

CONDOMÍNIOS DOMICILIARES: UMA AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DA LEI MUNICIPAL Nº 1.098/2004 DO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO

Diego Rafael Bayer¹, Roberto Naime²

RESUMO

O estudo analisa a implantação da Lei Municipal N° 1.098/2004, que determina que os condomínios residenciais de Novo Hamburgo e outros devem realizar uma série de adequações físicas em seus coletores de resíduos, assim como aderir ao programa municipal de coleta seletiva de resíduos. O estudo refere-se exclusivamente aos condomínios verticais (apartamentos) e tem como foco a concentração em um ambiente doméstico, excluindo-se estabelecimentos comerciais e condomínios domiciliares formados por casas. Buscando-se a realidade sobre a questão, foi efetuado um levantamento de dados através de registro fotográfico dos condomínios no centro da cidade e em seis bairros nas proximidades do centro da cidade, que é a região onde se concentra a maior parte dos condomínios instalados em Novo Hamburgo. Além disso, foi usado um questionário investigativo para fins de comparação com o registro fotográfico. Os resultados do estudo demonstram uma situação preocupante, sendo que a maioria dos condomínios não se encontra adaptada às exigências da lei e onde o nível de segregação dos resíduos nas unidades domiciliares ainda é baixo. Neste cenário, surgem desafios e oportunidades.

Palavras-chave: Condomínios. Coleta Seletiva. Resíduos.

ABSTRACT

This study analyzes the settlement of the Municipal Law N° 1.098/2004, that determines that the condominiums residences of New Hamburg and others, to carry through a series of physical adequacies

¹Engenheiro. E-mail: dbayer@feevale.br.

²Professor do Mestrado em Qualidade Ambiental da Feevale. Coordenador da Engenharia Ambiental da Univag. E-mail: rnaime@feevale.br.

in its collectors of residues, as well as adhering to the municipal program of selective collection of residues. The study is mentioned exclusively to the vertical condominiums (apartments) and has as focus the concentration in a domestic environment, abstaining commercial establishments and condominiums domiciliary formed by houses. Searching its reality on the question, was effected a data-collecting through photographic register of the condominiums in the center of the city and six quarters in the neighborhoods of the center, where it is the region where it concentrates most of the condominiums installed in New Hamburg. Moreover, a investigating questionnaire for ends of comparison with the photographic register was used. The results of the study demonstrate a preoccupying situation, where the majority of the condominiums if does not find suitable to the requirements of the law and where the level of segregation of the residues in the units domiciliary still is low. In this scene, challenges and chances appear.

Keywords: Condominiums. Selective Collect. Residues.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história da humanidade, nunca se viu tamanha preocupação com o ambiente no qual estamos inseridos. As origens de tal preocupação são inúmeras, podendo ter suas bases em questões culturais e no impacto causado pelos processos industriais associados à explosão demográfica. Durante muitas décadas, o homem não deu a devida importância ao meio ambiente e hoje temos um enorme problema que chamamos de degradação ambiental, em razão da poluição ambiental.

Essa poluição, segundo VALLE (1995), pode ser definida como toda ação ou omissão do homem que, através da descarga de material ou energia atuando sobre as águas, o solo e o ar, cause um desequilíbrio nocivo, seja de curto ou longo prazo, sobre o meio ambiente. A poluição ambiental possui sua origem em ações antrópicas, caracterizando o modo de vida do homem, que modificou muito nas últimas cinco décadas. O problema fica evidente, quando estudos estimam que 80% das cidades brasileiras, ainda hoje, usam a forma mais arcaica e irresponsável conhecida para a disposição de seus resíduos, os lixões (CEMPRE, 2007).

No município de Novo Hamburgo-RS, essa situação não é muito diferente, apesar dos esforços da administração pública ao longo dos últimos anos. Segundo dados da SEMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente), são geradas 180 toneladas de resíduos nas residências todos os dias. Dessas, estima-se que apenas 8% são recicladas, sendo o restante transportado para aterro controlado com alto custo ao município.

Neste contexto, estão inseridos os condomínios, que certamente possuem os maiores índices de crescimento em termos de moradias residenciais. Conforme informação fornecida pelo CRECI (Conselho Regional de Corretores de Imóveis), o município de Novo Hamburgo possui hoje cerca de 600 condomínios domiciliares, abrigando cerca de 30.000 habitantes, espalhados principalmente na zona central no município, que corresponde ao centro da cidade e aos bairros Pátria Nova, Ideal, Rio Branco, Boa Vista, Ouro Branco e Hamburgo Velho.

Em vigor desde o mês de agosto de 2004, a Lei Municipal 1.098/2004 determina que condomínios domiciliares, condomínios comerciais e o comércio em geral, façam a separação do lixo e também uma série de adequações físicas no local de disposição dos resíduos. Este trabalho busca analisar a real situação dos condomínios residenciais no centro da cidade e bairros citados, sob os aspectos ambientais exigidos pela legislação municipal, no caso a Lei Municipal 1.098/2004.

1 MATERIAIS E MÉTODOS

Segundo YIN (2001), existem muitas maneiras de fazer uma pesquisa em ciências sociais. Algumas estratégias possíveis são: experimentos, levantamentos, pesquisas históricas e estudos de casos. A escolha depende do tipo da questão proposta e da existência ou não de controle do pesquisador sobre os eventos e da atualidade ou não dos acontecimentos focados.

No presente estudo, a questão a ser considerada é: “Qual a real situação dos condomínios domiciliares de Novo Hamburgo em relação aos seus resíduos?”. Por isso, optou-se por seguir como linha de investigação a realização de um levantamento fotográfico e um questionário investigativo, objetivando a busca de dados concretos sobre a situação da coleta seletiva nos condomínios domiciliares de Novo Hamburgo.

O levantamento fotográfico foi realizado no centro da cidade de Novo Hamburgo e nos seis bairros com o maior número de condomínios domiciliares, sendo esse levantamento realizado em 2006. Em cada localidade, foi fotografado o coletor de resíduos de 20 condomínios, sendo registrada uma fotografia por condomínio. A partir da análise de cada fotografia, buscou-se a percepção sobre questões básicas exigidas pela lei municipal, como adequações físicas, por exemplo. No total, foram registradas 140 fotografias de 140 condomínios diferentes.

O questionário investigativo foi aplicado a 70 pessoas, moradoras de condomínios, sendo que foi permitida a participação de pessoas de todas as localidades do município. Seguem abaixo, as questões mais relevantes do questionário.

1) Você conhece o Programa de Coleta Seletiva (separação do lixo reciclável) da Prefeitura de Novo Hamburgo?

2) Você conhece a Lei Municipal 1.098/2004, que determina que condomínios domiciliares, entre outros, separem o lixo seco do lixo orgânico?

3) O coletor de resíduos do seu condomínio possui tampa?

4) O coletor de resíduos do seu condomínio possui placas de identificação de Lixo Seco e Lixo Orgânico?

5) Dentro do coletor de resíduos do seu condomínio, existe uma separação física para evitar que esses resíduos se misturem?

6) O coletor de resíduos do seu condomínio permanece com cadeado para evitar a ação de catadores?

7) Em sua opinião, qual(is) das seguintes ações pode(m) aumentar a adesão à coleta seletiva na cidade?

Os resultados foram interpretados com base na frequência das respostas e estão apresentados na análise dos resultados.

2 ESTADO DA ARTE DO TEMA

A questão dos resíduos sólidos urbanos atinge proporções alarmantes e, muitas vezes, se transforma em um problema de saúde pública no Brasil. Problema que, muitas vezes, possui fundamentos culturais, difíceis de serem alterados. Além disso, devem ser estimuladas as atividades de reciclagem para a economia de matérias-primas e geração de renda de partes das camadas mais excluídas das populações que atuam na catação.

Estas atividades devem compor um planejamento de ações e controles que propiciem reciclagem e geração de renda. Estudos de CALDERONI (2003) concluíram pela viabilidade econômica da reciclagem no Brasil, tanto no que se refere à fração orgânica como à parte seca. Do volume total produzido no Brasil, equivalente a 180 mil toneladas/dia, 60% de lixo orgânico permitiriam a implantação de um parque gerador de energia elétrica a partir desses resíduos, com potência instalada de 1.080 MW, capaz de permitir aos municípios uma economia da ordem de R\$ 1 bilhão por ano, evitando gastos de cerca de R\$ 500 milhões com a disposição final em aterros sanitários.

A seleção do lixo é um procedimento necessário para a reciclagem dos materiais, compreendendo a separação e coleta de vários tipos de resíduos para sua conversão em produtos que tenham valor econômico para revenda por meio da remanufatura (TAYLOR, 2000). Para NAIME e GARCIA (2004), os efeitos do gerenciamento inadequado de resíduos sólidos podem ser mais indiretos do que diretos. Além das contaminações possíveis, a grande geração de vetores transmissores de doenças pode ter um efeito maléfico de maiores dimensões.

Este é o foco de diferentes gestões municipais em diversas cidades espalhadas pelo mundo: tentar organizar o sistema de gestão ambiental de tal forma que a geração de resíduos seja a menor possível e com o máximo de reciclagem. Na última década, com o surgimento do desemprego estrutural de longo prazo, aumentou a busca por novas formas de trabalho que não a assalariada. Surge a cooperativa como a empresa do futuro, porque exige responsabilidade, comprometimento e participação de todos, do contrário, não há resultado.

Para FISCHER (2003), as associações de moradores de bairros são uma nova vertente do movimento ambientalista e urbanista, reconhecidas em muitas cidades como qualificadas e capacitadas para atuar e interferir nas questões sociais e ambientais das localidades que representam, pois suas demandas quase sempre resultam em conquistas e revelam capacidade de articulação e argumentação coerente.

A educação ambiental é uma realidade que se faz necessária e muito importante. A evolução do homem solicita que parâmetros e conceitos sejam revistos, redistribuindo responsabilidades e funções sociais. Pesquisas na área da educação apontam para um elevado número de pais que delegam à escola a tarefa de educar seus filhos, eximindo-se do papel fundamental de orientar, adequar, ensinar, ajustar e civilizar (DE LUCCA, 2002).

3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

3.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS

O levantamento fotográfico efetuado a partir de vinte fotografias tiradas de coletores de condomínios em cada uma das sete regiões analisadas no município demonstrou uma completa falta de adequação física por parte dos condomínios. Isso fica claramente comprovado quando analisados os dados encontrados no quadro 1.

BAIRRO / ITEM	Centro	Pátria Nova	Ideal	Boa Vista	Hamburgo Velho	Rio Branco	Ouro Branco	Média Geral
1	85%	45%	35%	55%	85%	40%	65%	58,57%
2	85%	75%	50%	70%	95%	60%	90%	75%
3	40%	30%	45%	55%	70%	50%	55%	35%
4	10%	5%	0%	15%	25%	5%	20%	11,42%

Quadro 1: Percentuais por item analisado

Foram selecionados e analisados quatro itens, a saber:

- 1) condomínios com identificação correta de “Lixo Seco” e “Lixo Orgânico” nos coletores;
- 2) condomínios com separação física correta dentro dos coletores ou com coletor individual para cada tipologia de resíduo;
- 3) condomínios com coletores com tampa;
- 4) condomínios com restrição de acesso ao resíduo segregado dentro do coletor.

Os quatro itens analisados, a partir do levantamento fotográfico, são os principais pontos exigidos pela Lei Municipal 1.098/2004, sendo que todas as regiões analisadas apresentaram algum tipo de problema.

O primeiro item analisado solicita que todo o condomínio tenha, em seu coletor de resíduos, uma identificação de lixo seco e lixo orgânico. Das sete regiões analisadas, apenas o centro da cidade e o bairro Hamburgo Velho apresentaram dados considerados elevados, com 85% dos condomínios apresentando informação, resultante de bons níveis de educação ambiental e uma correta identificação em seus coletores.

O bairro Ideal, um dos maiores do município, apresentou o pior resultado com apenas 35% de adequação. A média geral é de 58,57% de adequação, sendo, de certa forma, mascarada pelos altos valores encontrados em apenas duas regiões da cidade.

O segundo item analisado solicita que o coletor do condomínio tenha uma separação física em seu interior, para evitar que os resíduos se misturem. Esse item obteve um dos melhores índices na avaliação fotográfica, mas certamente deve-se ao fato de que os coletores são fabricados dessa maneira. Isso significa que não foram necessárias alterações nos coletores para a adequação física.

O bairro Hamburgo Velho apresentou 95% de adequação a esse item, sendo novamente a região analisada com o melhor desempenho. Esse item apresentou uma adequação geral para as sete regiões de 75%, confirmando que esse tipo de problema não é preocupante nas regiões analisadas, na medida em que os coletores já são fabricados desta forma.

Na figura 01, é apresentado um coletor do bairro Ideal com separação física interna e correta sinalização de lixo seco e lixo orgânico, favorecendo a coleta seletiva.



Figura 1: Coletor de resíduos com separação física interna
Fonte: Autores

O terceiro item analisado solicita que o coletor de resíduos do condomínio possua tampa, para evitar o acesso de animais. O bairro Hamburgo Velho apresentou 70% dos condomínios adequados em relação a esse item, ficando o bairro Pátria Nova com apenas 30% de adequação física em relação ao item.

A média geral das sete regiões analisadas foi de 35%, valor que pode ser considerado muito baixo no universo dos bairros pesquisados representativos de Novo Hamburgo. Na figura 02, é apresentado um coletor de resíduos com tampa.



Figura 2: Coletores de resíduos com tampa
Fonte: Autores

O quarto item analisado solicita que o coletor permaneça com cadeado, sendo liberado o acesso apenas em dias de coleta. O coletor com cadeado impede o acesso de catadores aleatórios, geralmente sem treinamento e sem comprometimento com tarefas específicas que denotem melhoria da qualidade de vida para todos e também para animais. Este item é o que apresentou os piores resultados, apontando uma situação preocupante no município. O bairro Hamburgo Velho apresentou o melhor

índice de adequação, com 25%, ficando o bairro Ideal com o pior índice, que foi de 0%, ou seja, nenhum dos 20 condomínios apresentou o coletor com cadeado ou mesmo apenas o cadeado no local. A média geral foi de 11,42%, indicando um elevado índice de falta de adequação por parte dos condomínios. Na figura 03, observam-se coletores com cadeados para impedir as ações acima descritas.



Figura 3: Coletor de resíduo com cadeado
Fonte: Autores

3.2 QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO

Após a aplicação do questionário investigativo a 70 entrevistados de todas as regiões da cidade, alguns dados retratam o problema em estudo e também alguns índices ficaram muito próximos aos encontrados na média geral dos bairros analisados no registro fotográfico.

Na primeira questão, apenas 21,87% dos entrevistados afirmaram conhecer o programa de coleta seletiva (conforme figura 04) e isso se reflete na segunda questão, em que apenas 27,27% dos entrevistados afirmaram conhecer a Lei Municipal 1.098/2004 (conforme figura 5).

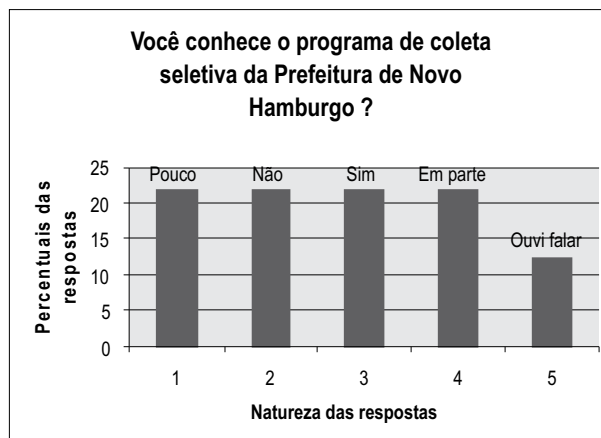


Figura 4: Dados relativos à questão número 01 do questionário

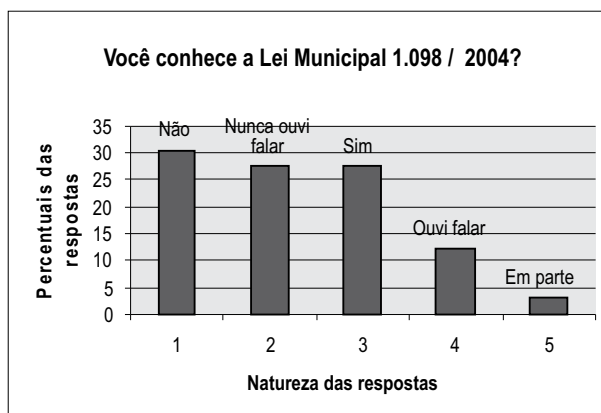


Figura 5: Dados relativos à questão número 02 do questionário

Estes dados indicam que não é a simples formação de um arcabouço institucional que resolve a questão “*per se*”. É necessária educação ambiental continuada e sistêmica e boa informação, conforme já destaca NAIME (2005).

A terceira questão apontou que 42,42% dos entrevistados afirmam que o coletor de resíduos do seu condomínio possui tampa (conforme figura 06). Esse índice se aproxima do valor encontrado no registro fotográfico que foi de 35%, mostrando a extrema convergência dos dados.

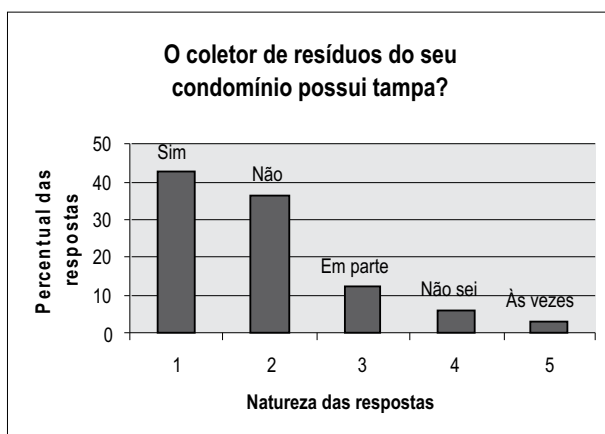


Figura 6: Dados relativos à questão número 03 do questionário

A quarta questão abordou a existência de placas de identificação no coletor de resíduos, 43,75% dos entrevistados confirmaram a existência de sinalização (conforme figura 07), ficando próximo das fotografias com 58,57%.

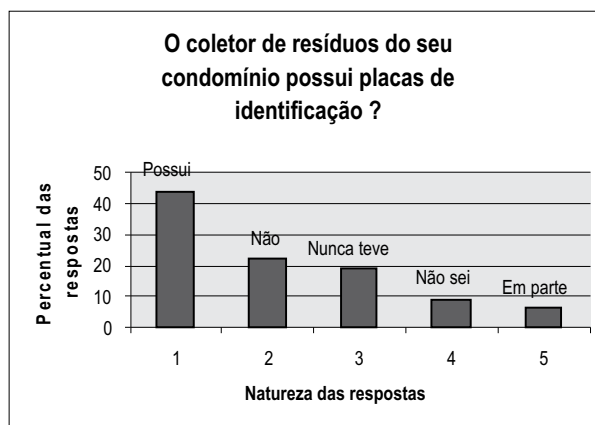


Figura 7: Dados relativos à questão número 04 do questionário

Estes dados indicam que tudo o que for feito é registrado e absorvido pelas pessoas. Quando existem marcadores ou sinalização ou placas de identificação, as observações indicam que os usuários tendem a registrar e respeitar, fazendo uso da informação.

Sobre a separação física dentro dos coletores, 56,25% dos entrevistados confirmaram a existência de separação física no interior do coletor de resíduos (conforme figura 08), contra 75% encontrados no levantamento fotográfico. Embora este dado seja um pouco mais discrepante, ainda é relevante a coincidência registrada entre os valores pesquisados e fotografados.

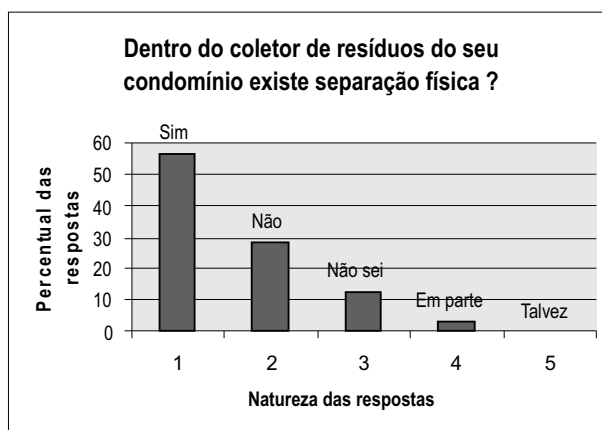


Figura 8: Dados relativos à questão número 05 do questionário

Quanto ao coletor de resíduos permanecer com cadeado, apenas 3,12% dos entrevistados confirmaram o fato (Figura 9), contra 11,42% encontrados em fotos.

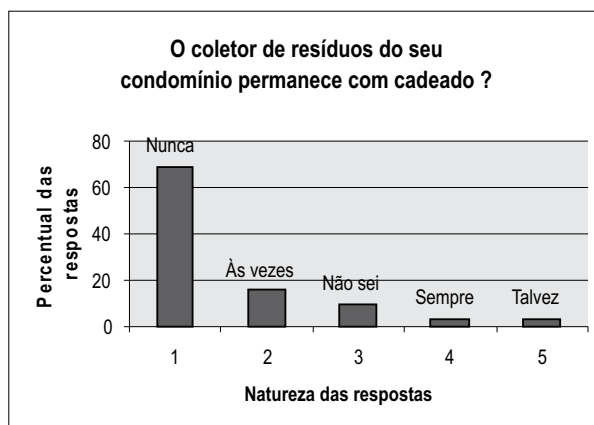


Figura 9: Dados relativos à questão número 06 do questionário

Na questão final, 47,87% dos entrevistados afirmaram que o desconto no IPTU seria a principal ação para aumentar o índice de adesão ao programa municipal de coleta seletiva.

CONCLUSÕES

Depois de realizado o trabalho de levantamento nos condomínios, com a realização de registro fotográfico, foram analisados os dados encontrados. A realidade da questão em estudo demonstra ser preocupante sob diversos aspectos.

O estudo demonstrou uma falta de atendimento às especificações legais e uma total ausência de estrutura sistematizada e padronizada para fiscalização da adequação por parte dos condomínios do município, ficando o preocupante índice de apenas 11,42% dos condomínios plenamente adequados à Lei Municipal 1.098 de junho de 2004. Isso está diretamente relacionado ao fato de que nunca ocorreu, por parte da administração municipal, uma fiscalização efetiva e constante.

Além disso, não existem formas sistêmicas de divulgação de leis e procedimentos, principalmente na área ambiental. As pessoas não acreditam mais na existência de uma fiscalização para a lei, ainda em vigor. Em diversos condomínios, quando houve a possibilidade de contato com os moradores, foi informado que nunca havia ocorrido uma comunicação mais próxima da prefeitura, apenas um comunicado foi enviado pelo correio, mas nunca foi eficaz e eficiente, nunca havendo preocupação com as ações de fiscalização para avaliar o seu real cumprimento.

Na grande maioria dos casos analisados, as adequações físicas necessárias aos coletores de resíduos dos condomínios são de fácil correção e com custos relativamente baixos. Certamente alguns coletores não apresentam mais a possibilidade de serem reformados ou readequados, mas esses representam uma minoria.

Outro fato que chamou a atenção é em relação à sinalização de “lixo seco” e “lixo orgânico”, que consta em 58,57% dos condomínios fotografados. Muitas vezes, no momento em que a fotografia era registrada, havia pessoas colocando o lixo de suas residências nos coletores. Observou-se claramente que não existe a preocupação em relação ao que estava sendo disposto e em qual parte do coletor estava sendo disposto. Este é um fato bem registrado. Para alterar esta realidade, como já registrado, é mais fácil explicar o significado da mudança, a alteração de padrão de comportamento necessária, do que impor a simples alteração de práticas sem que as pessoas entendam o significado de mudar.

Os erros da administração municipal foram graves e típicos da administração pública no Brasil. Podemos afirmar que a prefeitura de Novo Hamburgo não estava devidamente estruturada, quando implantou a lei em questão. Ao mesmo tempo, sabe-se que a intenção foi boa e que visava melhorar uma situação preocupante. Porém, quando campanhas buscam a aceitação popular, elas devem ser convincentes e bem-elaboradas. E precisam necessariamente fazer parte de ações sistêmicas e integradas e não de iniciativas espontaneístas e isoladas em ilhas.

Em um futuro próximo, a prefeitura de Novo Hamburgo certamente terá que iniciar uma série de campanhas ambientais. E podem ser utilizadas alternativas para estimular procedimentos ambientalmente corretos, como descontos no IPTU ou outras formas de incentivo. Esta realidade impõe que o futuro das questões ambientais na cidade de Novo Hamburgo seja um assunto que deva ser debatido e estudado por todos aqueles que vivem na cidade.

Atualmente o município de Novo Hamburgo sofre uma situação paradoxal. Existem muitos condomínios e residências que praticam a coleta seletiva, mas todos sabem que a prefeitura remete a grande maioria dos resíduos para o aterro sanitário existente em uma antiga cava de extração de carvão, no município de Butiá. Embora seja uma destinação ambientalmente correta, pois este aterro sanitário contempla todas as normas legais e técnicas de proteção ambiental, ao misturar os resíduos previamente segregados nas residências e condomínios, a prefeitura desestimula os procedimentos de reutilização e reciclagem, que são fundamentais para a economia ambiental, pois economizam matérias-primas, energia e água.

REFERÊNCIAS

CALDERONI, Sabetai. **Inovações normativas conferem viabilidade econômica à reciclagem do lixo com geração de energia elétrica.** Disponível em:

<http://www.estado.estadao.com.br/editorias/2003/02/02/cid025.html>. Acesso em: 04 abr. 2006.

DE LUCCA, Marina Strachman. **Nós somos o meio ambiente e devemos lutar por ele.** Revista Educação Ambiental em Ação, 12 dez. 2002. Disponível em: <http://www.revistaea.arvore.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2006.

FISCHER, Gert Roland. ONGs e o uso da justiça. **Gazeta Mercantil**, Porto Alegre, 08 nov. 2002.

Disponível em: <http://www.camaranh.rs.gov.br/>. Acesso em: 08 abr. 07.

NAIME, R. **Gestão de Resíduos Sólidos - Uma abordagem prática.** Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2005.

NAIME, R.; GARCIA, A. C. A. **Percepção Ambiental e Diretrizes para Compreender a Questão do Meio Ambiente.** Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2004.

TAYLOR, Donald C. **Políticas de incentivos para minimizar a geração de resíduos sólidos municipais.** Waste Management & Research, 2000, v.18, p. 406-419. Disponível em: <http://www.abrelpe.com.br>. Acesso em: 30 jan. 2003.

VALLE, C. E. **Qualidade Ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente.** São Paulo: Editora Pioneira. 1995. Disponível em: <www.cempre.org.br>. Acesso em: 10 mar. 07.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

