



Titulo do Trabalho

**LEVANTAMENTO PRELIMINAR DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE PRAÇINHA – SP**

Nome do Autor (a) Principal

**Edson Momoi**

Nome (s) do Co-autor (a) (s)

**Evelyn Ingrid da Costa Sarquis Pinto**

Nome (s) do Orientador (a) (s)

**Leonardo de Barros Pinto**

Instituição ou Empresa

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” - UNESP - CAMPUS EXPERIMENTAL DE TUPÃ**

Instituição (s) de Fomento

**ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ” – EZALQ/USP**

**Introdução**

“A Interdependência dos conceitos de meio ambiente, saúde, e saneamento é hoje bastante evidente, o que reforça a necessidade de integração das ações desses setores em prol da melhoria da qualidade de vida da população brasileira“ (IBAM, 2001). A existência da gestão de resíduos sólidos melhora a saúde da população e preserva os recursos naturais. O equilíbrio entre as decisões econômicas e as ações sociais, deve-se acontecer por meio da conscientização da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos. Mais de 70% dos municípios brasileiros possuem menos de 20 mil habitantes, a concentração urbana no país ultrapassa a casa dos 80%. “Isso reforça as preocupações com os problemas ambientais urbanos e, entre estes, o gerenciamento dos resíduos sólidos, cuja atribuição pertence à esfera da administração pública local” (IBAM, 2001).

O município de Pracinha, localizado a 600 km da capital do estado, região oeste, conhecida como Nova Alta Paulista, possui economia voltada à agropecuária e serviços temporários. Pertence à Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe, área de 63,05 km<sup>2</sup>. Nos últimos anos houve um aumento significativo da população urbana devido à instalação de uma Penitenciária Pública no município, passando de 1.431 habitantes em 2001 para 2.667 habitantes em 2007 (IBGE, 2009). O município foi escolhido devido às suas características peculiares como um dos menores do estado de São Paulo em extensão territorial e população, dessa forma pode-se envolver os diversos atores sociais ali presentes, em busca do desenvolvimento local. Para Buarque *apud* Lopes (2006), este desenvolvimento é a resultante da capacidade de atores sociais se estruturarem e se mobilizarem, com base nos seus potenciais e na sua matriz cultural, organizando um planejamento de forma a definir e explorar suas prioridades e especificidades. Obviamente, que desperta o interesse para os aspectos envolvidos na geração e gestão dos resíduos sólidos urbanos.

### **Objetivo Geral**

O objetivo foi realizar um levantamento preliminar dos resíduos sólidos urbanos do município de Pracinha Estado de São Paulo, servindo ao futuro planejamento e gestão e gerenciamento integrado destes resíduos. Sendo assim proporcionar maior respaldo aos órgãos competentes para que nas tomadas de decisões possam reverter maior atenção à gestão dos resíduos sólidos urbanos.

### **Objetivo Específico**

Para o alcance do objetivo geral procurou-se identificar os pontos geradores de resíduos sólidos, de forma que fosse possível caracterizar, quantificar e verificar a atual situação no que tange à disposição final dos resíduos. Também foi observado o conhecimento da comunidade e do poder público em relação ao assunto, fomentando assim a contribuição para a sustentabilidade do desenvolvimento do município.

## **Metodologia**

No caso específico do município de Pracinha Estado de São Paulo, tornou-se imprescindível a utilização de instrumentos participativos que permitissem a análise dos potenciais e dos limites do município sobre o tema proposto. O uso de instrumentos participativos teve como função incentivar a interação entre os diversos atores sociais.

## **Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)**

Como método, o DRP permitiu a criação de um caminho para estimular e apoiar os membros de grupos sociais, para que esses pudessem investigar, analisar e avaliar seus obstáculos e oportunidades, assim como tomar decisões fundamentais relacionadas aos projetos a seu respeito (CHAMBERS, 1993). Permitiu ainda estabelecer relação mais estreita com a comunidade e o poder público local, uma relação de parceria. Para a implementação do DRP buscou-se despertar na população interesse para aquisição de conhecimento e maior participação nos acontecimentos do município. Para que a população tenha consciência de ambos papéis que desempenha, tanto como consumidor quanto gerador de lixo.

Os representantes da comunidade em conjunto com equipes técnicas trocaram muitas experiências e anseios para identificar problemas e potencialidades que permeiam

o local. Além do levantamento de dados secundários, técnicas como a entrevista semi-estruturada foram utilizadas, compostas por questões abertas e fechadas, que possibilitaram maior flexibilidade e aprofundamento dos assuntos abordados.

Houve ainda pesquisa bibliográfica sobre Resíduos Sólidos Urbanos, apresentando conceitos e classificações, incluindo características físicas, químicas e biológicas do fluxo. Bem como obtenção de maior respaldo por meio de consultas às legislações que regem o Meio Ambiente, podendo citar como principais: Política Estadual de Resíduos Sólidos; a Lei Orgânica do município; Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos – Gestão Integrada de Resíduos Sólidos elaborada pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM e Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República – SEDU/PR; Constituição Federal de 1988 (artigos 23, 225, 196 e 30); Política Nacional de Saneamento – Lei 445/2007; Política Nacional de Resíduos Sólidos – Anteprojeto de Lei 1.991/07 do Executivo apensado PL203/91 – resíduos de serviços de saúde (Sen. Rollemberg) em tramitação; Lei Estadual 12.300/2006 – Política de Resíduos Sólidos do Estado de São Paulo; Lei 12.528/2007 – Obrigatoriedade da coleta seletiva; Lei 920/2007 – normas, princípios e diretrizes para o gerenciamento integrado de resíduos de construção civil pela Administração Pública; entre outras.

## **Resultados e Discussões**

Segundo dados informados pela administração municipal, existem 478 residências no município. Foram amostradas aleatoriamente 96 residências para uma margem de erro de 10%. Os resíduos sólidos urbanos são gerados nas residências, nos estabelecimentos comerciais, nos estabelecimentos públicos e também na Penitenciária Estadual. Os serviços de coleta atingem 100% das residências e demais estabelecimentos urbanos, sendo os resíduos destinados ao aterro municipal tipo valas controladas. Nos onze estabelecimentos comerciais existentes pode-se verificar que a maior quantidade de lixo

foi considerada atípica por conter materiais de borracha como pneus. Quanto a Creche municipal que atende 71 crianças de menos de 1 ano até 6 anos de idade, onde são oferecidos quatro refeições diariamente, observou-se grande quantidade de fraldas descartáveis jogadas no lixo comum. A Escola Municipal possui 63 estudantes de ensino fundamental, sendo que para a coleta os lixos são separados corretamente, segundo a classificação do mesmo. Já a Escola Estadual possui 352 estudantes com idade superior a 7 anos de idade. Os lixos orgânicos produzidos a partir dos restos de comidas são doados a um produtor rural. Lixo comum e lixo hospitalar são destinados à Unidade Básica de Saúde (UBS). No almoxarifado o lixo comum vai direto para o caminhão após ser coletado nos sacos plásticos, as peças são reutilizadas ou vendidas, e todo o material restante ora é doado ora é reaproveitado. No prédio da prefeitura municipal trabalha 20 funcionários em que há uma geração de lixo comum de 2,0 kg/dia que é ensacado e coletado corretamente. Quanto às residências o peso total quantificado foi de 364,49 kg representando uma média de 3,79 quilos de resíduos por residência amostrada e 1,23 quilos por morador, uma média muito superior comparada aos índices utilizados de produção per capita (0,5 kg/hab/dia) para a população condizente. A justificativa pode ser encontrada por meio do que foi observado na relação dos resultados feitos a partir de variáveis como a faixa etária, locais de trabalho, grau de escolaridade e por fim das refeições nas residências dos moradores. Ou seja, pode-se perceber que a faixa etária dos moradores não interfere no consumo e conseqüentemente na geração de resíduos. A maior ou menor renda dos moradores indicou que também não exerce influência. Observou-se que 46,13% dos residentes não trabalham, pois o que subentende-se que há maior consumo e assim geração de resíduos, em especial a matéria orgânica. Quanto às refeições feitas nas próprias residências notou-se que mais de 70% fazem as principais refeições em suas casas.

Pode-se considerar que em todos os estabelecimentos são gerados resíduos de matéria orgânica, plásticos, varrição e resíduos perigosos. O destino final da matéria orgânica é o aterro municipal. Importa salientar que grande porcentagem de matéria prima poderia ser reaproveitada na compostagem, como um condicionador do solo, seguindo o

padrão mínimo estabelecido pelo governo. Fato importante a ser relatado é a existência da Penitenciária Estadual, que foi construída posteriormente à construção do aterro municipal. Sendo assim o lixo produzido no setor administrativo e parte do lixo do setor da cozinha da mesma é recolhido pela prefeitura, já a matéria orgânica da sobra dos alimentos é doada ao vizinho destinada à alimentação de suínos. Cabe ainda ressaltar que a instalação da penitenciária ocasionou um acréscimo da geração de lixo alocada no aterro municipal, o qual não comporta os resíduos excedentes produzidos, podendo assim comprometer a segurança do sistema de tratamento dos resíduos.

### **Considerações Finais**

O Desenvolvimento Sustentável depende do esforço conjunto de todos, seja no aspecto micro ou macro regional, com ações sociais e econômicas equilibradas, respeitando os limites da natureza. Uma cidade com as dimensões e características de Pracinha, baixa população, baixa renda, equilíbrio entre as demais faixas etárias, proximidade dos administradores municipais com a população, dentre outros aspectos, podem facilitar a coleta seletiva. Este trabalho junto a redução de geração de resíduos sólidos, reutilização e reciclagem, pode direcionar ações importantes à manutenção da vida útil do aterro sanitário, geração de empregos diretos e indiretos, aumento da qualidade de vida da população e maior conscientização ambiental.

### **Referências Bibliográficas**

CHAMBERS, R. School of Public Policy Annual Report 1992/93 – United Kingdom: University of Birmingham, 1993.

IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal – **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Rio de Janeiro, 200. Ed. Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República – SEDU/PR, 200p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – **Infográficos cidades@**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/cidadessat/painel/painel.php?co\\_codmun=354085](http://www.ibge.gov.br/cidadessat/painel/painel.php?co_codmun=354085)>. Acesso em: 27 fev 2009.

LOPES, Luciana. **Gestão e Gerenciamento integrados dos Resíduos Sólidos Urbanos – Alternativas para pequenos municípios**. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2006. Depto de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.