduos sólidos é imprescindível para uma melhor qualidade de vida da população, além de reduzir a degradação do meio ambiente.

2.2 - OS RESÍDUOS SÓLIDOS – TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

O adequado manejo dos resíduos sólidos²³ é indispensável para uma sadia qualidade de vida. Encontrar soluções adequadas para o tratamento e disposição dos resíduos sólidos é a única maneira de se evitar ou pelo menos reduzir os efeitos gravosos trazidos pelo processo de

²² Almanaque Abril 2002. **Reciclagem**. São Paulo: Abril, 2002, p. 280.

²³ Alguns autores utilizam as palavras “lixo” e “resíduos” como sinônimas. No entanto, Celso Antonio Pacheco Fiorilo salienta que:“(…) a denominação resíduo sólido inclui as descargas de materiais sólidos provenientes das operações industriais, comerciais, agrícolas e da comunidade. Em outras palavras, podemos afirmar que os resíduos sólidos são considerados qualquer lixo, refugo, lodo, lamas e borras resultantes de atividades humanas de origem doméstica, profissional, agrícola, industrial, nuclear ou de serviço, que neles se depositam, com a denominação genérica de lixo(…).In: FIORILLO, Celso Antonio Pacheco.Op.Cit.p.166.

urbanização.

Várias são as formas de tratamento e disposição do lixo, dentre elas, destacam-se: depósitos a céu aberto ou “lixões” (locais onde o lixo é colocado sem receber qualquer tipo de tratamento), aterros sanitários (local onde após a compactação do lixo o mesmo é coberto com uma camada de terra, no final de cada dia²⁴), usinas de reciclagem (método de aproveitamento de determinados materiais²⁵), usinas incineradoras (responsáveis por reduzir a cinzas o lixo submetido a queima por meio de altas temperaturas) e usinas de compostagem (locais onde se transforma o lixo orgânico em composto para utilização como adubo, na agricultura).

Segundo pesquisa feita pelo Instituto Virtual de Educação para Reciclagem, 76% do lixo produzido no Brasil vai para os lixões; outros 10% para aterros sanitários; e mais 13% para aterros controlados; e apenas 0,9% para as Usinas e outros 0,1% para os Incineradores²⁶.

Ressalve-se que não há produção com resíduo zero, pois até mesmo a reciclagem produz algum tipo de resíduo. O aumento na quantidade de lixo produzido e a escassez das áreas para disposição dos resíduos gerados tem contribuído para a diminuição da vida útil dos aterros sanitários. Além disso, a distância cada vez maior entre o centro gerador do lixo e o local do aterro sanitário vem onerando ainda mais os custos com o respectivo transporte.

Portanto, reduzir a quantidade de resíduos que são destinados aos aterros é fator imprescindível para assegurar a vida no planeta.

2.2.1 - A Coleta Seletiva e a Reciclagem

Apesar de estarem fortemente ligados, a coleta seletiva e a reciclagem não são expressões sinônimas. A reciclagem significa “transformar os restos descartados por residências, fábricas, lojas e escritórios em matéria-prima para a fabricação de outros produtos”²⁷. A coleta seletiva é um processo anterior ao da reciclagem que consiste na separação na fonte geradora dos materiais recicláveis. A Associação Brasileira de Normas Técnicas, na NBR 12.980 de 1993 conceitua a coleta seletiva como sendo: “Coleta que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como papéis, latas, vidros e outros”²⁸.

²⁴ SIRVINSAS, Luís Paulo. Op. Cit. p. 156.

²⁵ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. **Lixo: Limpeza Pública Urbana**, gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do direito administrativo. Belo Horizonte: Del Rey, 2001, p. 42.

²⁶ Almanaque Abril 2002. Op.Cit. p. 280.

²⁷ RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATO, Vilma Maria. **Lixo. De onde vem? Para onde vai?** 2.ed. São Paulo: Moderna, 2003, p.65.

²⁸ CALDERONI, Sabetai. Op.Cit. p.52.

Estima-se que cada pessoa no Brasil, em média, produza cerca de 1 (um) quilo de lixo por dia, resultando numa produção diária em torno de 100 mil toneladas de lixo²⁹. Dentre todo o lixo produzido, acredita-se que cerca de 35% poderia ser reaproveitado ou reutilizado, e outros 35% poderiam ser transformados em composto orgânico³⁰.

No entanto, o Brasil só recicla, em média, cerca de 1% do lixo orgânico. Esse baixo índice de reciclagem se deve ao fato de que o Brasil importa o modelo de reciclagem adotado por países desenvolvidos, pois nestes, optou-se por valorizar a reciclagem do lixo seco por estar disponível em maior quantidade. O Brasil seguindo essa tendência tem como prevalente, em seus processos de coleta seletiva e reciclagem, a destinação final adequada dos resíduos sólidos inorgânicos (papel, metal, plástico, vidro). O Brasil deveria buscar modelos para a reciclagem mais adequados a sua realidade, pois a maior porção de resíduos encontrados no lixo corresponde à matéria orgânica³¹.

Vários fatores contribuem para a não utilização da reciclagem em larga escala, dentre eles, pode se destacar a pouca diferença de preço entre matérias primas naturais e materiais recuperados para reciclagem, sendo a qualidade dos primeiros superior à dos segundos. As indústrias desenvolveram suas tecnologias para utilizarem matérias primas naturais. Estas se apresentam mais homogêneas na sua composição se comparadas àquelas obtidas dos resíduos³².

Não se pode afirmar que o ganho proporcionado com a recuperação de materiais provenientes do lixo seja suficiente para cobrir os custos com a coleta diferenciada, o transporte diversificado, as campanhas publicitárias de conscientização, etc. Isso pode ser verificado pelo dado fornecido pelo CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem – segundo o qual a coleta seletiva custa oito vezes mais que a coleta convencional³³. Afirma Sabetai Calderoni que a reciclagem pode ser considerada viável se analisada sob os ganhos ambientais, sociais, pedagógicos e culturais que pode proporcionar³⁴.

No Brasil, a reciclagem tem cada vez mais se difundido. Infelizmente, não é a consciência ecológica que tem contribuído para esse processo, mas sim o crescimento do desemprego e o conseqüente aumento da economia informal. O que pode ser verificado com o crescente aumento dos trabalhadores informais que encontraram na catação do lixo seu meio

²⁹ O lixo nosso de cada dia. Disponível em www.compram.com.br. Acesso em 01. ag. 2004

³⁰ Reciclagem do lixo: exercício de cidadania. Disponível em www.guarh.com.br. Acesso em 10.mar.2004.

³¹ MONTEIRO FILHO, Maurício. **Riqueza no lixo**: reaproveitamento de sobras e rejeitos ainda é pouco valorizado. 2004. Disponível em: www.sescsp.org.br. Acesso em: 10 de mar. 2004.

³² MANSUR, Miguel; OBLADEN, Nicolau Leopoldo; SANTOS, Arnaldo Scherer dos. **Aproveitamento dos Resíduos Sólidos Urbanos**. Publicação da ITAH. p. 39.

³³ Disponível em: www.cempre.org.br, Acesso em 08.nov.2000.

³⁴ CALDERONI, Sabetai. Op.Cit. p.42. p. 102-103.

de sobrevivência.

Segundo o CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem – os programas de coleta seletiva de lixo no Brasil têm aumentado ao longo dos anos, pois em 1994 eram apenas 81 municípios, e em 2004 o número passou para 237. Dentro desse processo estão inseridos os catadores de lixo, estimados em cerca de 500 mil no Brasil, que contribuem para o aumento dos índices de reciclagem no Brasil³⁵.

Objetivando incentivar e desenvolver a reciclagem no Brasil de forma ordenada, o governo federal pretende lançar o Programa Brasileiro de Reciclagem com a pretensão de reduzir a carga tributária dos reciclados, criar linhas de crédito específicas e fomentar cooperativas de catadores de lixo.

2.2.2 - Algumas Experiências no Brasil

Várias cidades brasileiras têm cada vez mais se preocupado com as questões ambientais o que pode ser verificado com a busca de um adequado tratamento dos resíduos sólidos urbanos.

A implantação de sistemas adequados de coleta seletiva de lixo e a participação da população nos projetos implantados por algumas prefeituras do Brasil vêm mostrando que é possível e viável uma gestão apropriada do meio ambiente.

Nesse contexto, destaca-se o município de Curitiba, no Paraná, que ciente dos problemas causados pela incorreta destinação do lixo urbano implantou diversos programas com o objetivo de um gerenciamento eficaz da coleta e disposição final dos resíduos sólidos. Um destes programas foi o denominado “Compra do Lixo”. Este foi criado em razão de existirem regiões onde não havia coleta de lixo, em face da dificuldade de acesso dos caminhões coletores (áreas desurbanizadas, encostas de morros, favelas). Esse programa tem o seu funcionamento por meio de um convênio firmado entre a prefeitura e a comunidade, ficando esta responsável pela entrega dos sacos plásticos e pelo controle dos mesmos quando depositados na caçamba, por cada família participante do programa. Enquanto aquela fica responsável pela instalação da caçamba estacionária em locais específicos e pela distribuição dos sacos sendo que por cada um depositado na caçamba o participante recebe um vale-transporte.

Devido a uma super safra de produtos hortifrutigranjeiros na Região Metropolitana de Curitiba em 1991 e conseqüentemente, a grande quantidade desses produtos e a dificuldade

³⁵ Disponível em www.cempre.org.br. Acesso em 01. ag. 2004

dos produtores de comercializar toda essa produção, a prefeitura municipal criou o “Câmbio Verde”. Esse programa consistiu na troca de sacos plásticos contendo materiais recicláveis por tais produtos, o que se apresentou como uma solução para o excedente da produção e uma ajuda para as famílias carentes que, além de serem incentivadas a separarem o lixo orgânico do lixo inorgânico puderam contar com um reforço na alimentação.

Foi, ainda, implantado no município de Curitiba o programa “O Lixo que não é Lixo” que consiste na coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos que são preparados (separação, pesagem, enfardamento, estocagem) e depois vendidos para as indústrias responsáveis por sua transformação em novos produtos³⁶.

Outra experiência importante é a do município de Campinas³⁷, em São Paulo, que conta com um sistema de coleta seletiva dividido em três formas de atuação: domiciliar, comunidades organizadas e locais de entrega voluntária. Na primeira são distribuídos panfletos nas residências a serem atendidas por esse tipo de coleta, que tem seus horários diferenciados dos da coleta regular e têm periodicidade semanal. Os materiais recolhidos são levados para unidades descentralizadas de triagem, para serem preparados e comercializados pelas indústrias.

Na coleta seletiva em comunidades organizadas são instalados vários conjuntos de 04 (quatro) recipientes nos locais de grande aglomeração de pessoas como escolas, grandes condomínios, prédios de repartições públicas e associações de bairros. A coleta nesses locais é feita por caminhões de carroceria com quatro divisões internas e sem compactação. Em cada estabelecimento atendido são desenvolvidas palestras educativas.

Na coleta seletiva em locais de entrega voluntária são instalados containeres compartimentados em locais estratégicos do município. A divulgação é feita através de panfletos explicativos que são distribuídos em praças públicas e bosques municipais e ainda sob a orientação dos funcionários e administradores destas localidades. A coleta é feita por caminhões com sistema adaptado para um melhor manejo dos containeres.

3. A EFICÁCIA DO PROJETO DE AMPLIAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA

3.1 - A QUESTÃO DO LIXO EM VITÓRIA

³⁶ Disponível em www.curitiba.pr.gov.br. Acesso em 10.ma.2004

³⁷ Disponível em www.campinas.sp.gov.br

A cidade de Vitória fundada em 8 de setembro de 1551, não apresentou qualquer desenvolvimento com relação à questão ambiental até o início do século XIX. Apenas em 1893 foi elaborado o Código de Posturas que estabeleceu a organização do serviço de limpeza pública com a coleta domiciliar do lixo.

Com o aumento da população em virtude da instalação de grandes empresas como a Cia. Vale do Rio Doce e a Cia. Siderúrgica de Tubarão³⁸ o município começou a ter problemas com a destinação dos resíduos sólidos³⁹ que, normalmente, eram jogados nas áreas alagadas (ou de mangues) ou urbanizadas para aterros.

Nos anos 60 ocorreram vários aterros, tais como a região do Forte São João e a Ilha do Príncipe. Na década seguinte foi a vez da região onde hoje está situado o bairro Maria Ortiz, tendo sido utilizado por catadores como uma fonte de sobrevivência e da área denominada “Lixão de São Pedro” que se tornou local de moradia de inúmeras famílias carentes⁴⁰.

Essa situação só começou a mudar no final dos anos 80 e início dos anos 90, em decorrência da implantação da Usina de Lixo, valendo ressaltar que mesmo com essa usina o rejeito por ela produzido era destinado ao manguezal de São Pedro, situação que perdurou até 1992⁴¹.

Ao contrário do que ocorreu nas cidades de países ricos, onde primeiro foi instituída a coleta seletiva do lixo para que este chegasse às usinas previamente separado da matéria orgânica e das impurezas, em Vitória, a usina foi implantada quando “ainda não havia sido resolvida a questão da destinação final do lixo e nada havia sido feito para que a coleta passasse gradativamente a ser seletiva”⁴².

O Município de Vitória concluiu sua Agenda 21 local, “Vitória do Futuro”, em 1996 e instituiu o programa “Vitória Cidade Limpa” prevendo, dentre outras ações, a coleta seletiva do lixo. Em 1998 foram instalados os primeiros Postos de Entrega Voluntária (PEV’s) dando início à conscientização da população quanto à importância de tal medida. Nesse sentido houve também a implantação de um projeto de educação ambiental nas escolas, com o intuito de inserir essa discussão nos currículos. Em 2000 foi elaborado o Código de Limpeza Pública

³⁸ MINGO, Nilo de; LIMA, Carlos Roberto de. **Limpeza Pública em Vitória**. Vitória: secretaria municipal de meio ambiente e serviços, 2002. p. 12.

³⁹ “Até meados dos anos 20, o recolhimento e destinação do lixo era feito com carroças tracionadas por animais e, a partir de 1928, a Prefeitura de Vitória adquiriu os primeiros caminhões para executar esse trabalho”. Ibid p. 12.

⁴⁰ “Ao contrário de Maria Ortiz, cresceu consideravelmente o número de catadores nesse lixão, onde se misturavam adultos e crianças, que sobreviviam da catação de materiais recicláveis e até alimentos em condições subumanas. As pessoas disputavam o lixo com urubus, cães, ratos e porcos (...) o local ficou conhecido nacionalmente como ‘Lugar de toda Pobreza’”. Ibid p. 14.

⁴¹ Ibid p. 18 e 19.

⁴² Ibid p. 18.

(Lei n. 5.086).

Entre outras atividades, o município de Vitória faz o recolhimento de entulhos de obras; de resíduos advindos de serviços de saúde e de móveis velhos, tendo uma linha direta para que as pessoas contatem os serviços de limpeza pública (o LIG-LIXO) ou, ainda, pela página da internet. Todas essas iniciativas compõem o programa “Vitória Reduz Recicla”⁴³, desenvolvido por este município, buscando aperfeiçoar o gerenciamento de resíduos sólidos. Dentro do referido programa foi previsto o projeto de ampliação e modernização da coleta seletiva no Município de Vitória.

3.2 - ASPECTOS GERAIS DO PROJETO IMPLANTADO PELA PMV

Foram objetivos do citado Projeto, entre outros: a busca de ampliação permanente da qualidade dos serviços de limpeza pública e gerenciamento dos resíduos sólidos; implementação de processos ligados à recuperação e reprocessamento de material reciclável; tentativa de minimizar a quantidade de lixo a ser enviado ao aterro sanitário; preservação dos recursos naturais não renováveis; apoio à geração de emprego e renda a partir da reciclagem e a melhoria das condições ambientais com o crescimento da qualidade de vida dos moradores.

Para que tais objetivos possam ser atingidos o grande desafio do município é a ampliação dos processos de coleta seletiva, incluindo a utilização de ECOPOSTOS, a coleta porta-a-porta e através de catadores autônomos e trabalhadores do SINDLIXO (associados que trabalham na Usina de Lixo de Vitória).

Ciente da necessária contrapartida social, o projeto acentuou que o seu êxito está diretamente relacionado à participação da população da cidade, sendo esta a grande parceira do Poder Público municipal neste empreendimento.

3.3 - ÂMBITO DE ABRANGÊNCIA DA PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa, como já colocado, foi realizada nos bairros de São Pedro, Jardim Camburi e Mata da Praia, do Município de Vitória, por apresentarem diferentes impactos sócio-econômicos, entre si., contemplando um universo de 300 (trezentas) pessoas, sendo 100 (cem)

⁴³ “A palavra ‘reduz’ do programa significa o desafio constante de redução dos programas existentes, a busca da minimização da quantidade de resíduos gerados, do seu potencial de contaminação e dos impactos ambientais decorrentes do seu manejo, desde que o lixo é gerado até a sua destinação final. A palavra ‘recicla’ significa a transformação a ser implantada no Sistema de Limpeza Pública, por meio da otimização dos recursos nele empregados, da sua modernização pelo uso de novas-tecnologias. Significa também a implantação de novos métodos que permitam valorizar, ampliar a reutilização e recuperação de resíduos recicláveis, com vistas à sua reintrodução na cadeia produtiva”. Ibid p. 19.

peças por bairro, utilizando-se como instrumento de pesquisa um questionário previamente formulado.

3.3.1 - Análise da Eficácia

Para a análise da eficácia⁴⁴ do “Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva no Município de Vitória” buscou-se na pesquisa de campo o nível de informação e o envolvimento dos munícipes com o projeto implantado pela Prefeitura Municipal de Vitória (PMV). Dos três bairros pesquisados o bairro de Jardim Camburi, diferentemente dos demais, apresentou um índice de 51% dos seus moradores contribuindo com a coleta seletiva, o que se atribui ao sistema ali implantado, que é o sistema denominado “porta-a-porta”. Este sistema tem como característica cada família separar o seu próprio lixo, destinando-o à coleta em dias alternados, dependendo de ser lixo orgânico ou inorgânico. Para essa a separação do lixo domiciliar, a sociedade envolvida tem que ser instruída de como fazer, o que significa possuir as informações mínimas necessárias a essa ação.

Dessa forma, verificou-se que na medida em que as pessoas tinham um maior grau de informação sobre o Projeto e foram “chamadas” a colaborar, apresentaram um grau de envolvimento superior à média obtida onde o sistema era de separação voluntária, com a entrega nos ecopostos.

Ressalte-se, que é grande o número de pessoas que sequer conhecem a existência do citado Projeto apesar da divulgação feita pela PMV, como também entre aqueles que têm conhecimento 24% têm informações superficiais. O que determina o comprometimento da eficácia do Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva, ou seja, o baixo retorno social por falta do conhecimento de sua importância por parte da sociedade. Podendo-se atribuir esse baixo envolvimento não só ao desconhecimento da importância do projeto, como também do funcionamento do mesmo.

Diante desses fatos, confirmam-se as hipóteses de que o Projeto em apreço não tem atingido o seu objetivo por falta de colaboração da sociedade e, também a hipótese de que o nível de envolvimento da população de Vitória com o Projeto está aquém de 41% por cento devido a falta de informação o que está diretamente relacionado com o envolvimento dos seus munícipes.

⁴⁴ Por “eficácia” entende-se no presente contexto como a participação efetiva dos munícipes de Vitória no desenvolvimento do Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva, implantado pela PMV.

Contudo a hipótese de que o baixo envolvimento da população está diretamente relacionado com o poder aquisitivo da mesma, esta não se confirmou. Da análise das variáveis que compunham o projeto, restou comprovado que o poder aquisitivo não tem nenhuma influência sobre o envolvimento da população de Vitória com o projeto implantado pela PMV. Da análise procedida concluiu-se que a classe média tem uma maior preocupação com o meio ambiente, a despeito de ter constituído o maior universo dos entrevistado.

Quanto ao grau de instrução é fator que move os indivíduos no seu envolvimento pessoal com as questões do meio ambiente. Destarte, restou pacificado que o poder aquisitivo não é fator determinante para a preocupação e ou envolvimento dos munícipes no projeto de coleta seletiva implantado pela PMV e sim o fator instrução, que tanto impulsiona a preocupação, quanto o envolvimento, o que leva à generalização de que a própria preocupação com as questões ambientais têm seu maior influxo na instrução da sociedade como um todo.

CONCLUSÃO

A partir da pesquisa desenvolvida é possível concluir que a legislação do município de Vitória está em total consonância com os regramentos constitucionais, na medida em que contempla o interesse local na preservação do meio ambiente.

Ao propor o Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva, o município deu um passo de fundamental importância no sentido da preservação do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida de seus munícipes. Consciente de seu papel enquanto articulador de políticas públicas que busquem avanços sociais, o município apostou na parceria com a sociedade local. Tal intuito encontra-se em harmonia com o art. 225 da Constituição Federal de 1988, na medida em que a responsabilidade pela preservação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado é do Poder Público e da população.

No entanto, apesar da iniciativa do poder público municipal ser digna de nota, a pesquisa de campo evidenciou aspectos de grande relevância referente ao citado projeto, sobressaindo-se a sua ineficácia, a qual pode ser atribuída à falta de colaboração de sua grande parceira: a sociedade. Concluindo-se, diante dos dados obtidos, que o grau de instrução escolar dos munícipes, bem como o nível de informação sobre a existência e funcionamento do projeto implantado são as grandes molas que impulsionam a sua eficácia.

Aliando-se instrução e informação não restam dúvidas de que o projeto seria exitoso. No entanto, a colaboração dos munícipes é da ordem de apenas 33%, o que leva a generalizar que somente uma sociedade com sólido grau de instrução e informação está apta a contribuir com o poder público em todas as suas decisões políticas.

Contudo, com vistas a melhoria do sistema implantado, a partir das sugestões obtidas na própria comunidade, como também dos próprios pesquisadores, passa-se a oferecer algumas sugestões.

Quanto à informação, cujos efeitos são de curto prazo, e diante da necessidade de que tais medidas sejam imediatas, a comunidade apontou como um dos melhores meios de divulgação do projeto implantado pela PMV a televisão, sem excluir qualquer um outro. Aponta-se também como outro meio adequado de divulgação, a utilização dos agentes de saúde da PMV, que em suas visitas para o controle da dengue poderiam ao mesmo tempo, instruir a população sobre a importância da coleta seletiva e a maneira adequada de separar o lixo doméstico.

O aumento dos ecopostos com a simultânea informação de como utilizá-los, o que poderia ser realizado com o oferecimento de palestras e seminários nos centros comunitários e escolas públicas dos bairros onde a coleta seletiva está implantada ou em vias de implantação. Esclarece-se que esta sugestão se apresenta como uma solução viável e eficaz na conscientização da comunidade envolvida, pois a PMV poderia estar fazendo parcerias com instituições de ensino, que desenvolvem projetos de assessorias à população. Como exemplo, pode-se citar as Faculdades de Vitória que possui um projeto voltado para a comunidade o NASCI (Núcleo de Assessoria ao Cidadão), que tem por objetivo prestar serviços de informação à comunidade em todos os setores.

À exemplo do programa de coleta seletiva implantado em Curitiba, corrobora-se com a sugestão da comunidade, de que sejam distribuídos brindes como incentivo à sua participação no projeto, podendo até mesmo haver a troca de material reciclável por vale-transporte ou hortifrutigranjeiros tal como o faz a citada capital.

REFERÊNCIAS

Almanaque Abril 2002. **Reciclagem**. São Paulo, Abril, 2002. 495p.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2002. 901p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 21.ed. São Paulo:

Saraiva, 1999. 267p.

CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no Lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas Editora/ FFLCH/ USP, 2003. 346p.

COELHO, Marcos de Amorim. **Geografia do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

FAJARDO, Elias. **Se cada um fizer a sua parte ... ecologia e cidadania**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 1998. 158p.

FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. **Lixo: Limpeza Pública Urbana**. Gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do direito administrativo. Belo Horizonte: Del Rey, 2001. 294p.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 428p.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 1999. 639p.

GONÇALVES, Pólita. **Coleta Seletiva e Inclusão social**. Disponível em: www.lixo.com.br. Acesso em 10. mar. 2004.

MANSUR, Miguel; OBLADEN, Nicolau Leopoldo; SANTOS, Arnaldo Scherer dos. **Aproveitamento dos Resíduos Sólidos Urbanos**. Publicação da ITAH.

MANUAL DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE LIXO. Trabalho elaborado pelo Centro de Estudos e Projetos IBAM – Outubro de 1978.

MARTINS, Ives Granda; BASTOS, Celso Ribeiro. **Comentários à Constituição do Brasil**. V. III. Tomo I. São Paulo: Saraiva, 2001. 431p.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. 783p.

MINGO, Nilo de; LIMA, Carlos Roberto de. **Limpeza Pública em Vitória**. Vitória: Secretaria de Meio Ambiente e Serviços, 2002. 45p.

MONTEIRO FILHO, Mauricie. Riqueza no lixo: reaproveitamento de sobras e rejeitos ainda é pouco valorizado. Disponível em www.sescsp.org.br. Acesso em 10.mar.2004.

Projeto de Ampliação e Modernização da Coleta Seletiva Município de Vitória. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços. Agosto/2002.

RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATTO, Vilma Maria. **Lixo: de onde vem? Para onde vai?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 95p.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2004. 900p.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 431p.

VITÓRIA. **Lei Orgânica do Município de Vitória**. 1990. Câmara Municipal de Vitória.