

# Utilização de Instrumentos Legais para Induzir Melhorias na Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos

Roberto Naime <sup>1</sup>  
Cláudio Silva da Rocha <sup>2</sup>

“O ambiente, objecto da ciência, é, antes de mais e sobretudo, uma questão democrática: o jurista está lá, em princípio para o relembrar. No entanto estamos ainda, reconhecamos, bem longe de o conseguir. A juridicização da ecologia é ainda embrionária; quanto à ecologização do direito, incompleta e freqüentemente desnaturada, ela engendra inúmeros efeitos perversos: instabilidade, hipertecnidade e ineficácia das normas são alguns indícios.” (OST, François *in* A natureza à margem da lei - A ecologia à prova do Direito. Lisboa: Piaget, 1995, p. 119).

## RESUMO

O estudo da temática dos resíduos sólidos urbanos é um ponto crítico da questão ambiental e da administração municipal. A gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos é dever de todos, mas sobretudo é uma tarefa que necessita ser planejada, dirigida e fiscalizada pelos governos, em especial, o municipal, por estar implícita, nesta atividade, a caracterização de “serviço de interesse local.” Ao longo dos anos, no Brasil, os assuntos que envolvem o tema ficaram adormecidos, mas foi no limiar da década de 80 que ele despertou e passou a ser enfrentado, porém, com resultados práticos e, sobretudo, ambientais, ainda incipientes. O sistema de divisão de competências oferecido à Nação, por força constitucional, permitiu que instâncias superiores - muito embora doutrinariamente não exista uma subordinação rígida - deixassem aos municípios a tarefa de operacionalizarem as ações necessárias à gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Os municípios, por sua vez, ficaram aguardando soluções que - pensavam - deveriam vir desta estrutura de Estado. Este trabalho se propõe a discutir a questão dos

resíduos sólidos sob o prisma jurídico, permeado com a visão focada em quatro municípios (Igrejinha, Parobé, Taquara e Três Coroas). Através de uma pesquisa do tipo “survey” com os representantes políticos constituídos da comunidade, se buscou identificar a realidade local e a percepção das autoridades municipais sob a problemática dos resíduos sólidos urbanos, apontando para alguns caminhos de solução do problema.

**PALAVRAS-CHAVE:** Percepção ambiental. Gestão pública. Resíduos sólidos urbanos.

## ABSTRACT

The study of the thematic of urban solid waste is a critical point of the environmental matter and the municipal administration. The adequate management of the urban solid waste is an obligation of every citizen but above all it is a task that requires planning and also needs to be ruled and controlled by the governments, specially the municipal ones, for it is implicit in this activity the character of “service of local interest”. Along the years in Brazil, the subject involving this topic had remained neglected but in the beginning of the 80s, there is an awakening and they start being faced however with practical results and essentially environmental ones still incipient. The system of competence division given to the Nation, stated in the Constitution, has allowed that higher instances - although theoretically there is no rigid subordination - have left to the cities the tasks of conducting the necessary actions for urban household solid waste management. On the other hand, the cities have been

<sup>1</sup> Professor doutor do Mestrado em Qualidade Ambiental da FEEVALE. Coordenador do Curso de Engenharia Ambiental da UNIVAG/MT. E-mail: rnaime@univag.com.br ou rnaime@feevale.br.

<sup>2</sup> Mestre em Qualidade Ambiental. Bacharel em Direito. E-mail: claudiorocha@via-rs.net.

waiting for solutions - they thought - should come from this State structure. The present work intend to discuss this matter under the juridical view permeated by a vision foccused into four cities (Igrejinha, Parobé, Taquara e Três Coroas).By means of a research we searched with political authorities for identifying the local reality and the perception of the city authorities about the problem of the urban solid waste, pointing out some ways to be considered as help for finding solutions for this matter.

**KEYWORDS:** Municipal administration. Environmental perception. Public management. Urban solid waste.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como tema a questão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Os efeitos poluentes e degradantes da disposição inadequada dos rejeitos oriundos das unidades domésticas de cada município geram um problema ambiental que afeta a todos, uma vez que agride o meio ambiente. O problema já é antigo no Brasil. Tratado inicialmente no campo da saúde, com a evolução da consciência ambiental ingressa neste novo espaço, que é a natureza jurídica dos resíduos e das necessidades humanas, compondo um quadro complexo do cenário ambiental brasileiro. É neste quadro que nos deparamos com uma difícil realidade nacional. Constata-se, entre outros fatores preocupantes, que uma parcela pouco significativa de resíduos - menos da metade do volume diário - destina-se a compartimentos ambientalmente aceitáveis.

O objetivo do trabalho é identificar a visão do Poder Público Municipal quanto aos resíduos sólidos urbanos domiciliares do seu município, além de identificar medidas legais que possam subsidiar ações do Poder Público Municipal na adoção de soluções para gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos domiciliares nos municípios estudados. Para a caracterização do problema, utilizou-se da pesquisa bibliográfica em obras jurídicas e técnicas, aquelas de Direito Ambiental e estas sobre gestão de resíduos.

Na complementação das informações sobre os municípios pesquisados, foram ouvidos os agentes públicos, foi efetuada a coleta de imagens (fotos) nos locais onde as comunidades realizam a deposição temporária ou definitiva dos seus resíduos, assim como a análise dos documentos legais pertinentes disponibilizados em cada município.

O trabalho busca verificar a situação atual da gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares nos municípios de Igrejinha, Parobé, Taquara e Três Coroas, discutir a natureza jurídica dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, ressaltando as responsabilidades

quanto à separação, coleta e destinação adequada, bem como sugerir medidas legais e administrativas para a melhor gestão dos resíduos domiciliares.

É apresentado o estado da arte na temática dos resíduos sólidos urbanos domiciliares (RSUD) e a sua importância no contexto ambiental. Propõe um conceito da natureza jurídica dos RSUD, como ponto fundamental para a gestão do setor. Demonstra a situação com que tal problemática é abordada nos quatro municípios pesquisados, incluindo a percepção dos agentes públicos revelando, ainda, a situação diante do arcabouço legal de cada entidade federativa, culminando com considerações e indicações para o enfrentamento da questão, sob o enfoque jurídico-legal.

## 1. MATERIAIS E MÉTODOS

A objetividade e a precisão proporcionadas pelo método investigativo (GIL, 1999, p. 33) serão alcançadas a partir da investigação que revele a realidade do município e a realidade da percepção das pessoas que administram e legislam nos municípios pesquisados. Deste modo, a pesquisa será utilizada de forma dedutiva, o que, muito embora de aplicação restrita ao campo das ciências sociais (GIL, 1999, p. 28), também é aplicável aos processos de gestão.

A avaliação do conhecimento e da percepção que os administradores e legisladores locais têm sobre a gestão dos RSU será realizada através da aplicação de um questionário de entrevista estruturada. Os dados informativos de cada município foram coletados, através de entrevistas, utilizando-se de questionários estruturados, instrumento pelo qual se buscou conhecer a realidade da gestão, assim como a forma com que são tratados os RSUD.

O presente trabalho possui um cunho descritivo-exploratório, já que tem por finalidade [...] “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias” (GIL, 1999, p.43), as quais possam influenciar os administradores e legisladores municipais sobre as diversas nuanças da gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares.

Assim, como instrumentos da pesquisa, foram utilizados:

- ♦ Aplicação de um questionário, em cada um dos 04 (quatro) municípios, com vistas a identificar o processo de gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares.

- ♦ Aplicação de um questionário com vistas a identificar o conhecimento e a percepção que os administradores públicos locais (Prefeito, Vice-prefeito e Secretário Municipal vinculado à área de gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares ou da área ambiental), e os legisladores municipais (os vereadores) têm sobre a gestão dos RSU.

◆ Levantamento fotográfico das áreas de destinação dos RSU domiciliares.

◆ Pesquisa bibliográfica, em obras que tratem da Gestão de Resíduos, Direito Ambiental, Direito Administrativo e Direito Constitucional, acompanhada de consulta à legislação federal, estadual e municipal. Através da pesquisa bibliográfica, foram identificados os instrumentos legais e regulamentares, em nível federal e estadual, pertinentes ao tema, tendo como parâmetro a imposição constitucional ao Poder Público do seu dever de preservação ambiental.

## 2. ESTADO DA ARTE DO TEMA DE RESPONSABILIDADE DO PODER PÚBLICO PARA COM O MEIO AMBIENTE COM ÊNFASE NOS RSU

A expressão “meio ambiente”, polemizada quando passou a fazer parte do discurso e dos estudos do homem, por encerrar nos seus significados a redundância dos termos, inseriu-se na linguagem e firmou-se atendendo a uma necessidade de reforçar o sentido significante de determinados termos e, sobretudo, por sentir o legislador a imperiosa necessidade de dar aos textos legislativos a maior precisão significativa possível (SILVA, 2002).

Portanto, a expressão integrou-se aos textos legislativos, técnicos e doutrinários sendo definida como [...] “a interação de conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas” (SILVA, 2002, p. 20), revelando a existência de três aspectos do meio ambiente conhecidos como meio ambiente artificial, cultural, natural ou físico. Este último [...] “constituído pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, a interação dos seres vivos e seu meio, onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que o ocupam” (SILVA, 2002, p. 21). O meio ambiente físico, por sua vez, pode ter a sua natureza extremamente corrompida e desgastada, na razão do seu fim e da sua utilização.

A disposição de resíduos sólidos de origem domiciliar constitui-se em fator de degradação do solo, de contaminação da água, do ar, de ameaça à flora e à fauna, sem contar o ataque que faz à estética paisagística e a capacidade que possui de interferir na dignidade da pessoa humana.

Tanto na defesa da saúde e da dignidade das pessoas, quanto em razão da necessidade da preservação do geobiossistema como meio de sobrevivência da própria espécie humana, seja em defesa do meio ambiente, a gestão eficiente dos resíduos sólidos urbanos domiciliares é medida que se impõe.

Atualmente, autores denominam o período em que vivemos como Período Tecnógeno, que hoje, mais

do que um período da história, é interpretado como [...] “uma ciência voltada para o futuro, preocupada em acompanhar as mudanças ambientais e riscos naturais devido à lenta ação de fatores imperceptíveis gerados pela atividade tecnogênica do homem” (SERGEEV, 1980. p. 37). Segundo Naime e Garcia (2004), a principal característica do período tecnógeno é que as interferências humanas atingem tal magnitude que a natureza não mais tem a capacidade de auto-regeneração.

O estudo da temática dos resíduos sólidos urbanos é um ponto crítico da questão ambiental (NAIME, 2005). Este trabalho se propõe a discutir a questão sob o prisma jurídico, com a visão focada em quatro municípios onde foi realizada a pesquisa, de forma que as constatações considerem a realidade da percepção das autoridades municipais nas áreas pesquisadas, como tentativa de apontar alguns caminhos para a solução do problema.

## 3. NATUREZA JURÍDICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Sendo os resíduos urbanos um fator determinante ou potencialmente determinante de riscos individuais e de ofensas a direitos sociais, difusos e coletivos (meta-individuais) não podem ser olhados com indiferença, não podem ser vistos como um bem singelo que simplesmente pode ser descartado e abandonado ao mero alvedrio daquele que, obtendo a satisfação de suas necessidades, dele se desfaz displicentemente, como a sociedade vem fazendo ao longo dos anos. Muito embora saibamos da total ausência de preocupação que carrega o ato de “colocar o lixo lá fora”, a necessidade que temos de “nos livrar do lixo” não nos autoriza, sob qualquer análise que se venha a fazer, a considerar isto como uma atitude simples e sem reflexos posteriores.

Há um liame entre as coisas descartadas e quem descarta não pode ser examinado pela simples ótica da antiga relação coisa e pessoa, permitindo que, de forma muito simplista, possa alguém afirmar: “Isto é meu e vou colocá-lo em qualquer lugar e do jeito que me aprouver!”. Sequer pode se ter a ousadia ou a pretensão, para justificar a fleuma, de qualificar os resíduos sólidos urbanos domiciliares seguindo a velha teoria do Direito Romano.

Nem como “res nullius” (coisa sem dono), nem “res derelictae” (coisas que tinham dono, mas que este as abandonou) se pode considerar o lixo. A condição de uma especial “res publica”, com efeitos para quem a gerou e para quem tem o poder-dever de recolhê-la, transportá-la, dar-lhe uma utilidade econômica e, por fim, dispô-la adequadamente, parece ser mais consentânea para estabelecer a nova natureza jurídica dos RSUD e, em assim o fazendo, tratá-lo no plano legal, segundo esta ótica.

Invoca-se, ainda, a validade dos princípios de defesa ambiental, em especial o da prevenção e o do poluidor-pagador (usuário-pagador). A aplicação desses princípios permite deslocar a visão tradicional da natureza jurídica que conecta os resíduos sólidos urbanos com aqueles que o geram e com aquele que tem a obrigação de dar-lhes uma destinação adequada.

Como “res publica” e impactante do meio ambiente, roga-se a sua verdadeira natureza jurídica de bem de pertencimento ao poder público, incapaz de ser apropriada por qualquer outra pessoa. Sobretudo, em razão das suas características físico-químicas e poluentes, tem o poder público o dever de impedir que qualquer um tome para si a função da destinação, mesmo que o faça com o fim de reutilização ou reciclagem, sem qualquer fiscalização, licenciamento, autorização e controle do Poder Público municipal.

Assim, o administrador tem o dever de recolher, transportar e acondicionar os resíduos em condições técnicas e ambientalmente adequadas, articulando e supervisionando as ações dos catadores, para que não causem impactos ambientais ao conjunto comunitário. Esta natureza jurídica dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, resultante da responsabilidade universal atribuída pela Constituição da República Federativa do Brasil, impede a reapropriação dos rejeitos, salvo se pelo próprio Poder Público, salvo se por alguém licenciado e supervisionado por aquele.

O poder público local deve exercer a fiscalização no sentido de impedir que qualquer pessoa não autorizada venha dele apossar-se, seja de forma total ou parcial. Na seqüência das ações, deve o poder local proceder à coleta seletiva, à reciclagem, à compostagem, à retirada do potencial econômico e à destinação final adequada. Considerando os RSUD, como dotados de natureza jurídica especial, a partir deste novo olhar proposto, duas responsabilidades se estabelecem:

a) ao consumidor, que é o gerador do resíduo, o dever de realizar a separação prévia do seu resíduo, oferecendo à coleta os materiais já devidamente segregados e em condições de ser gerenciados pelo poder público, facilitando o trabalho dos setores formais, responsáveis pela reutilização ou reciclagem.

b) ao Poder Público, de modo próprio, ou mediante concessão, deverá providenciar para que os RSUD tenham recolhimento, separação e destinação adequadas.

Os critérios de uma boa gestão ambiental dos resíduos domiciliares exigem que o lixo seja separado, uma vez que a separação permitirá um recolhimento seletivo com reciclagem, menor impacto e algum retorno econômico. Este conjunto de procedimentos privados e públicos e esta nova concepção jurídica dos resíduos domiciliares é exigência que decorre dos riscos que os acompanham, do volume diário que a sociedade produz e dos terríveis efeitos que traz ao meio ambiente.

Além disso, tendo os resíduos um valor econômico, pode o poder público providenciar sua exploração adequada, em ação articulada com os setores socialmente excluídos que hoje fazem esse trabalho, garantindo as condições de salvaguarda ambiental necessárias para o conjunto da comunidade e, sobretudo, proporcionando a inserção social de alguns setores peculiares à atividade.

A promoção de um “meio ambiente ecologicamente equilibrado” visto como um bem de uso comum do povo e “essencial à sadia qualidade de vida”, defendido e preservado não só pelo Poder Público, mas também por toda a coletividade, não só para cada um em si, para as gerações atuais, mas também para aqueles que ainda virão a este mundo, impõe-se caracterizar o resíduo domiciliar como um bem, cuja natureza jurídica supera o de um bem privado ou de um bem singelamente público, uma vez que o interesse que o cerca transcende os (des)interesses daquele que, supostamente, seria o seu dono e obriga ao Poder Público, por dever de ofício, dar-lhe uma destinação correta.

Sua natureza jurídica, portanto, [...]“assinala a essência, a substância ou a compleição das coisas”, que “se revela pelos requisitos ou atributos essenciais e que devem vir com a própria coisa” (SILVA, 1977, p.1052), deve ser de um bem especial, “supra-público e sub-privado”, de uso comum do povo, nos exatos limites daquele bem maior, supervalorizado, que também é “de uso comum do povo”, qual seja, o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”.

Assim, qualquer reflexão que se possa fazer ou qualquer discussão que se estabeleça, com vistas à proteção ambiental considerando a gestão dos resíduos domiciliares de qualquer comunidade, deve partir da compleição que se dará para a natureza jurídica dos resíduos. Entendida com este grau de relevância, que transcende o de um bem, simplesmente individual ou simplesmente público, facilitará futuras e urgentes medidas que a sociedade precisa adotar.

#### 4. A SITUAÇÃO DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO VALE DO PARANHANA

O município de Igrejinha deposita os seus resíduos no próprio município, distante aproximadamente a 05 (cinco) km do centro da cidade, na localidade conhecida como Morro do Chocolate. Dentre os municípios observados, Igrejinha está entre aqueles que dispõem de maneira mais adequada os seus RSUD. Apresenta uma estrutura adequada para separação dos resíduos (Figura 01). Os rejeitos da separação são dispostos na mesma área da separação e depositados em célula que recebeu tratamento de isolamento com argila (Figura 02) e drenagem do líquido resultante da decomposição dos resíduos direcionados para lagoas de recolhimento (Figura 03).





**Figura 01:** Instalações para separação dos RSUD.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 02:** Registro fotográfico do aterro controlado do município de Igrejinha.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 03:** Lagoas de recolhimento e contenção do chorume.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

O município de Parobé deposita os seus resíduos no próprio município, no local denominado Morro do Leão, distante 5 Km do centro da cidade, às margens da Rodovia RS 239.

Para depósito dos resíduos, não são observadas as prescrições técnicas. A administração aproveitou a encosta de uma elevação (Figura 04) e passou a depositar os resíduos, sem nenhum cuidado. No local, até pouco tempo, eram colocados, misturados aos resíduos sólidos urbanos, os resíduos industriais das fábricas localizadas no município. Ainda hoje, existem no local células de RSI (resíduos sólidos industriais) já encerradas. A deposição dos RSUD se deu por sobre a mata da encosta e sem preservar a existência de pequenos córregos de água existentes no local. O município iniciou o depósito de resíduos, naquele local, no ano de 1987, sendo que, logo em seguida passou a ser notificado de que a situação era irregular, pela então Divisão de Meio Ambiente, ligada à Secretaria de Saúde e Meio Ambiente do RS.

A área situa-se a 5 km do centro da cidade. Lixo a céu aberto, alguma parte dos resíduos é coberta. Presença de arroio bem próximo, catadores no local, 90% do lixo é industrial. Lixo empurrado para pontos mais baixos por cima da vegetação existente.



**Figura 04:** Vista aérea do local de descarte dos RSUD em Parobé (2004).  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

As fotos (Figuras 05 e 06) foram colhidas em 03.10.2006. Os resíduos não recebem cobertura diária, não são compactados e acabam atraindo aves (garças e urubus), que ali se instalam com vistas a alimentarem-se dos dejetos. Ainda nesse ano (2006), a administração adotou algumas medidas no sentido de minimizar os efeitos da disposição inadequada, erguendo um espaldão, com vistas a impedir que os resíduos tomassem o restante da mata que fica no sopé da elevação (Figura 09).



**Figura 05:** Os resíduos são deixados a céu aberto, não há vestígios de cobertura ou compactação.

**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 06:** Um espaldão contém os resíduos, mas não há isolamento para conter o percolado.

**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 07 -** Registro fotográfico do usina de reciclagem do município de Taquara.

**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 08:** Local onde são despejados os RSUD.

**Fonte:** Pesquisa realizada.

O município de Taquara encaminha os seus resíduos para o município de Minas do Leão. Porém, possui no local denominado Moquém, distante 11 Km do centro da cidade, às margens da Rodovia RS 239, uma usina de reciclagem de resíduos, onde procede à separação dos resíduos antes de mandá-los para o destino final. O município vem implementando a coleta seletiva, ainda de forma tímida, e os resíduos secos chegam à esteira de triagem sem qualquer segregação, misturados com alguma quantidade de resíduos orgânicos (Figuras 07 e 08).

A administração municipal de Três Coroas encaminha os RSUD para fora do município (Município de Minas do Leão). Na localidade conhecida como Morro do Cerola, distante 4 km do centro da cidade, possui instalações do “lixão” antigo que, hoje, serve apenas como “estação de transbordo”. O acesso ao local é controlado (Figuras 09 e 10), o portão permanece fechado à chave e a visita só foi autorizada com o acompanhamento de um funcionário.



**Figura 09:** Entrada das instalações.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.



**Figura 10:** Os RSUD aguardando o transporte.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

## 5. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE, DISCUSSÃO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Foram aplicados questionários junto aos agentes políticos dos 4 municípios do Vale do Paranhana (Parobé, Taquara, Igrejinha e Três Coroas), como parte da estratégia de obtenção de conhecimentos da realidade municipal para compatibilizar o atual estágio da percepção dos administradores públicos municipais com as legislações que possam ser propostas para induzir uma melhor gestão de resíduos sólidos nos municípios, tomando por base a realidade identificada.

Os dados revelam o resultado da aplicação da entrevista através do questionário, o qual tinha por objetivo colher informações sobre o conhecimento e a percepção dos agentes políticos sobre a questão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares em seus municípios. Foram entrevistados 10 integrantes do Poder Executivo e 35 integrantes do Poder Legislativo nos municípios escolhidos. Os dois poderes exercem papel relevante no encaminhamento das questões ambientais, sobretudo dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, uma vez que o Executivo, para agir, depende de lei, e o Legislativo, para legislar, carece da iniciativa do Executivo em encaminhar à Casa Legislativa os projetos de lei que permitam a gestão adequada dos RSUD.

O questionário submetido aos agentes exigia respostas que denotavam conhecimento da realidade municipal (Questões de nº 01 a 07), e questões opinativas sobre a melhor maneira de destinar os resíduos sólidos urbanos domiciliares (Questões de nº 08 a 13).

Por exemplo, a indagação “Este município possui um sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares?” tem o objetivo de avaliar o estágio de conhecimento sobre a realidade municipal. De outro lado, ao se indagar, por exemplo, sobre “Você acha que os resíduos sólidos urbanos domiciliares causam poluição grave?” visava identificar apenas a mera opinião do agente sem avaliação do seu conhecimento sobre a realidade municipal, mas, sim, sobre a temática dos RSUD, de modo geral.

O conhecimento considera-se como o nível de informação que detém o entrevistado quanto à existência de um sistema e se o agente conhece esse sistema. São questionamentos distintos. A percepção é identificada com a capacidade de o agente compreender a problemática dos resíduos locais de forma genérica. O interesse e a motivação revelam-se pela disposição do agente em dar início, apoiar ou incentivar a construção de instrumentos capazes de induzir a população a separar os resíduos sólidos urbanos domiciliares.

As questões, por sua vez, foram realizadas com vistas à obtenção da percepção que cada agente político (Prefeito, Vice-Prefeito, Secretário e Vereador) possui sobre a problemática, bem como a sensibilidade que cultuam para o encaminhamento de alguma solução indutora da ação de separar os RSUD no ambiente familiar. Estes cinco tópicos estão apresentados, esquematicamente, no quadro 1.



Tópico	Questões da entrevista
<b>Grupo 1 - Conhecimento</b> quanto à existência de um sistema de gerenciamento dos RSUD.	1) Este município possui um sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares? 2) Você conhece o sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares no seu município?
<b>Grupo 2 - Conhecimento</b> quanto à estrutura jurídico-legal disponível no município.	3) O município possui legislação ambiental própria? 4) O município possui legislação própria para os resíduos sólidos urbanos domiciliares ?
<b>Grupo 3 - Conhecimento</b> quanto à estrutura organizacional-institucional para o atendimento dos RSUD.	5) O município possui setor específico para a atividade ambiental? 6) Existe um órgão específico que realiza a gestão dos resíduos sólidos urbanos domiciliares?
<b>Grupo 4 - Percepção</b> quanto aos impactos causados pelos RSUD.	7) O município deposita os seus resíduos sólidos urbanos domiciliares de forma a não degradar o meio ambiente? 8) Você acha que os resíduos sólidos urbanos domiciliares causam poluição grave?
<b>Grupo 5 - Interesse ou motivação</b> quanto às medidas que podem ser adotadas.	9) Que destino você considera adequado para os resíduos sólidos urbanos domiciliares? 10) Como você avalia a separação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares em cada residência? 12) Qual seria a sua atitude no sentido de obrigar o cidadão a separar os resíduos sólidos urbanos domiciliares, sob pena de aplicação de multa? 13) Qual seria a sua atitude no sentido de conceder ao cidadão que separasse o lixo, uma bonificação tributária?

**Quadro 1:** Tópicos decorrentes das questões da entrevista estruturada.

Fonte: Pesquisa realizada.

A conjugação destas três características ou atributos - conhecimento, percepção e interesse - são determinantes para identificar as facilidades ou dificuldades para encaminhamento das soluções requeridas para o problema dos resíduos sólidos urbanos domiciliares em cada um dos municípios.

Os dados coletados são apresentados de duas formas:

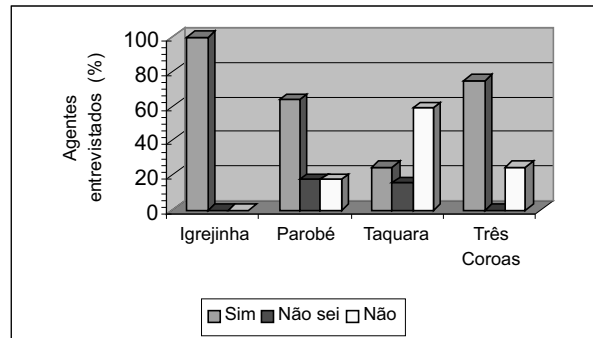
a) agrupando o total de entrevistados, por município, apresentando os números absolutos, sem reproduzir gráficos (Quadros 11, 12, 13 e 14);

b) agrupando o total de entrevistados, por município, em números percentuais, reproduzindo os resultados em gráficos de coluna, acompanhada da apresentação e discussão dos resultados encontrados, segundo as tabelas e os gráficos.

A metodologia aplicada não pretendeu comparar os municípios entre si, em respeito à própria natureza dessas entidades, uma vez que cada um representa uma unidade autônoma, não só sob o aspecto constitucional, mas político, econômico, financeiro e administrativo. Portanto, a forma com que os dados são apresentados em tabelas e gráficos,

unindo-os, teve apenas o intuito de racionalizar a apresentação, sem que isso signifique estudo comparativo.

A Figura 11 apresenta uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de um sistema de gerenciamento dos RSUD nos municípios pesquisados.



**Figura 11:** políticos quanto à existência de um sistema de gerenciamento de RSUD nos municípios.

Fonte: Pesquisa realizada.

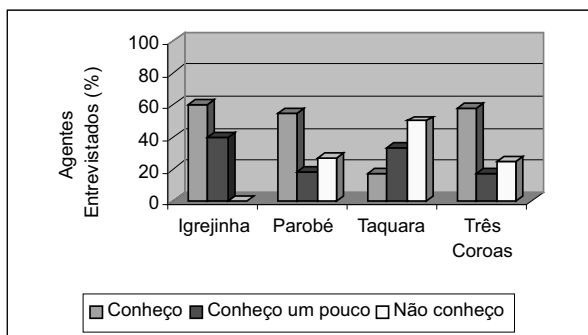
Este resultado tem a ver com o grau de informação e conhecimento que o agente possui sobre o seu município. A resposta a este questionamento tem uma peculiaridade que necessita ser ressaltada. A resposta denunciadora do desconhecimento, *prima facie*, é a de “Não sei”, pois, se o município possui sistema e o entrevistado responder “Sim”, ela estará correta e demonstrará que o agente conhece a realidade; o mesmo se dará com o “Não”, se o município não possuir um sistema.

A resposta “Não sei” revela desconhecimento, pois inobstante o município possua ou não um sistema, o agente político revela uma alienação da realidade administrativa da sua municipalidade, sobre a qual tem responsabilidades legais e éticas. Neste tópico, nota-se, entre os integrantes dos Poderes municipais, que um número significativo afirma que o município possui um sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares.

Um percentual expressivo de agentes nos municípios de Igrejinha, Três Coroas e Parobé respondeu afirmativamente, significando que, segundo os entrevistados, nestes municípios existe um sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. No município de Taquara, um número expressivo respondeu de forma negativa, e apenas em Taquara e Parobé houve manifestações indicativas do não-conhecimento sobre a existência de um sistema.

A Figura 12 mostra uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos sobre o gerenciamento dos RSUD nos municípios pesquisados.





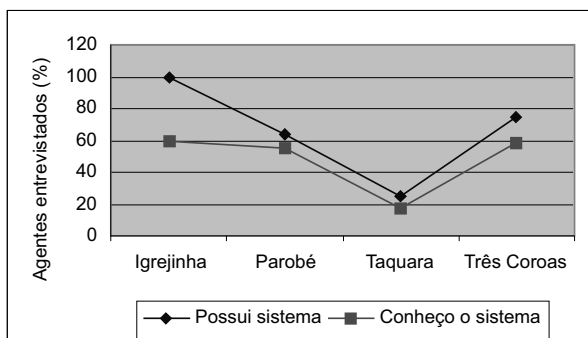
**Figura 12:** Conhecimento dos agentes políticos sobre o gerenciamento de RSUD nos municípios.

Fonte: Pesquisa realizada.

Excetuando o município de Taquara, (17%) em todos os demais municípios notou-se um relevante percentual de agentes políticos que afirmam conhecer o sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares, apontando para um índice superior a 50% de respostas afirmativas. Somando-se a opção “Conheço” às respostas da opção “Conheço um pouco” - o que não deixa de apontar para um certo grau de conhecimento - os percentuais são mais impactantes, permanecendo a exceção no município de Taquara, onde esta soma atinge os cinquenta por cento (50%). De forma isolada, o nível de conhecimento que os agentes políticos têm sobre a questão dos resíduos sólidos urbanos aparece de forma favorável em todos os municípios, sobressaindo-se o município de Igrejinha.

Para uma visão comparativa destas duas primeiras questões, foram criados uma tabela e um gráfico auxiliar. No cotejo, com as respostas da pergunta anterior, observando-se uma relativa proporcionalidade entre as respostas que indicam o conhecimento da existência com o conhecimento do funcionamento, há um declínio em todos os municípios.

A Figura 13 apresenta uma avaliação entre o saber da existência e o conhecer o sistema nos municípios pesquisados.



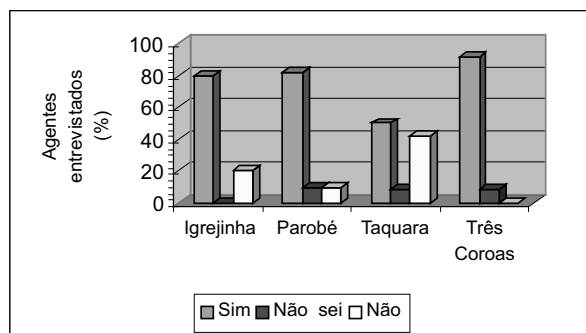
**Figura 13:** Cotejo entre o “saber da existência” e o “conhecer o sistema”.

Fonte: Pesquisa realizada.

As informações, sobrepostas, revelam a defasagem entre o “saber” e o “conhecer”. Esta deficiência de informação, seja quanto ao fato de o município possuir um sistema, seja pelo baixo grau de conhecimento que o agente político diz possuir sobre a questão local, pode influenciar a disposição de encaminhar soluções necessárias e desejáveis, uma vez que se impõe mostrar aos agentes políticos a realidade do seu município.

A gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos, por ser uma atividade pública municipal, requer sedimentações de cunho programático, legal, orçamentário e financeiro, as quais exigem, para a sua efetivação, o perfeito conhecimento, por parte do agente político, não só da situação ideal (desejada), mas, sobretudo, do estado em que tal setor se encontra em seu município, assim como do potencial existente para sair de uma situação indesejada e irregular para a administração adequada dos resíduos.

Na Figura 14, é apresentada uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos, quanto à existência de uma legislação ambiental própria nos municípios pesquisados.



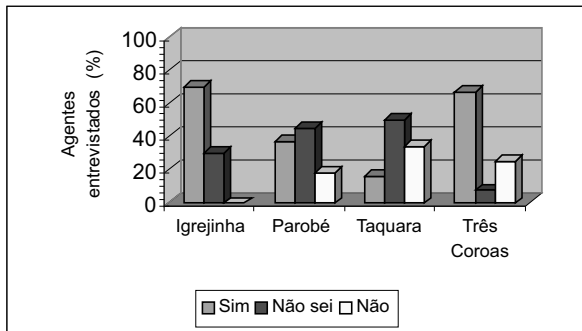
**Figura 14:** Conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de legislação ambiental própria.

Fonte: Pesquisa realizada.

Neste gráfico da Figura 14, que, segundo a classificação, busca identificar o conhecimento quanto à estrutura jurídico-legal disponível no município, observa-se que cada um dos municípios apresenta uma certa similitude comportamental, exceto Taquara. Em todos os municípios, os agentes revelaram, com suas respostas, conhecer a existência de uma legislação municipal ambiental, quando da pesquisa na legislação municipal e pela identificação das legislações municipais que abordam, de forma ampla e genérica, a temática ambiental. Excetuando-se Taquara, onde se repartem as manifestações (Sim = 50% e Não = 42%), os agentes dos demais municípios responderam que sabem da existência da legislação ambiental local. Este indicativo induz à ideia de que os agentes políticos de cada localidade possuem contato com o tema legislação-ambiental, podendo este fato se constituir

em facilitador da discussão sobre qualquer medida a ser adotada.

A Figura 15 apresenta uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de uma legislação própria para os RSUD nos municípios pesquisados.

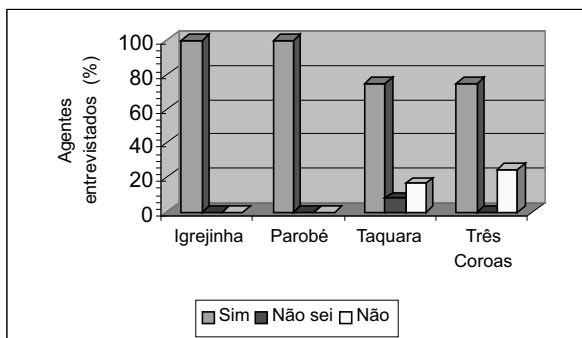


**Figura 15:** Conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de legislação própria para resíduos sólidos urbanos domiciliares.

Fonte: Pesquisa realizada.

O conhecimento quanto à estrutura jurídico-legal disponível no município, pretendida pelo questionamento, complementa-se pelas respostas sobre a existência de legislação própria que trate dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Taquara e Parobé tiveram respostas significativas na opção “Não sei”. Nos municípios de Parobé, Taquara e Três Coroas há indicações que apontam para a inexistência de legislação sobre os resíduos. A pesquisa obtida pelo questionário, em entrevista aos dirigentes do setor, já revelou que os municípios não possuem instrumentos legais específicos para os RSUD.

A Figura 16 mostra a avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos, quanto à existência de estrutura organizacional para a atividade ambiental nos municípios pesquisados.



**Figura 16:** Conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de estrutura organizacional para a atividade ambiental.

Fonte: Pesquisa realizada.

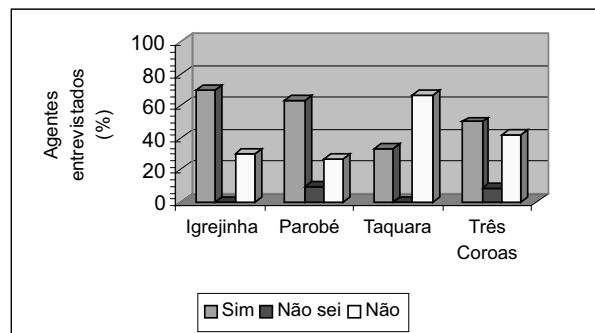
Esta informação integra o grupo que busca avaliar o conhecimento quanto à estrutura organizacional-institucional para o atendimento dos RSUD. Pesquisa a informação que o agente possui sobre a existência de um órgão ambiental municipal. Nas comunidades pesquisadas, os agentes informaram que havia um órgão ambiental, sendo que apenas Taquara e Três Coroas apresentam respostas que dão pela negativa ou pelo desconhecimento. Todos os municípios pesquisados possuem um órgão ambiental. A esse respeito foram coletados dados nas legislações municipais, apontando para as informações apresentadas no Quadro 2.

Município	Estrutura	Instr. legal
Igrejinha	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 1.435/91
	Departamento Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 2.396/96
	Departamento Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 2.413/97
	Departamento Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 2.470/97
Parobé	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 1.416/98
	Divisão de Meio Ambiente	Lei nº 1.920/02
Taquara	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 2.845/01
	Divisão de Meio Ambiente	Lei nº 2.288/02
Três Coroas	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Lei n 1.711/97
	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 2.414/05
	Departamento Municipal de Meio Ambiente e Abastecimento	Lei nº 2.295/03

**Quadro 2:** Quadro demonstrativo da legislação de criação dos órgãos ambientais.

Fonte: Pesquisa realizada.

A Figura 17 apresenta a avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de estrutura organizacional específica para os RSU nos municípios pesquisados.



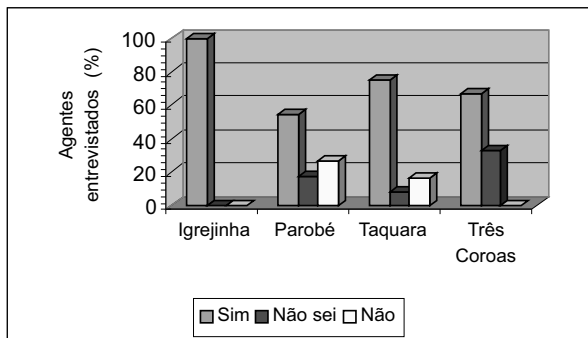
**Figura 17:** Conhecimento dos agentes políticos quanto à existência de estrutura organizacional específica para os resíduos sólidos urbanos domiciliares.

Fonte: Pesquisa realizada.

Diante da realidade apontada pela lei e o conhecimento que os agentes políticos revelaram pelas respostas aos questionamentos, excetuando-se o município taquarense, onde um elevado percentual respondeu pela negativa de existência de estrutura específica para o trato dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, os agentes dos demais municípios

demonstraram conhecer a realidade. Em Três Coroas, onde a tarefa é disseminada dentro de um Departamento de Meio Ambiente, que possui outras tantas atribuições, as respostas repartiram-se entre o “sim” e o “não”.

A Figura 18 apresenta a avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à forma como o município deposita os resíduos sólidos urbanos nos municípios pesquisados.



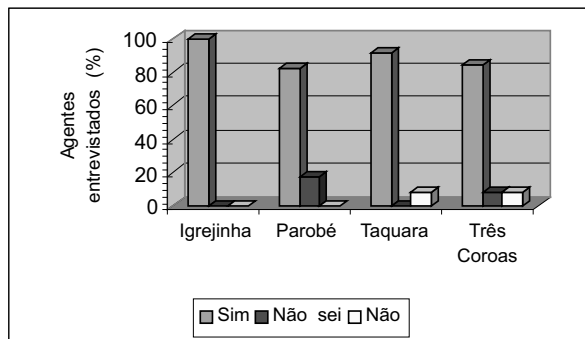
**Figura 18:** Percepção dos agentes políticos quanto à forma com que o município deposita os resíduos sólidos urbanos domiciliares.

**Fonte:** Pesquisa realizada.

Esta questão, como as duas subseqüentes, busca identificar a percepção dos agentes quanto aos impactos causados pelos RSUD. A totalidade dos entrevistados aponta pela afirmação de que a disposição dos RSUD é feita de forma a não agredir o meio ambiente.

Todavia, os municípios de Taquara e de Três Coroas encaminham os seus resíduos sólidos urbanos domiciliares para fora do município. Igrejinha deposita seus resíduos em local distante do centro da cidade, entretanto, a destinação final do lixo se dá sob a forma de aterro controlado, o qual, muito embora apresente vantagens sobre o simples lançamento a céu aberto, não é suficiente para atender a uma destinação final adequada. A percepção mais significativa de que os resíduos são dispostos de forma a não degradar o meio ambiente aparece em Parobé, onde 55% dos entrevistados afirmam que a disposição é adequada, entretanto, 27% dos agentes afirmam não estarem sendo adequadamente dispostos tais resíduos.

A Figura 19 apresenta uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos, quanto aos efeitos dos resíduos sólidos urbanos no meio ambiente nos municípios pesquisados.

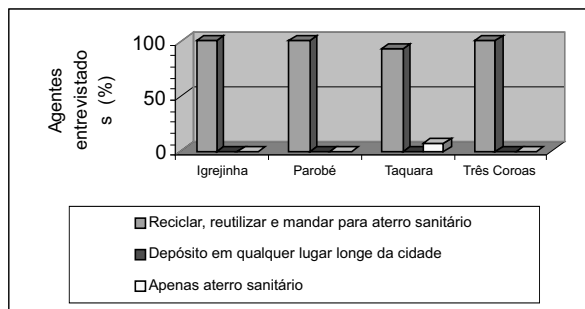


**Figura 19:** Percepção dos agentes políticos quanto aos efeitos dos resíduos sólidos urbanos domiciliares no meio ambiente.

**Fonte:** Pesquisa realizada.

A percepção quanto aos efeitos dos resíduos sólidos urbanos domiciliares no ambiente, ou seja, de que causam poluição grave, não deixa dúvida, sendo poucos os entrevistados que alegaram não saber dos efeitos e pouco significativas as indicações dos que observam o fato de não haver poluição através dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Esta compreensão, embora empírica, mas que decorre de um senso comum, qual seja, o de que o lixo é algo perigoso, é fator positivo para o encaminhamento de qualquer proposta com vistas à melhoria da gestão, entre elas, por certo, a formatação de um arcabouço jurídico-legal-institucional adequado para o setor nos municípios pesquisados, incluindo as necessárias medidas de indução à separação no ambiente familiar.

A Figura 20 exhibe a avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto ao destino adequado para os resíduos sólidos urbanos domiciliares nos municípios pesquisados.



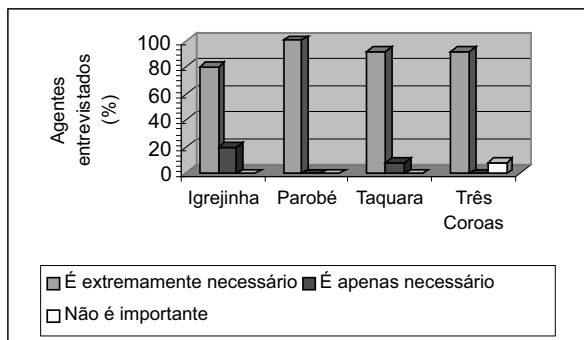
**Figura 20:** Percepção dos agentes políticos quanto ao destino adequado para os resíduos sólidos urbanos domiciliares.

**Fonte:** Pesquisa realizada.

Na opinião dos agentes sobre o destino adequado para o depósito dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, observou-se que a maioria indicou, entre as opções ofertadas, as operações de “reciclar, reutilizar e mandar para aterro sanitário”. Esse número

expressivo de indicações tidas como opção tecnicamente correta revela que os agentes políticos dos municípios pesquisados possuem uma boa percepção daquilo que é necessário ser feito, faltando-lhes a ação no sentido de encaminhar soluções.

A Figura 21 mostra uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à importância da segregação dos resíduos sólidos nos municípios pesquisados.



**Figura 21:** Percepção quanto à importância da segregação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares no ambiente familiar. Fonte: Pesquisa realizada.

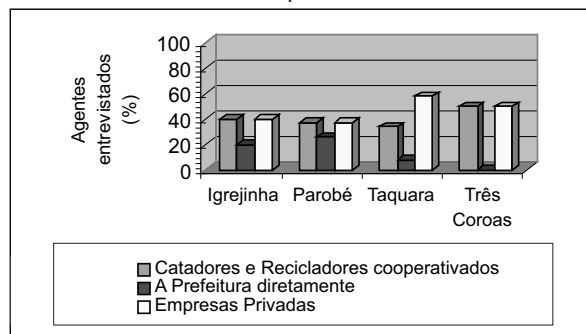
O conhecimento empírico aponta para a solução tecnicamente mais recomendável. Há quase que unanimidade em indicar como “extremamente necessária” a segregação do resíduo antes de ofertá-lo à coleta pública. A percepção sobre a necessidade da separação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares no ambiente familiar, na cidade de Igrejinha, é dissonante daquela em que os agentes indicaram - conforme expressam os dados anteriores - como sendo adequadas as operações de reciclar, reutilizar e mandar para aterro sanitário.

As atividades de reciclagem, dentro de uma perspectiva racional, recomendam que os resíduos sólidos urbanos domiciliares sejam ofertados à coleta já segregados, em recipientes separados, orgânicos e inorgânicos e, este último, ainda, em vidro, papelão, metal e plástico, o que viria a otimizar o trabalho na esteira de separação, aumentando a produtividade das equipes da usina, revertendo em benefício econômico e reduzindo o volume de produtos ao seu destino final.

Esta separação dos resíduos, em categorias, racionaliza a atividade na esteira, diminui o número de funcionários, baixa os custos de operação e, sobretudo, diminui a sujidade dos resíduos e de quem lida com eles, tornando a atividade menos repulsiva. Portanto, se a reciclagem é uma etapa fundamental à destinação adequada dos resíduos sólidos urbanos domiciliares, não se poderá qualificar de menor importância, ou seja, qualificar em qualquer opção que não seja a de extremamente necessário o ato de separar os resíduos sólidos urbanos domiciliares no ambiente doméstico.

Excetuando-se algumas manifestações contrárias, no sentido de indicar como “apenas necessário” ou “não é importante”, há praticamente um consenso de que o ato de separar os resíduos sólidos urbanos domiciliares é extremamente necessário. Esta percepção revela-se como facilitadora à construção legal e operacional de medidas capazes de induzir o cidadão a proceder à segregação dos seus resíduos.

A Figura 22 apresenta uma avaliação do grau de conhecimento dos agentes políticos quanto à capacitação para a tarefa de recolhimento dos resíduos sólidos urbanos nos municípios.



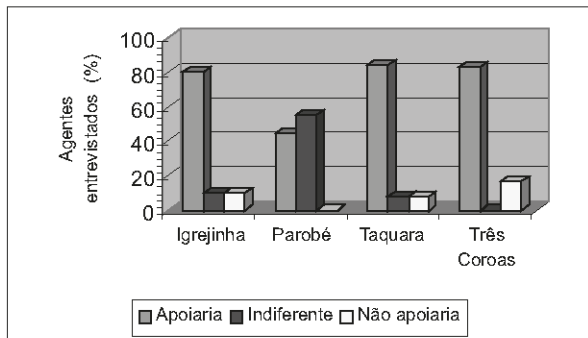
**Figura 22:** Percepção quanto à capacitação para a tarefa de recolhimento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Fonte: Pesquisa realizada.

Os agentes entrevistados tendem a afastar a Prefeitura da tarefa de recolhimento dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Há uma certa unanimidade em deixar este trabalho para os catadores cooperativados ou para empresas especializadas. No município de Taquara, as respostas encaminham a tarefa recolhimento do lixo - de forma segregada - para as empresas privadas, com um percentual de 65% das respostas dos entrevistados. Os representantes dos municípios de Parobé e Igrejinha não estão bem certos sobre a quem deve ser atribuída tal tarefa, mas, de modo geral, não as querem para si diretamente, preferindo passá-la a terceiros, catadores ou empresas. Em Três Coroas, os seus agentes afastam totalmente a participação da Prefeitura da tarefa de recolher os resíduos.

Essa percepção é fundamental, pois, dependendo para quem for direcionada a atividade de recolhimento e, por certo, às que dela decorrem, implicarão políticas, planos, procedimentos e condutas que envolverão outros segmentos sociais e da própria administração. Por exemplo, se a opção for a de organizar os catadores, vinculá-los a uma cooperativa, por certo deverá haver uma predominância de atividades da área social do executivo municipal. Ao contrário, se a opção for afastá-los, seguramente, se estabelecerão conflitos, uma vez que a atividade de catador está fortemente pressionada por uma situação conjuntural e estrutural que foge à ação municipal.



A Figura 23 apresenta a avaliação do grau de conhecimento, interesse e motivação dos agentes políticos quanto a obrigar o cidadão, sob pena de multa, a proceder à separação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares nos municípios pesquisados.

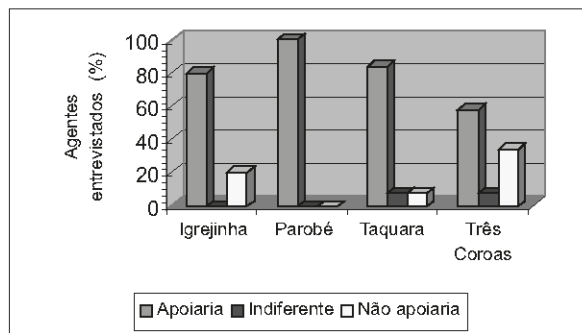


**Figura 23:** Atitude quanto a obrigar o cidadão, sob pena de multa, a proceder à separação dos RSUD.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

As duas últimas figuras revelam o interesse ou a motivação dos agentes quanto às medidas sugeridas no questionário. Foram oferecidas duas alternativas (multa ou bonificação) e nestas a possibilidade de apoiar, manter-se indiferente ou não apoiar.

Os agentes municipais revelaram comportamentos heterogêneos, afastando-se o município de Parobé, onde um percentual significativo (55%) demonstrou indiferença; os demais agentes apoiariam uma medida de multa para obrigar o cidadão a proceder à segregação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares. Neste município, apesar de o percentual mais significativo indicar ser indiferente à medida coercitiva, não há rejeição à idéia. É possível que, com maiores esclarecimentos e compreensão da realidade local, os agentes optem por adotar uma ou outra medida. O quadro apresentado no município parobeense, de vez que tal medida dependerá de lei municipal, revela a necessidade de maiores esclarecimentos aos legisladores, caso optem por implantar um sistema de penalizações naquele município. Os indicadores de rejeição à proposta de aplicação de multa, mesmo com os aspectos que envolvem atitudes coercitivas e punitivas, aparecem com relevância, considerando-se o baixo percentual dos que não apoiariam.

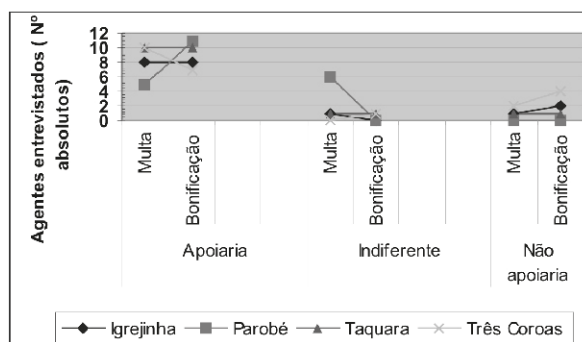
A Figura 24 apresenta a avaliação do grau de conhecimento, de interesse e de motivação dos agentes políticos quanto a obrigar o cidadão, sob bonificação tributária, a proceder à separação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares nos municípios pesquisados.



**Figura 24:** Atitude quanto a obrigar o cidadão, sob bonificação tributária, a proceder à separação dos RSUD.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

Por fim, no plano de adoção de medidas bonificatórias, no sentido de conceder alguma recompensa para a unidade familiar que oferecesse os resíduos já segregados, observa-se uma boa aceitação por parte dos agentes políticos. A alteração da variável de indução à segregação dos resíduos sólidos urbanos domiciliares modificou a atitude dos agentes de Igrejinha, Parobé e Três Coroas, mantendo-se inalterada no município de Taquara. Em Igrejinha, aparecem agentes que não apoiariam a bonificação. Em Parobé, todos os agentes apoiariam a medida; em Taquara, um percentual pequeno não apoiaria, e em Três Coroas é que se registra a maior resistência, ou seja, 34% não apoiariam a concessão de qualquer bonificação.

A Figura 25 apresenta a avaliação do grau de conhecimento, interesse e motivação dos agentes políticos quanto ao comportamento das respostas, diante das opções apontadas (multa ou bonificação), em números absolutos, nos municípios pesquisados. Decorre da comparação dos dados absolutos obtidos no cotejo entre a multa e a bonificação.



**Figura 25:** Comportamento das respostas diante das opções, por municípios, em números absolutos.  
**Fonte:** Pesquisa realizada.

Este último gráfico demonstra o comportamento diante das duas alternativas (multa e bonificação). É resultado da comparação entre os dados, tomando como base cada município separadamente. Nos municípios de Igrejinha e de Taquara, as medidas de multa ou bonificação seriam apoiadas sem a predominância de uma ou outra. Em Parobé, a bonificação é mais aceita do que a multa. Em Três Coroas, a aplicação de multa receberia maior apoio do que a bonificação. Em Igrejinha, há um equilíbrio entre os que apóiam tanto a multa como a bonificação, que permanece em 80% entre os entrevistados. O comportamento da indiferença tende a decrescer em relação à bonificação, tornando mais significativa a multa. No sentido de não apoiar, registra-se a supremacia da bonificação em relação à multa.

Em Parobé, registra-se uma variação acentuada no sentido de apoiar a bonificação. Isto resulta uma crescente intenção de apoiar a bonificação em relação à multa. Na atitude de negar apoio, a Figura 25 mostra que há um equilíbrio, uma vez que nenhuma manifestação foi registrada. Já na hipótese de se manter indiferente, há mais indiferença à multa do que para a bonificação. Em Taquara, é instável a atitude de apoiar multa ou bonificação, da mesma forma é igual tanto a indiferença quanto a negativa de apoio. Esse comportamento dos agentes taquarenses mostra uma atitude que aponta para a possibilidade de aplicação de qualquer um dos instrumentos. Em Três Coroas, a multa é mais indicada do que a bonificação.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os administradores públicos, em qualquer nível e qualquer esfera, devem agir segundo os preceitos da **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência**. (Art. 37 *caput* da CRFB). Segundo cada um desses princípios, temos que: pelo “princípio da legalidade”, a Administração Pública somente pode atuar na conformidade da lei. Lei no sentido formal e material. Ao particular é permitido tudo aquilo que não é proibido por lei, aos agentes públicos, no entanto, a relação é de subordinação, o que as normas jurídicas não contemplam ou não permitem está proibido aos administradores públicos; o atendimento ao “princípio da impessoalidade”, a imparcialidade e a objetividade devem estar presentes, pois a Administração deve sempre perseguir o interesse público.

Existe um razoável grau de conhecimento dos agentes públicos sobre a existência de sistemas de gestão de resíduos sólidos nos municípios pesquisados, embora muitos não conheçam o sistema propriamente dito, conhecem a sua existência, o arcabouço legal que os sustenta, mas não a operação do sistema. Muitos não conhecem o sistema de gerenciamento que é aplicado.

Já no que se refere à existência de legislação, tema de maior afinidade para legisladores e mesmo membros do Executivo, o conhecimento é maior. Na

maior parte dos municípios, ocorre desconhecimento sobre a estrutura organizacional específica do gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos Domésticos. No entanto, há uma boa percepção dos agentes políticos quando questionados sobre os efeitos ambientais da disposição inadequada dos resíduos sólidos domésticos. E também sobre quais seriam os procedimentos mais recomendáveis para a gestão correta: segregação na origem, triagem, reciclagem, reutilização e por fim, remessa a aterro sanitário da fração realmente sem reaproveitamento no atual estágio de evolução da tecnologia, situação que se altera permanentemente.

Há uma concordância geral sobre a importância da segregação domiciliar dos resíduos para viabilização dos procedimentos posteriores de triagem, reciclagem e reutilização. Também existe um reconhecimento explicitado de que os entes institucionais mais capazes de realizar adequadamente esta tarefa são as cooperativas de catadores e as empresas privadas, ficando as prefeituras diretamente como última opção. Também existe um certo consenso de que, em menor ou maior intensidade, mais cedo ou mais tarde, caberá aos poderes públicos agir na indução da melhoria desses procedimentos, seja através de sanções para quem não cumpre as funções que auxiliem na melhoria da gestão, seja através de bonificação para quem desempenha satisfatoriamente sua função, que, no caso, é a segregação dos resíduos na origem.

Em alguns municípios, predomina a idéia da sanção, enquanto, em outros, a idéia da bonificação, mas é consensual a concepção de que acabará sendo uma atribuição municipal irrevogável a interferência nesta situação, induzindo a uma nova visão da cidadania, integrada a um consenso socioambiental que atribua responsabilidade a todos.

O Brasil é uma República Federativa, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, e tem, entre os seus fundamentos, a promoção da dignidade humana (art. 3º, III da CFRB).

Sendo tais obrigações deveres atribuídos à República e estando os municípios integrados a essa, com eles dissolve-se e concentra-se o conjunto de responsabilidades capazes de integralizar as ações com vistas a tal desiderato. O município, compondo a organização político-administrativa brasileira, é entidade autônoma nos termos, competências e limites da Constituição Federal do Brasil (art. 18).

### REFERÊNCIAS

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. Brasil 2004. IBGE: Rio de Janeiro, 2004. 393p.

BRASIL, Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de saneamento Ambiental. **Projeto de Lei n. 5.296/2005** - Diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico e Política Nacional de Saneamento

Básico - PNS. Disponível em <<http://www.snis.gov.br>>. Acesso em: 09 out. 2006.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 36. ed. São Paulo: Saraiva. 2005.

BRASIL. **Decreto nº 49974-A**, de 21 de janeiro de 1961 - Regulamenta, sob a denominação de Código Nacional de Saúde, a Lei nº 2.312, de 3 de setembro de 1954, de Normas Gerais sobre Defesa e Proteção da Saúde.

BRASIL. **Lei Federal nº 10.406**, de 10 de janeiro de 2002 - Institui o Código Civil.

BRASIL. **Lei Federal nº 2.312**, de 3 de setembro de 1954 - Dispõe sobre normas gerais sobre defesa e proteção da saúde.

BRASIL. **Lei Federal nº 4.717**, de 29 de junho de 1965 - Regula a ação popular.

BRASIL. **Lei Federal nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Federal nº 7.347**, de 24 de julho de 1985 - Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Interior. **Anais do I Seminário sobre Resíduos Sólidos Urbanos - Aspectos Institucionais e de Planejamento**. Brasília: SEMA/CNDU/OPS. 1982. 639 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução nº 5 de 05.08.1993** - DOU 31.08.1993.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução nº 1 DE 23.01.1986** - DOU 17.02.1986.

CALDERONI, Sabetai. **O\$ Bilhão\$ Perdido\$ no Lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USO, 2003. 346 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 1999. 206 p.

IGREJINHA. **Lei Municipal nº 1.386**, de 12 de dezembro de 1990. Institui a Lei do Meio Ambiente no Município e dá outras providências.

IGREJINHA. **Lei Municipal nº 2.413**, de 30 de janeiro de 1997. Reorganiza a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Igrejinha e dá outras providências.

IGREJINHA. **Lei Orgânica Municipal**. Promulgada em 03 de abril de 1990.

IGREJINHA. **Secretaria Municipal de Planejamento Urbano**. Plano Ambiental. Novembro de 2001.

NAIME, R.; GARCIA, A. C. de A. **Percepção ambiental e diretrizes para compreender a questão do meio ambiente**. Novo Hamburgo: Feevale, 2004. 135 p.

NAIME, Roberto. **Gestão de Resíduos Sólidos: Uma abordagem prática**. Novo Hamburgo: Feevale, 2005. 136 p.

OST, François. **A natureza à margem da lei - A ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Piaget, 1995. 399 p.

PAROBÉ. **Lei Orgânica Municipal**. Promulgada em 30 de março de 1990.

PAROBÉ. **Lei Municipal nº 1.179**, de 28 de dezembro de 1995. Institui a Coleta Seletiva do Lixo em Parobé.

PAROBÉ. **Lei Municipal nº 1.713 09**, de novembro de 2000. Dispõe sobre a Política de meio Ambiente do Município de Parobé e dá outras providências.

PAROBÉ. **Lei Municipal nº 1.920**, de 03 de julho de 2002. Altera dispositivos da Lei Municipal nº 1.119/95 e dá outras providências.

SERGEEV, E. M. Engineering Geology and Protection of the Environment. Bull, IAEG, n. 22, 1980.

SILVA, De Plácido. **Vocabulário Jurídico**. 4 ed. São Paulo: Forense, V.3. , 1977.

SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2002. 349 p.

TAQUARA. **Lei Municipal nº 2.888**, de 15 de março de 2002. Estabelece a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Taquara, revoga as Leis Municipais sob o nº 2.850/01, 2.869/02 e 2.877/02 e dá outras providências.

TAQUARA. **Lei Municipal nº 3.205**, de 11 de março de 2004. Dispõe sobre a Política Ambiental do Município de Taquara e dá outras providências.

TAQUARA. **Lei Orgânica Municipal**. Promulgada em 10 de janeiro de 2002.

TRÊS COROAS. **Lei Municipal nº 2.221**, de 18 de março de 2003. Reorganiza a estrutura administrativa do Poder Executivo Municipal de Três Coroas.

TRÊS COROAS. **Lei Municipal nº 2.414**, de 03 de maio de 2005. Dispõe sobre o Código do Meio Ambiente de Três Coroas e dá outras providências.

TRÊS COROAS. **Lei Orgânica Municipal**. Promulgada em 22 de fevereiro de 1990.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Centro Universitário Feevale, pelas excelentes condições de trabalho oferecidas ao Mestrado em Qualidade Ambiental.