

CETESB

COTA PARTE DO ICMS PARA RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Diretor responsável: Nelson Nefussi

Coordenação: Pedro Penteado de Castro Neto

Equipe técnica: Elio Jardimovski
João Antonio Fuzaro
Luiz Augusto Ramos Stellin
Paulo Cesar Vaz Guimarães

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

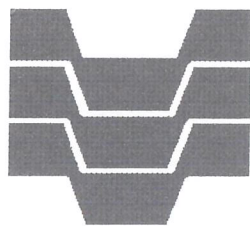
69
J282c(RCET)
036045



13629

036045

São Paulo, 29 de agosto de 1997



CETESB

COTA PARTE DO ICMS PARA RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

Diretor responsável: Nelson Nefussi

Coordenação: Pedro Penteado de Castro Neto

Equipe técnica: Elio Jardimovski
João Antonio Fuzaro
Luiz Augusto Ramos Stellin
Paulo Cesar Vaz Guimarães

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

São Paulo, 29 de agosto de 1997

1. Caracterização do problema	3
1.1 Caracterização da situação dos resíduos sólidos na RMSP	4
2. A alternativa da cota-parte do ICMS	11
2.1 Proposta de cálculo para o índice de resíduos domiciliares (IRD)	12
2.2 Sistemática de cálculo dos fatores (FQ e FC)	14
2.2.1 Fator de qualidade no tratamento/disposição dos resíduos (FQ)	14
2.2.2 Fator de custeio e remuneração dos serviços (FC)	14
2.3 Casos especiais	15
3. Anexos	15

1. Caracterização do problema

O debate sobre as estratégias de desenvolvimento tem como um dos focos principais o binômio meio ambiente/pobreza. Não sem razão, o tópico merece atenção uma vez que, se tratado de forma inadequada, comprometerá a viabilidade dos objetivos apregoados pela Agenda 21.

Para os países onde parcela significativa da população está abaixo dos níveis de renda considerados vitais para uma qualidade de vida digna, o desafio é ainda maior. Afinal, tal situação retrata a incapacidade do Estado em planejar e implementar políticas públicas, seja através de sua ação direta, seja incentivando os demais atores econômicos, minimamente capazes de produzir e distribuir a riqueza.

É vital, pois, discutir e formular caminhos para a consecução de novas formas de gestão ambiental que viabilizem a construção de um padrão de governo mais efetivo e de uma cidadania mais vigorosa.

O conteúdo aqui apresentado, com base na experiência da gestão de resíduos sólidos na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), a qual pode ser estendida a outros centros urbanos paulistas com algumas ressalvas, reforça a premência de transformar a concepção de controle ambiental, acentuando a prevenção sem desguarnecer da correção.

Tais considerações são particularmente pertinentes, visto que a gênese dos problemas está mais atrelada ao arcabouço institucional vigente, ao seu financiamento e à ineficácia dos instrumentos gerenciais do que aos problemas de ordem tecnológica.

Um primeiro fator que explica a situação está na própria Constituição Federal que, ao tratar das competências entre os entes federativos, ou faltou com a precisão ou pouca guarida dispensou aos problemas regionais.

No caso dos resíduos domiciliares, notadamente no que toca à destinação final, verifica-se um forte interesse supra-local. Seja pela falta de espaço físico, seja pelas dificuldades orçamentárias, de escala ou demais motivos, tem-se um autêntico vácuo para empreender soluções. Como a prerrogativa para as decisões atinentes ao uso do solo urbano está com os governos locais e inexistem arranjos consistentes para o tratamento de questões regionais (mesmo as regiões metropolitanas não possuem instrumentos robustos), os atores não conseguem conceber estratégias para a negociação. Como resultado, rusgas e confrontos mais ações ambientalmente incorretas são a tônica do assunto.

É relevante salientar, mesmo pecando pela redundância, que os instrumentos disponíveis necessitam ser reformulados ou então abandonados, cedendo espaço para inovações. A taxa de lixo, por exemplo, cobrada junto com o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), carece de qualquer fundamentação econômica: não tem por base o custo dos serviços prestados e nem fornece sinais para o comportamento dos usuários, além de acobertar iniquidades distributivas através de subsídios regressivos.

No contexto, a CETESB ainda não está aparelhada para lidar com as dificuldades. O modelo de gestão ambiental vigente, embora considere a possibilidade do uso de alguma forma de prevenção através do licenciamento, está centrado no conceito de comando e controle, muito em voga na década de 70, fundamentado na Lei Estadual 997, de 31 de maio de 1976, regulamentada através do Decreto 8.468, de 08 de setembro do mesmo ano. Os instrumentos estipulados, tal como a interdição, não são tecnicamente satisfatórios, já que não dão respostas à destinação dos resíduos que continuariam a ser produzidos, e nem se caracterizam pela capacidade de *enforcement*, uma vez que a responsabilidade é indefinida e os bens municipais impenhoráveis.

Aliado a esses fatos, nota-se ainda um crescimento nas quantidades de lixo produzidas devido, em primeiro lugar, à crescente concentração de população nos centros urbanos, além do próprio crescimento vegetativo (alguns pesquisadores afirmam que um incremento de 1% na população corresponde a 1,04% de incremento na geração de resíduos); e, em segundo, lugar às mudanças de seus hábitos, incluindo o maior acesso aos bens de consumo, associadas a um relativo aumento da renda disponível (um incremento de 1% na renda per capita levaria a um aumento de 0,34 % na geração de resíduos).

Embora seja comprovado um significativo aumento da renda per capita nos últimos quatro anos (10,8 % para o Brasil), isso não se traduziu em uma maior capacidade do Estado em alavancar recursos para a gestão de resíduos sólidos.

Isso posto, a ação dos órgãos de controle ambiental deve ser direcionada para a identificação das áreas críticas e/ou comprometidas e, sem abandonar seu papel coercitivo, para a introdução de novos mecanismos que possibilitem estímulos institucionais e econômicos para a redução e disposição de resíduos de forma ambientalmente desejada.

1.1 Caracterização da situação dos resíduos sólidos na RMSP

A RMSP compreende 38 municípios mais o município - sede do Estado, totalizando 8.051 km², onde residem cerca de 15 milhões de habitantes. A economia aí localizada é responsável por cerca de 50% do PIB estadual (ou 1/4 do PIB nacional), a despeito do processo de desconcentração industrial que tem lugar desde a década dos 70.

No que tange aos resíduos sólidos urbanos o fenômeno é preocupante. A asserção decorre não tanto pela coleta, pois aproximadamente 93% da população são atendidos por esse serviço (Tabela 1), mas pela disposição dos resíduos coletados.

Tabela 1 - COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RMSP (t/dia)

Município	População	COLETA				
		Domiciliar	Varrição	Outros	Terceiros	Total
Arujá	39.361	15				15
Barueri	143.141	78				78
Biritiba-Mirim	15.843	8				8
Caieiras	41.472	25				25
Cajamar	34.820	13	4			17
Carapicuíba	297.874	117	12			129
Cotia	116.117	53				53
Diadema	319.570	149	12	5		166
Embu	165.221	93	1			94
Embu-Guaçu	39.495	20				20
Ferraz de Vasconcelos	103.431	33				33
Francisco Morato	90.505	50				50
Franco da Rocha	88.770	47	2			49
Guararema	15.187	10	2			12
Guarulhos	851.379	436	18	106		560
Itapecerica da Serra	89.575	49				49
Itapevi	116.871	40	3	2		45
Itaquaquecetuba	179.822	42				42
Jandira	69.256	nd				nd
Juquitiba	21.020	7	1			8
Mairiporã	40.195	30				30
Mauá	311.751	158			180	338
Mogi das Cruzes	272.611	110	10			120
Osasco	614.633	318	6	3	47	374
Pirapora Bom Jesus	8.451	5				5
Poá	83.060	28	5			33
Ribeirão Pires	94.125	36				36
Rio G. da Serra	32.014	9				9
Salesópolis	11.784	6				6
Santa Isabel	30.481	12	1			13
Santana do Parnaíba	41.823	16				16
Santo André	641.303	386	35	8	284	713
S. Bernardo do Campo	569.968	375				375
S. Caetano do Sul	151.869	147				147
S. Lourenço da Serra	6.674	2				2
São Paulo	9.672.039	6.490	934	1.359	3.090	11.873
Suzano	170.085	60	6			66
Taboão da Serra	168.739	80	20			100
Vargem Grande	18.407	10	1	1		12
TOTAL	15.778.742	9.561	1.074	1.485	3.601	15.721

Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP. Consórcio Hicsan-Etep/CETESB, 1994.

O cerne do problema está na destinação final, dado que, à exceção do Município de São Paulo, onde o uso de aterro controlado é majoritário (Tabela 2), os serviços recorrem basicamente aos lixões, com o agravante de muitos deles estarem situados em regiões de proteção ambiental.

**Tabela 2 - DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS- RMSP
(t/dia)**

Município	Aterro Controlado	Lixão Cobertura Permanente	Lixão Cobertura Eventual	Lixão Simples Disposição	Central Triagem	Usina Compostagem	Incinerador
Arujá	15						nd
Barueri			78				
Biritiba-Mirim	8						
Caieiras			25				
Cajamar	16						
Carapicuíba			129				
Cotia		53					
Diadema		166					
Embu			94				
Embu-Guaçu		20					
Ferraz de		33					
Francisco Morato			50				
Franco da Rocha			50				
Guararema			12				
Guarulhos			560				
Itapeceira da		49					
Itapevi			46				
Itaquaquecetuba	42						
Jandira			nd				
Juquitiba			8				
Mairiporã		30					
Mauá	338						
Mogi das Cruzes		120					
Osasco	374						
Pirapora Bom				5			
Poá	33						
Ribeirão Pires	9						
Rio G. da Serra	36						
Salesópolis	6						
Santa Isabel				13			
Santana do			16				
Santo André	538					175	
S. Bernardo do	375						
S. Caetano do Sul	147						
S. Lourenço da		2					
São Paulo	11.353				5	515	nd
Suzano	66						
Taboão da Serra	100						
Vargem Grande		12					
TOTAL	13.458	484	1.066	18	5	690	nd

Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP. Consórcio Hicsan-Etep/CETESB, 1994.

Considerando que o índice de coleta per capita é de aproximadamente 0,8kg/dia e supondo que as condições econômicas das classes não abastadas obtiveram significativa melhora no período recente (calcula - se que houve um incremento na renda de 20% desde o Plano Real), é razoável admitir que a geração de resíduos sólidos tenha se elevado. A partir daí, duas preocupações ganham corpo: por um lado, se tal incremento não foi acompanhado por investimentos no sistema de coleta e destinação, podem estar ocorrendo descargas clandestinas; por outro lado,

certamente está havendo maior deposição nos sítios existentes, os quais, no geral, não estão habilitados e terão sua vida útil diminuída.

Esta situação só tende a se agravar, pois é sabido que os prazos para viabilização de instalações de tratamento e destinação são longos. Seguramente, são necessários prazos maiores que 2 ou 3 anos só para obtenção das licenças ambientais, mesmo considerando que todos os problemas políticos e financeiros tenham sido equacionados.

Analisando - se apenas a situação do Município de São Paulo, responsável por 75,5% dos resíduos coletados, observa - se que, se alguma decisão não for encaminhada imediatamente, a municipalidade não terá onde colocar o lixo, uma vez que seus aterros estarão praticamente esgotados nos próximos três anos.

Outro ponto relevante a ser analisado está relacionado com as áreas de descarga de resíduos. É de se supor que grande parte delas venha a ser considerada contaminada. Dos dados disponíveis na CETESB, pode - se afirmar que pelo menos 4000 áreas são suspeitas de estarem contaminadas (800 áreas industriais abandonadas, 116 áreas de depósito de resíduos, 1500 áreas industriais em uso e 2000 áreas de tancagem). Dessas, em aproximadamente 150 já se comprovou algum nível de contaminação. Os principais casos relatados estão correlacionados com contaminação devida a mercúrio, chumbo, solventes halogenados, gasolina, hexaclorociclohexana e hexaclorobenzeno.

Como corolário, ou se consegue superar os impasses institucionais e econômicos do gerenciamento dos resíduos sólidos ou perpetuar-se-á o paradoxo de que o crescimento econômico irá trazer prejuízos à qualidade de vida da população, inviabilizando qualquer conceito de desenvolvimento.

Um fator que ajuda explicar os pequenos incentivos para a gestão adequada dos resíduos sólidos está na baixa densidade econômica existente, tanto pela ótica dos municípios quanto na dos usuários.

Pela vertente das municipalidades os números são impressionantes (Tabela 3): as receitas geradas pelos serviços de limpeza urbana não alcançam nem 3% da receita total e, o que é de fato preocupante, não cobrem 50% das despesas dos serviços (o Município de São Paulo foge à regra, sendo que hoje já deve ter ultrapassado o nível de 60%).

A despeito da partilha tributária ser favorável aos governos locais desde a edição da Constituição de 1988, estes subsídios comprometem o orçamento público daqueles Municípios onde a limpeza pública é tratada com mais arrojo. No município de São Paulo, por exemplo, os serviços de limpeza usualmente estão entre as cinco principais contas de gasto.

Tabela 3 - DADOS FINANCEIROS MUNICIPAIS 1992 (R\$)

Município	Receita Total	Receita taxa de limpeza	Despesa com limpeza	Despesa com terceiros	Desp. limp. per capita	Taxa limp per cap.
Arujá	6.376.281	78.663	361.210	71.728	10	2
Barueri	45.610.008	22.015	*	*	-	-
Biritiba-Mirim	1.908.423	10.480	88.841	0	6	1
Caieiras	6.480.681	*	*	*	-	-
Cajamar	10.488.980	24.972	276.801	276.801	8	1
Carapicuíba	15.360.725	21.079	1.533.035	1.533.035	5	0
Cotia	16.753.333	332.299	1.561.591	1.561.591	14	3
Diadema	54.849.936	2.910	2.141.682	145.562	7	0
Embu	15.329.644	-	408.477	204.642	3	-
Embu-Guaçu	4.193.543	303	*	*	-	-
Ferraz Vasconcelos	7.010.388	32.239	996.454	986.695	10	0
Francisco Morato	3.769.373	0	68.919	884	1	0
Franco da Rocha	5.521.981	163.331	993.651	922.166	12	2
Guararema	2.903.457	6.251	81.060	1.369	5	0
Guarulhos	155.442.085	3.998.758	8.934.874	8.313.279	11	5
Itapeçerica da Serra	8.551.147	31.095	289.936	13.763	3	0
Itapevi	6.776.746	24.139	550.287	549.692	5	0
Itaquaquecetuba	13.654.188	0	131.698	9.777	1	0
Jandira	7.113.418	21.226	489.939	489.939	7	0
Juquitiba	2.412.641	12.520	95.530	9.174	5	1
Mairiporã	4.828.783	31.378	190.033	133.280	5	1
Mauá	54.546.873	88.428	5.151.340	0	17	0
Mogi das Cruzes	40.031.499	1.027.020	2.080.783	0	8	4
Osasco	99.487.818	479.401	10.521.570	10.308.973	18	1
Pirapora Bom Jesus	2.202.793	1.260	40.841	5.596	5	1
Poá	7.342.450	6.272	464.997	464.997	6	0
Ribeirão Pires	10.842.323	0	34.068	10.199	0	0
Rio G. da Serra	2.566.214	17.991	*	*	-	-
Salesópolis	2.166.161	3.676	*	*	-	-
Santa Isabel	4.431.453	0	170.673	36.979	6	0
Santana do Parnaíba	4.230.818	47.365	*	*	-	-
Santo André	144.659.292	1.791.607	12.114.827	7.707.424	19	3
S. Bern. do Campo	167.509.079	1.508.575	7.051.420	6.260.311	13	3
S. Caetano do Sul	53.025.507	609.349	*	*	-	-
S. Lourenço da Serra	*	*	*	*	-	-
São Paulo	2.848.468.115	99.720.819	173.919.243	0	18	10
Suzano	27.630.753	0	2.270.633	2.266.772	14	0
Taboão da Serra	20.628.911	0	1.500.666	1.331.895	9	0
Vargem Gr. Paulista	2.799.256	3.401	*	*	-	-

Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP. Consórcio Hicsan-Etep/CETESB, 1994.

* não disponível

Note-se, todavia, que o déficit poderia ser ao menos parcialmente coberto, pois é aceitável admitir que as despesas das famílias poderiam ser elevadas, quando se percebe que a taxa de limpeza per capita, excluindo São Paulo, não chega a R\$ 5,00/ano (apenas a título de exemplo, na Dinamarca a contribuição por unidade habitacional é superior a US\$ 300,00/ano).

**Tabela 4 - CUSTOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS
(US\$/t)**

Município	Tipo de Resíduo	Coleta Domiciliar	Varrição	Custo de Destinação - Aterro
Arujá	saúde	-	-	2,31
Barueri	domic.	44,00		
Biritiba-Mirim	domic.	19,00		
Caieiras	domic.	17,50		
Cajamar	domic.	26,80		9,00
Carapicuíba	-	26,00		
Cotia	saúde/domic.	17,12		
Diadema	saúde/domic. Varrição	24,00	28,00/km	
Embu	saúde/domic.	48,00		
Embu-Guaçu	-			
Ferraz Vasconcelos	saúde/domic.	9,13		
Francisco Morato	domic.	22,50		
Franco da Rocha	-	10,00		
Guararema	saúde/domic.	-		
Guarulhos	saúde/domic.	30,00	166,00	7,00
Itapecerica da Serra	-			
Itapevi	domic.	33,00		
Itaquaquecetuba	saúde	30,00		1,13
Jandira	domic.	-		
Juquitiba	-			
Mairiporã	domic.	25,30		
Mauá	saúde/domic.	36,00	38,00/km	20,00
Mogi das Cruzes	saúde	47,73		14,41
Osasco	saúde/domic.	43,00		
Pirapora Bom Jesus	-			
Poá	saúde	12,30		1,25
Ribeirão Pires	domic.	52,00		20,00
Rio G. da Serra	-			20,00
Salesópolis	saúde	18,00		
Santa Isabel	-			
Santana do Parnaíba	saúde/domic.	33,00		
Santo André	saúde/domic.	22,00		
S. Bern. do Campo	saúde/domic.	30,90	38,60/km	18,08
S. Caetano do Sul	saúde/domic.	23,00		20,00
S. Lourenço da Serra	-			
São Paulo	domic. coleta seletiva	20,80 180,00	36,00/km	25,00 7,50
Suzano	saúde/domic.	29,76		1,13
Taboão da Serra	domic.	42,00		
Vargem Gr. Paulista	saúde/domic.	29,50		

Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP. Consórcio Hicsan-Etep/CETESB, 1994.

A análise econômico - financeira é dificultada pela qualidade das informações. No caso dos custos de coleta, a dispersão dos números compromete conclusões definitivas (Tabela 4). De qualquer forma, os valores médios não podem ser considerados elevados, o que realça uma certa eficiência, visto que a qualidade é razoável. No entanto, dados recentes da Câmara Municipal de São Paulo indicam que o custo de coleta passou de R\$ 2,50, em 1984, para R\$ 25,00 por tonelada, em 1996, o que causa certa preocupação em alguns analistas, visto que não houve equivalente aumento na renda de todas as camadas da população usuárias desse sistema.

As informações do custo de destinação, por sua vez, salientam a irregularidade vigente dos sítios de disposição. Com os valores cobrados, é absolutamente impossível qualquer operação razoável. O que se tem, de fato, são lixões sem qualquer medida de controle.

Sabendo que não há aterros para resíduos industriais em número condizente com a produção, conclui-se que os resíduos ou são lançados clandestinamente ou são despejados nos aterros/lixões. Portanto, não é exagero colocar que todas as áreas hoje previstas para resíduos domiciliares estão em maior ou menor grau contaminadas.

Além disso, não existem mecanismos econômicos que induzam a uma redução na geração ou reciclagem/reuso de materiais coletados pelas municipalidades. Os poucos exemplos disponíveis apontam sempre na linha da educação ambiental e são conduzidos de maneira muito mais ideológica, não se importando com os custos e condições de mercado, do que prática.

As medidas de prevenção, reciclagem e reutilização são muito mais difundidas e utilizadas no setor industrial, sempre de modo voluntário, muito embora não existam programas oficiais com este enfoque. O crescente aumento dessas práticas deve-se em parte, a uma maior preocupação do empresariado com seus custos de produção, pois, afinal qualquer desperdício é uma perda de matéria prima, e a uma relativa efetividade da atuação dos órgãos de controle ambiental. Estima-se que entre 20% e 40% do total de resíduos perigosos e cerca de 50% a 90% dos não perigosos sejam reciclados.

Com relação às áreas contaminadas, as informações disponíveis sobre os custos de remediação são bastantes dispersas, impedindo qualquer análise mais consistente, até porque, quando essas obras são executadas, as despesas correm sob inteira responsabilidade do poluidor. Apenas a título de exercício, em um único caso de remediação no Estado de São Paulo já foram gastos mais de US\$ 40.000.000. De qualquer modo, não parece que o poder público esteja estruturado satisfatoriamente para lidar com este problema.

O marco regulatório que atualmente disciplina a gestão dos resíduos sólidos determina que a União detém competência privativa para definir as diretrizes para o desenvolvimento urbano e saneamento ambiental. Possui ainda competências concorrente e comum para agir, notadamente, sobre a saúde pública e sobre o meio ambiente, temas esses que fazem parte da temática de resíduos.

Na esfera estadual, as competências privativas apresentam uma característica: são residuais. Em outros termos, aquilo que não for do espectro de responsabilidade da União e dos Municípios caberá aos Estados. Tal posição acaba por debilitar a operacionalização das políticas públicas, visto dar margem para contestações entre os entes federativos. O pior, contudo, é que mesmo que o embate não aflore em assuntos em que todos reconheçam a pertinência da ação estadual, o aparato não prevê instrumentos de gestão potentes.

No gerenciamento dos resíduos sólidos, a capacidade do nível estadual acaba residindo nas competências concorrentes e comuns, onde pode editar normas específicas sobre a proteção ambiental e o saneamento.

A definição das competências dos municípios também não prima pela precisão: a eles pertencem todas aquelas caracterizadas pelo interesse local. Há que se reconhecer que interesse local perfaz um conceito historicamente determinado, logo estará sujeito a flutuações. Se tanto é positivo por permitir a adequação à realidade ao longo do tempo, no curto prazo, para as gerações atuais, o resultado está longe de ser interessante.

Ou seja, as relações intergovernamentais no contexto federativo brasileiro, no que toca à gestão dos resíduos sólidos, não propiciam júbilo algum. A tônica é a disputa permanente, seja pela posse ou não de competências, com forte tendência aleatória. Apenas quando a situação torna-se extremamente calamitosa surgem estímulos para a negociação e compromisso.

Neste contexto, a ação estadual passa a ter reduzida eficácia. A CETESB, por exemplo, nos últimos três anos, lavrou mais de 1.250 multas e advertências em razão de procedimentos inadequados, sendo 74 contra os chamados serviços de utilidade pública. Quando muito a ação repercutiu nas indústrias, mas é impossível afirmar que isso tenha incentivado alguma solução com caráter mais definitivo. Persistem os lixões ambientalmente inaceitáveis, sem mencionar as áreas de descarga clandestina (em 1994, apenas o Município de Guarulhos "cadastrou" 87 áreas instaladas para operações ilegais).

É forçoso reconhecer que, até o momento, as tentativas que se fizeram objetivando dar um mínimo de organização ao setor ou foram barradas em disputas internas ao próprio governo ou se perderam nos escaninhos do legislativo.

Também a adoção de instrumentos econômicos que viabilizassem a redução da geração de resíduos nas fontes produtoras, sejam elas industriais ou domiciliares, ou que incentivassem o seu reuso e reciclagem não estão presentes na agenda política nacional, com raras exceções.

Considerando a magnitude das dificuldades, existe a tendência de ser alardeado que a superação de tal estado de coisas, em sua totalidade, requer intervenções abrangentes. Tanto pode até ser verdadeiro, mas não é factível em um horizonte de tempo previsível. Estratégias apenas com esses objetivos tendem ao fracasso ou, no mínimo, longos prazos de maturação. Assim, é vital que medidas sejam empreendidas dentro das regras vigentes, até que haja maturidade para transformações mais arrojadas.

2. A alternativa da cota-parte do ICMS

Na situação descrita, uma opção que o governo estadual já possui, com capacidade de alavancar soluções de curto e médio prazos para o problema da gestão de resíduos sólidos, está na distribuição da cota-parte do ICMS. E como a sua operacionalização é transparente e garante o repasse direto de recursos sem margem para maiores procrastinações, viabiliza-se uma relação entre estado e municípios onde as regras são claras e os atores têm seus interesses preservados.

Instrumento constitucionalmente previsto para possibilitar a partilha tributária, essa transferência intergovernamental contribui para justiça fiscal entre entes

federativos, bem como permite incentivos de natureza não arrecadatória. Para tanto, no seu cômputo são levados em consideração aspectos atinentes à densidade econômica (valor adicionado), população, receita tributária própria, áreas cultivadas, áreas inundadas e áreas preservadas.

Em razão dos sérios problemas ao meio ambiente e à saúde pública que grande parcela da população do estado está sujeita (a rigor, todos os que residem no espaço urbano), considera-se imprescindível a inclusão de uma variável que contemple a gestão dos resíduos sólidos domiciliares.

A inovação que se pretende pode dar-se sem afetar grandemente a distribuição vigente, além de poder atualizar alguns critérios que a dinâmica econômica já está tornando anacrônicos. Em específico, coloca-se como oportuna a redução dos atuais 76% da cota-parte do ICMS, transferidos segundo o parâmetro "valor adicionado", para o nível mínimo constitucional de 75%, e a diminuição de 5% para 4,5% pelo critério "receita tributária própria", redirecionando, assim, 1,5% para um critério de "gestão de resíduos domiciliares".

O tratamento da questão da receita própria justifica-se pelas transformações determinadas após a Constituição de 1988, onde se verificou que os governos municipais, com destaque para os maiores centros, intensificaram seu esforço fiscal; logo, uma vez justificada a intencionalidade deste patamar específico, não seria mais necessária a sua perpetuação neste nível.

A intervenção sobre o valor adicionado (VA) impactará de forma negativa os municípios onde a atividade econômica é mais acentuada. Contudo, tendo em vista o intuito redistributivo de uma política de transferências, e considerando que o parâmetro VA é regressivo por natureza, a transposição deste para um relacionado à quantidade de lixo gerada tenderá a uma maior equidade no tratamento entre municípios. O que se conseguirá, preponderantemente, será a redistribuição de um montante de recursos tendo como eixo balizador o correto enfrentamento da gestão dos resíduos sólidos e a conseqüente qualidade de vida de seus cidadãos, sustentando um tratamento equitativo entre governos.

2.1 Proposta de cálculo para o índice de resíduos domiciliares (IRD)

Uma base de cálculo consistente para a montagem do índice de participação do município no ICMS teria como parâmetro principal a quantidade de lixo gerada em cada um dos municípios. Sabe-se, porém, que a grande maioria dos municípios não pesa o lixo coletado, sendo que somente os que têm serviço de coleta por empreitada, remunerado pelas quantidades, poderiam fornecer dados consistentes sobre quantidade de lixo gerada. Pensando em um substituto aproximado e num parâmetro simples e de fácil obtenção para este propósito, propõe-se a adoção do critério populacional como base de cálculo.

A adoção do critério populacional poderia indicar uma iniquidade distributiva à medida que a quantidade de lixo domiciliar per capita cresce na proporção direta ao aumento da população atendida. Entretanto, sabe-se que o custo por tonelagem varia na proporção inversa ao aumento da quantidade de resíduo, ou seja, municípios maiores têm economias de escala no tratamento/disposição de seu lixo doméstico. Portanto, tomando-se como base de cálculo a população, as

deseconomias de escala no tratamento do lixo para os municípios menores são parcialmente compensadas pelas menores quantidades de lixo geradas per capita.

Focando o objetivo primordial de premiar localidades que adotam práticas mais adequadas de disposição e tratamento de seus resíduos domiciliares e que criam condições de auto-sustentabilidade econômico/financeira para os serviços que envolvem estas dimensões (coleta, disposição e tratamento), sugere-se a incorporação de dois fatores multiplicadores do parâmetro populacional:

Fator Qualidade (FQ) - avaliação do município envolvendo forma e qualidade do tratamento/disposição do lixo (aterro sanitário e unidades de compostagem/triagem), com peso relativo de 70%, e

Fator Custeio (FC) - avaliação do município envolvendo aspectos de custeio e remuneração dos serviços de limpeza pública (taxa), com peso relativo de 30%.

A fórmula para o cálculo do componente de resíduos domiciliares (IRD) para integrar o índice de participação dos municípios no produto da arrecadação do ICMS, com peso relativo de 1,5%, fica da seguinte forma:

$$IRD_1 = \frac{P_1 (0,7 FQ_1 + 0,3 FC_1)}{\sum_{j=1}^n P_j (0,7 FQ_j + 0,3 FC_j)} \times 0,015$$

Onde:

IRD_1 = Índice de participação para resíduos domiciliares do município 1

P_1 = População do município 1 (IBGE)

FQ_1 = Fator qualidade no tratamento/disposição do município 1

FC_1 = Fator de custeio e remuneração dos serviços do município 1

n = número de municípios do estado de São Paulo no ano de avaliação do **IRD**

O numerador, portanto, consistiria na população corrigida pelos fatores FQ e FC, sendo que o denominador monta a somatória da população corrigida de cada município do Estado de São Paulo.

2.2 Sistemática de cálculo dos fatores (FQ e FC)

Os fatores podem apresentar valores que variam entre 0 e 1, dependendo da avaliação que o município receber em cada parâmetro que compõe o fator. A avaliação ótima em todos os itens resultaria em valores unitários para os fatores.

2.2.1 Fator de qualidade no tratamento/disposição dos resíduos (FQ)

Este fator é composto por dois parâmetros que também têm variação entre 0 e 1: Índice da Qualidade de Aterros de Resíduos (IQR) e Índice da Qualidade de Unidades de Compostagem/Triagem (IQC). Cada um destes parâmetros será multiplicado por um percentual que representa a participação relativa da forma de tratamento/disposição no total dos resíduos gerados do município.

Supondo-se um município que destina 80% dos resíduos para aterros e 20% para unidades de compostagem/triagem, o cálculo do Fator FQ dar-se-á pela seguinte fórmula:

$$FQ_1 = 0,80 \cdot IQR_1 + 0,20 \cdot IQC_1$$

FQ_1 = Fator qualidade no tratamento/disposição do município 1

IQR_1 = Índice da Qualidade de Aterros de Resíduos do município 1

IQC_1 = Índice da Qualidade de Unidades de Compostagem/Triagem do município 1

Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos (IQR): Este quesito será avaliado segundo formulário específico produzido pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) e composto de 3 itens e 41 subitens no total (anexo 1). Cada um dos subitens receberá pontos que variam de acordo com a sua adequabilidade ambiental e com seu grau de importância relativa. O número máximo de pontos neste parâmetro resultaria num valor unitário para o IQR do município em questão.

Índice de qualidade de Unidades de Compostagem e/ou Triagem (IQC): Da mesma forma que no quesito anterior, também será avaliado segundo formulário produzido pela CETESB, composto de 3 itens e 40 subitens (anexo 2).

2.2.2 Fator de custeio e remuneração dos serviços (FC)

Este fator tem o intuito de premiar municípios que tenham estrutura mais eficiente de recuperação de custos dos serviços de coleta e tratamento de seus resíduos. Levantamentos mostram de forma inequívoca que a maioria dos municípios não tem um sistema minimamente estruturado para mensuração dos custos dos seus

serviços de limpeza, sendo que muitos nem mesmo conseguem lançar uma taxa de limpeza, tributo de competência municipal destinado a remunerar serviços desta natureza. Dessa forma, este fator procura incentivar os municípios a criar ou manter um tributo e/ou tarifa que efetivamente recupere custos incorridos para este serviço. A fórmula para o fator FC fica da seguinte forma:

$$FC_1 = \frac{RT_1}{DCT_1}$$

FC_1 = Fator de Custeio do município 1

RT_1 = Receita de Taxa de Limpeza ou Tarifa relacionada a serviços coleta e tratamento de resíduos do município 1

DCT_1 = Despesas com coleta e tratamento de resíduos domiciliares do município 1

A pontuação referente à recuperação de custos dos serviços prestados, também com variação entre 0 e 1, corresponderá a um valor de acordo com o quociente da divisão da receita (RT) pelo valor das despesas incorridas com serviços de limpeza, coleta e tratamento de resíduos. Quando o resultado do quociente for maior que a unidade, permanecerá o valor unitário. A informação será coletada e avaliada através de balanços e balancetes anuais da contabilidade municipal e de relatório específico formulado pela CETESB (anexo3).

2.3 Casos especiais

No caso de municípios que destinam ou recebem resíduos domiciliares de outros, a fórmula de cálculo permanecerá essencialmente a mesma, com as seguintes adaptações:

- a) O Fator de Qualidade (FQ) do município destinador de resíduos será o FQ do município destinatário. Se forem vários, o FQ será calculado com base nos Fatores de Qualidade dos municípios destinatários na proporção da quantidade de lixo destinada a estes. A CETESB apontará, nos respectivos formulários de avaliação de qualidade de aterros e usinas de cada município, o (s) destinatário (s) e a proporção de resíduos destinada, quando for o caso.
- b) O cálculo do Fator de Custeio (FC) para o município destinador de resíduos considerará a receita (RT) do próprio município, e o total das despesas com coleta, destinação e tratamento de resíduos incorrido, sejam despesas próprias ou as destinadas para serviços de terceiros (empresas públicas, empreiteiras, consórcios, convênios intermunicipais etc.). Para o município destinatário, o cálculo considerará a receita própria com a taxa e a despesa líquida com o item em questão, deduzidas eventuais receitas advindas como forma de compensação de município ou municípios destinadores de resíduos.

3. Anexos

ANEXO 1 - ÍNDICE DA QUALIDADE DE ATERROS DE RESÍDUOS - IQR

MUNICÍPIO:	
LOCAL:	DATA :
BACIA HIDROGRÁFICA:	REGIONAL:
LICENCIAMENTO:	TÉCNICO:

ITEM	SUB-ITEM	AValiação	PESO	PONTOS
L A C O L	CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO	ADEQUADA	5	
		INADEQUADA	0	
	PROXIMIDADE DE NÚCLEOS HABITACIONAIS	LONGE > 500 m	5	
		PRÓXIMO	0	
	PROXIMIDADE DE CORPOS DE ÁGUA	LONGE > 200 m	3	
		PRÓXIMO	0	
	PROFUNDIDADE DO LENÇOL FREÁTICO	MAIOR 3 m	4	
		DE 1 A 3 m	2	
		DE 0 A 1 m	0	
	PERMEABILIDADE DO SOLO	BAIXA	5	
S A C I T S Í R E T C A R A C		MÉDIA	2	
		ALTA	0	
	DISPONIBILIDADE DE MATERIAL PARA RECOBRIMENTO	SUFICIENTE	4	
		INSUFICIENTE	2	
		NENHUMA	0	
	QUALIDADE DO MATERIAL PARA RECOBRIMENTO	BOA	2	
		RUIM	0	
	CONDIÇÕES DE SISTEMA VIÁRIO, TRÂNSITO E ACESSO	BOAS	3	
		REGULARES	2	
		RUINS	0	
C A R A C T E R Í S T I C O	ISOLAMENTO VISUAL DA VIZINHANÇA	BOM	4	
		RUIM	0	
	LEGALIDADE DE LOCALIZAÇÃO	LOCAL PERMITIDO	5	
		LOCAL PROIBIDO	0	
	SUBTOTAL MÁXIMO		40	
A D A T N A L P M I A R U T U T D E S E R F N I	CERCAMENTO DA ÁREA	SIM	2	
		NÃO	0	
	PORTARIA / GUARITA	SIM	2	
		NÃO	0	
	IMPERMEABILIZAÇÃO DA BASE DO ATERRO	SIM / DESNECES.	5	
		NÃO	0	
	DRENAGEM DE CHORUME	SUFICIENTE	5	
		INSUFICIENTE	1	
		INEXISTENTE	0	
	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DEFINITIVA	SUFICIENTE	4	
L P M I A R U T D E S E R F N I		INSUFICIENTE	2	
		INEXISTENTE	0	
	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS PROVISÓRIA	SUFICIENTE	2	
		INSUFICIENTE	1	
		INEXISTENTE	0	
	TRATOR DE ESTEIRAS OU COMPATÍVEL	PERMANENTE	5	
		PERIODICAMENTE	2	
		INEXISTENTE	0	
	OUTROS EQUIPAMENTOS	SIM	1	
		NÃO	0	
S E R F N I	SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME	SUFICIENTE	5	
		INSUF. / INEXIST.	0	
	ACESSO À FRENTE DE TRABALHO	BOM	3	
		RUIM	0	
	VIGILANTES	SIM	1	
		NÃO	0	
	SISTEMA DE DRENAGEM DE GASES	SUFICIENTE	3	
		INSUFICIENTE	1	
		INEXISTENTE	0	
	CONTROLE RECEBIMENTO DE CARGAS	SIM	2	
S E R F N I		NÃO	0	
	MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	SUFICIENTE	3	
		INSUFICIENTE	2	
		INEXISTENTE	0	
	ATENDIMENTO A ESTIPULAÇÕES DE PROJETO	SIM	2	
		PARCIALMENTE	1	
		NÃO	0	
	SUBTOTAL MÁXIMO		45	

ITEM	SUB-ITEM	AValiação	PESO	PONTOS
S I A N O C A R E P O S E O Ç I D N O C	ASPECTO GERAL	BOM	4	
		RUIM	0	
	OCORRÊNCIA DE LIXO A DESCOBERTO	NÃO	4	
		SIM	0	
	RECOBRIMENTO DO LIXO	ADEQUADO	4	
		INADEQUADO	1	
		INEXISTENTE	0	
	PRESENÇA DE URUBUS OU GAIVOTAS	NÃO	1	
		SIM	0	
	PRESENÇA DE MOSCAS EM GRANDE QUANTIDADE	NÃO	2	
S I A N O C A R E P O S E O Ç I D N O C		SIM	0	
	PRESENÇA DE CATADORES	NÃO	3	
		SIM	0	
	criação de animais (PORCOS, BOIS...)	NÃO	3	
		SIM	0	
	DESCARGA DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	NÃO	3	
		SIM	0	
	DESCARGA DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS	NÃO / ADEQUADA	4	
		SIM / INADEQ.	0	
	FUNCIONAMENTO DA DRENAGEM PLUVIAL DEFINITIVA	BOM	2	
S I A N O C A R E P O S E O Ç I D N O C		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DA DRENAGEM PLUVIAL PROVISÓRIA	BOM	2	
		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DA DRENAGEM DE CHORUME	BOM	3	
		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	CHORUME	INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME	BOM	5	
S I A N O C A R E P O S E O Ç I D N O C		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	BOM	2	
		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
	EFICIÊNCIA DA EQUIPE DE VIGILÂNCIA	BOA	1	
		RUIM	0	
	MANUTENÇÃO DOS ACESSOS INTERNOS	BOAS	2	
		REGULARES	1	
		PÉSSIMAS	0	
	SUBTOTAL MÁXIMO		45	

TOTAL MÁXIMO	130	
--------------	-----	--

IQR= SOMA DOS PONTOS / 130	
----------------------------	--

ANEXO 2 - INDICE DA QUALIDADE DE USINAS DE COMPOSTAGEM - I Q C

MUNICÍPIO:		DATA:	
LOCAL:		REGIONAL:	
BACIA HIDROGRÁFICA:		TÉCNICO:	
LICENCIAMENTO:			

ITEM	SUB-ITEM	AVALIAÇÃO	PESO	PONTOS
S I A C O L T C A R A C	PROXIMIDADE DE NÚCLEOS HABITACIONAIS	LONGE > 500 m	4	
		PRÓXIMO	0	
	PROXIMIDADE DE	LONGE > 200 m	4	
	CORPOS DE ÁGUA	PRÓXIMO	0	
	PROFUNDIDADE DO LENÇOL FREÁTICO	MAIOR 3 m	2	
		DE 1 A 3 m	1	
		DE 0 A 1 m	0	
	PERMEABILIDADE DO SOLO	BAIXA	2	
		MÉDIA	1	
		ALTA	0	
	CONDIÇÕES DE SISTEMA VIÁRIO	BOAS	2	
	TRÂNSITO E ACESSO	REGULARES	1	
		MÁS	0	
	ISOLAMENTO VISUAL DA VIZINHANÇA	BOM	2	
		MAU	0	
	LEGALIDADE DE LOCALIZAÇÃO	PERMITIDO	4	
		PROIBIDO	0	
SUB-TOTAL		MÁXIMO	20	
A D A T N A L P M I A R U T U R T S E A R F N I	ATERRO SANITÁRIO PARA REJEITOS	ADEQUADO	20	
		CONTROLADO	10	
		INEXISTENTE	0	
	CERCAMENTO DA ÁREA	SIM / DESNEC.	1	
		NÃO	0	
	BALANÇA	SIM/DESNEC.	2	
		NÃO	0	
	PORTARIA OU GUARITA	SIM / DESNEC.	2	
		NÃO	0	
	CONTROLE DE RECEB. DE CARGAS	SIM	2	
		NÃO	0	
	POÇO DE RECEPÇÃO OU TREMONHA	SIM / DESNEC.	4	
		NÃO	0	
	ESTEIRA DE CATAÇÃO	SIM / DESNEC.	5	
		NÃO	0	
	PÁTIO DE CURA	SIM	4	
		NÃO	0	
	IMPERMEABILIZAÇÃO DO PÁTIO DE CURA	EXISTENTE	5	
		INSUFICIENTE	2	
		INEXISTENTE	0	
	EQUIPAMENTOS PARA REVIDADA DE LEIRAS	SIM / DESNEC.	2	
		NÃO	0	
	BAIAS PARA MATERIAL TRIADO	SIM / DESNEC.	3	
		NÃO	0	
	COBERTURA DAS BAIAS	SIM	2	
		NÃO	0	
	PRENSAS PARA MATERIAL TRIADO	SIM	1	
		NÃO	0	
	PENEIRA PARA COMPOSTO CURADO	SIM	1	
		NÃO	0	
	INSTALAÇÕES DE APOIO	BOAS	3	
		REGULARES	1	
		INEXISTENTES	0	
	DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS	SIM	2	
		NÃO	0	
	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	SIM	2	
		NÃO	0	
	SISTEMA DETRATAMENTO DE LÍQUIDOS PERCOALDOS	SIM	2	
		NÃO	0	
	MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	SIM	2	
		NÃO	0	
SUB-TOTAL		MÁXIMO	65	

ITEM	SUB-ITEM	AVALIAÇÃO	PESO	PONTOS
S I A N O I C A R E P O S E O Ç I D N O C	ASPECTO GERAL	BOM	5	
		REGULAR	3	
	DA USINA	MAU	0	
	EXISTÊNCIA DE MOSCAS	POUCA	3	
		NORMAL	1	
		EXCESSIVA	0	
	EXALAÇÃO DE ODORES	SÓ PRÓX. LEIRAS	5	
		DENTRO ÁREA USINA	3	
		FORA ÁREA USINA	0	
	CAPACIDADE DA TREMONHA	SUFICIENTE	4	
		INSUFICIENTE	0	
	TRIAGEM NA ESTEIRA	EFICIENTE	5	
		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	CONTROLE DE REVIRADA DAS LEIRAS	EFICIENTE	6	
		REGULAR	3	
		INEXISTENTE	0	
	CONTROLE DE UMIDADE NAS LEIRAS	EFICIENTE	4	
		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	CONTROLE DE TEMPERATURA NAS LEIRAS	EFICIENTE	4	
		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	CONTROLE DE pH NAS LEIRAS	EFICIENTE	4	
		REGULAR	2	
		INEXISTENTE	0	
	PENEIRAMENTO DEPOIS DA CURA	EFICIENTE	2	
		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
	QUALIDADE DO MATEIRAL RECICLADO	BOA	4	
		REGULAR	2	
		MÁ	0	
	FUNCIONAMENTO DO SIST. DE DRENAGEM	EFICIENTE	4	
		REGULAR	2	
	DE LÍQ. PERCOLADOS	INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAG. ÁG. PLUV.	EFICIENTE	2	
		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
	FUNCIONAMENTO DO SIST. DE TRAT. DE LÍQ. PERCOLADOS	EFICIENTE	3	
		REGULAR	1	
		INEXISTENTE	0	
SUB-TOTAL		MÁXIMO	55	
TOTAL		MÁXIMO	140	

IQC = SOMA DOS PONTOS / 140

ANEXO 3

**DEMONSTRATIVO DE GASTOS E RECEITAS CORRENTES COM
COLETA, DISPOSIÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS**

Despesas Correntes

Despesas de Custeio

 pessoal e encargos _____
 material de Consumo _____
 manutenção de veículos _____
 manutenção de equipamentos _____
 Serviços de Terceiros _____

Transferências Correntes

Transferências Intragovernamentais (*)

 Transferências Operacionais _____
 Subvenções Econômicas _____

Transferências Multigovernamentais (consórcios)

 Transferências Operacionais _____
 Subvenções Econômicas _____

Receitas Correntes

Tributos

 Taxa de Limpeza _____
 Outros _____

Transferências Intragovernamentais (*)

 Transferências Operacionais _____
 Subvenções Econômicas _____

DETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

(*) No caso de empresas públicas ou autarquias que prestam serviços desta natureza e de convênios inter municípios



ICMS Ambiental

Uma lei para o Futuro

Proposta para Discussão

sólidos e incentivando a criação de órgãos ambientais que possam controlar a qualidade ambiental e promover de ações educacionais.

A redistribuição dos recursos da cota-parte do ICMS, de forma a induzir investimentos e ações que promovam o desenvolvimento sustentável, poderá ser o diferencial que possibilitará às gerações futuras usufruir dos recursos naturais com qualidade.

A proposta que se coloca em discussão destaca-se não só pelos seus efeitos redistributivos, mas também pela sua característica de indutora de usos compatíveis, um passo importante para se alcançar o tão almejado desenvolvimento sustentável no Estado de São Paulo.

A implementação de legislações que tragam estímulos à aplicação de recursos públicos para a melhoria da qualidade ambiental pode significar a escolha por legar às gerações futuras uma vida saudável em um meio ambiente equilibrado ou um mundo cheio de desequilíbrios ambientais.

A própria Constituição da República propõe a redistribuição das receitas, visando não só a reduzir as disparidades econômicas, mas também a melhorar a qualidade de vida da população.

Sob outro ângulo, a política compensatória adotada pela Constituição Estadual necessita ser implementada de forma organizada, exigindo resultados efetivos na manutenção e na melhoria da qualidade ambiental, para não se tornar um mero repasse de verbas que acabam sendo utilizadas de forma a agravar os problemas ambientais, em vez de solucioná-los.

A compensação financeira pelas restrições de uso advindas da instituição de unidades de conservação necessita garantir não só a obediência a essas restrições, mas principalmente a qualidade ambiental da área que se pretende proteger.

O mesmo ocorre em relação à compensação proposta para os municípios que abrigam reservatórios de água. Essa compensação só se justifica pelo fato de os reservatórios se destinarem ao abastecimento de populações de outros municípios, além daquele que se irá compensar, e sua utilização deverá garantir a qualidade da água.

Isso só poderá ser alcançado se minimizarmos os problemas sanitários, equacionando a disposição e o tratamento dos resíduos

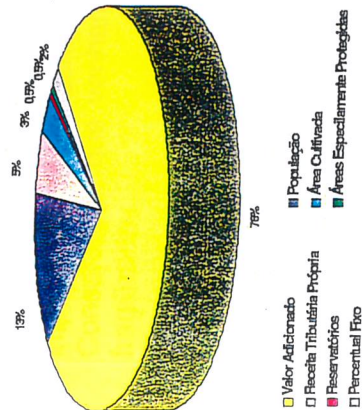
ICMS Ambiental

Vários instrumentos financeiros de estímulo à manutenção da qualidade ambiental, dirigidos não só ao poder público, mas a todos os atores sociais, poderiam ser propostos.

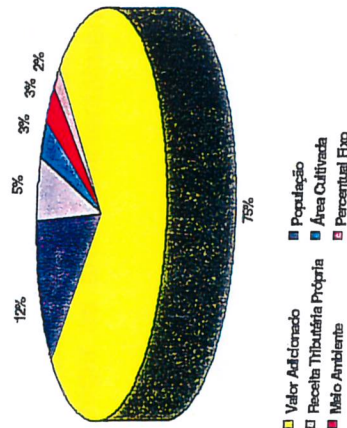
O **ICMS Ambiental** é, sem sombra de dúvida, uma forma das mais eficientes nesse processo de proposição de legislações indutoras, como já pode ser atestado nos Estados do Paraná e de Minas Gerais.

A proposta de anteprojeto de lei ora apresentada sugere a redistribuição dos valores destinados aos critérios **Valor Adicionado** e **População**, que perdem 1% cada um de seu percentual para o critério **meio ambiente**, o que, somado ao 1% já destinado às **Unidades de Conservação** e às **Áreas Inundadas**, constituirá o **ICMS Ambiental**.

Legislação Atual



ICMS Ambiental



Portanto, de acordo com o anteprojeto, o critério ambiental contará com 3% do valor da Cota-Parte do ICMS e deixará de ser um simples repasse de verba, como ocorre atualmente, para tornar-se uma forma de compensação aos municípios interessados na melhoria da qualidade de vida de sua população.

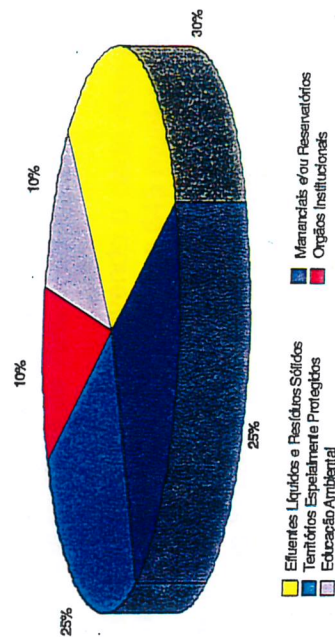
Na legislação atual, o critério *Territórios Especialmente Protegidos* abrange apenas as áreas criadas por Leis Estaduais, não considerando as *Unidades de Conservação* criadas por Leis Federais ou Municipais.

Também as áreas de Proteção aos Mananciais não estão incluídas entre os *Territórios Especialmente Protegidos* passíveis de repasse, não estando de acordo com a Política de Proteção e Recuperação dos Mananciais instaurada no Estado.

Relativamente às áreas alagadas, a lei restringe-se a compensar os reservatórios destinados à *Geração de Energia Elétrica*, não observando o estabelecido na Constituição Estadual, que determina a compensação financeira aos municípios que abrigam reservatórios de água para fins de abastecimento público.

A proposta pretende, também, incentivar a criação de órgãos ambientais ligados ao Sistema Estadual de Meio Ambiente como forma de descentralização da Gestão Ambiental e da efetiva participação dos municípios no controle da qualidade.

Finalmente a proposta pretende destinar recursos à educação ambiental, tão necessária para o envolvimento da sociedade na busca de soluções conjuntas para problemas ambientais crônicos.



Os Impactos da Proposta

A presente proposta pretende ser um aperfeiçoamento da legislação vigente, de forma a constituí-la em um instrumento decisivo para a preservação da natureza e para o desenvolvimento sustentado dos municípios integrantes do Estado de São Paulo.

Essa parceria poderá propiciar também soluções para problemas graves como a preservação da qualidade dos mananciais de abastecimento público, através de ações de saneamento e o equacionamento dos problemas relativos aos resíduos sólidos, através de incentivos à minimização da geração; a reciclagem economicamente viável, o transporte seguro e eficiente e o tratamento e disposição final adequados.

Através dessa proposta, a preservação ambiental irá gerar recursos para os municípios, conscientizando a todos da sua importância e incentivando a criação de Unidades de Conservação que venham a proteger as áreas ambientalmente fragilizadas.

Além disso, ela apresenta um importante efeito redistributivo de recursos, conforme poderemos verificar na tabela a seguir, que mostra que apenas três, das vinte e duas Bacias do Estado, terão o seu *per capita* médio diminuído.

Simulação da Proposta de Alteração no Percentual dos Critérios de Distribuição da Cota-Parte dos Municípios por UGRHI.

UGRHI - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos	Total da Transferência de Recursos	Total da Transferência de Recursos (Valores Simulados)	Média Transferência Per Capita	Média Transferência Per Capita (Valores Simulados)
Aguapeí	40.350.572,58	43.041.558,08	120,05	128,06
Alto Paranapanema	73.067.481,40	77.938.169,48	122,13	130,27
Alto Tietê	2.764.379.474,15	2.716.088.519,04	180,58	177,43
Baixada Santista	198.676.250,99	198.595.068,48	162,92	162,94
Baixo Pardo/Grande	45.514.491,74	46.787.832,31	162,45	167,00
Baixo Tietê	106.076.056,78	111.920.258,98	171,04	180,47
Litoral Norte	37.355.940,55	39.877.174,33	253,16	270,25
Maniquiânia	4.813.444,28	5.262.237,63	94,15	102,93
Médio Paranapanema	84.445.685,54	88.117.236,81	156,05	162,83
Mogi-Guaçu	198.877.169,37	200.781.474,43	181,72	183,46
Paraiíba do Sul	346.172.635,39	345.356.814,82	229,70	229,16
Pardo	131.720.495,29	132.222.252,01	157,94	158,54
Peixe	44.116.362,32	45.379.373,73	117,79	121,16
Piracicaba/Capivari/Jundiaí	810.552.708,81	805.705.686,77	232,61	231,22
Pontal do Paranapanema	59.114.626,54	61.022.359,28	144,92	149,60
Ribeira do Iguaçu/Lit. Sul	41.103.891,10	52.596.127,40	133,89	171,05
São José dos Dourados	39.657.605,63	41.467.696,29	195,14	204,05
Sapucaia/Grande	74.764.582,88	76.469.545,80	144,63	147,92
Tietê/Batalha	61.240.093,73	65.818.183,11	147,04	158,03
Tietê/Jacararé	177.387.450,88	178.993.219,81	158,89	160,33
Tietê/Sococaba	207.719.984,45	209.854.941,26	172,02	173,79
Turvo Grande	145.945.728,10	149.769.202,66	151,31	155,27
Total	5.693.055.732,50	5.693.055.732,50	180,52	180,52

Na simulação, tomaram-se por base os seguintes critérios:

Áreas Especialmente Protegidas - consideraram-se as Unidades de Conservação Estaduais e Federais.

Reservatórios de Água - consideraram-se as áreas inundadas do Estado, inclusive aquelas destinadas ao abastecimento público.

Resíduos Sólidos - a distribuição foi feita entre os municípios que coletam e tratam mais de 70% dos resíduos urbanos.

Educação Ambiental - não havendo o dado disponível, o valor foi distribuído equitativamente entre os 645 municípios do Estado.

Órgãos Institucionais - o valor foi distribuído entre os municípios que possuem Secretarias de Meio Ambiente e CONDEMAS.

Justificativa

A necessidade de estímulo a Políticas Públicas econômicas favoráveis ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável hoje é consenso em toda a sociedade.

O desenvolvimento sustentável exige comprometimento com políticas econômicas saudáveis, um gerenciamento igualmente saudável, uma administração pública eficaz e equilibrada e a integração das preocupações ambientais no processo de decisão.

Baseada nesses princípios, preconizados pela Agenda 21, a Secretaria do Meio Ambiente apresenta a proposta que segue,

Considerando a urgente necessidade de proposição de instrumentos financeiros que promovam um reordenamento na distribuição dos recursos e uma indução de gastos que venham a otimizar ações que garantam novos padrões de desenvolvimento;

Considerando que recursos devem ser compartilhados entre as diferentes comunidades e regiões, ricas e pobres, para que não venham a privar as gerações futuras de usufruir dos recursos naturais com qualidade;

Considerando que o agravamento dos problemas ambientais impõe um novo paradigma de desenvolvimento, a partir da constatação de que a escassez dos recursos naturais e dos serviços ambientais pode vir a ser um entrave para o crescimento econômico dos municípios;

Considerando a necessidade de incentivar a aplicação de recursos públicos na solução de problemas crônicos, como o

controle da poluição hídrica, a coleta, o tratamento e a minimização de resíduos de forma adequada, a manutenção de padrões adequados do uso do solo, entre outros;

Considerando que a legislação deve trazer também estímulos às iniciativas que levem ao desenvolvimento sustentável, com a garantia do manejo adequado dos recursos naturais;

Considerando a necessidade da elaboração de legislação que contenha instrumentos financeiros adequados a alavancar o desenvolvimento sustentável dos municípios, promovendo o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e mais saudável;

Considerando a grave situação dos resíduos sólidos no Estado, estando a exigir ações imediatas, com vistas a minimização, tratamento e disposição final ambientalmente adequados;

Considerando a necessidade de proteger e recuperar os mananciais de abastecimento, para garantia das populações atuais e futuras;

Considerando a rápida devastação de nossos recursos naturais, estando a exigir a criação de Unidades de Conservação que possam protegê-los;

Considerando a importância de descentralizar o controle ambiental, através da criação de órgãos ambientais municipais;

Considerando a necessidade de implementar, no Estado de São Paulo, Programas de Educação Ambiental que induzam os diferentes segmentos da sociedade a novos hábitos e conceitos, buscando conscientizá-los sobre a importância da preservação ambiental.

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

O Anteprojeto de Lei

Anteprojeto de Lei nº 197

Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios, de que trata o inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, e dá outras providências.

O Governador do Estado de São Paulo:

Faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte Lei:

Artigo 1º - Os índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do imposto sobre as operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, de que trata o inciso II do parágrafo único do artigo 158 da Constituição Federal, serão adequados anualmente, na forma e no prazo estabelecidos pela Secretaria da Fazenda para a aplicação no exercício seguinte, com observância dos seguintes critérios:

- I. 75% (setenta e cinco por cento) referentes ao Valor Adicionado Fiscal, calculados com base na relação percentual entre o valor adicionado em cada município e o valor total do Estado nos dois exercícios anteriores ao da apuração;
- II. 12% (doze por cento) referentes à população residente, calculados com base na relação percentual entre a população de cada município e a população total do Estado, de acordo com o último recenseamento geral, realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;

III. 5% (cinco por cento) referentes à receita tributária do município, calculados com base no percentual entre o valor da receita tributária própria de cada município e a soma da receita tributária própria de todos os municípios de São Paulo;

IV. 3% (três por cento) referentes à área cultivada, calculados com base no percentual entre a área cultivada de cada município, no ano anterior ao da apuração, e a área cultivada total do Estado, levantadas pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento;

V. 2% (dois por cento) referentes à parcela fixa calculada com base no resultado da divisão do valor correspondente a esse percentual pelo número de municípios do Estado existentes em 31 de dezembro do ano anterior ao da apuração;

VI. 3% (três por cento) referentes à preservação do meio ambiente, a serem distribuídos de forma a contemplar:

- a) os municípios cujos sistemas de tratamento ou disposição final de lixo ou de esgoto sanitário, com operação licenciada pelo órgão ambiental estadual, atendam a, no mínimo, 70% (setenta por cento) da população;
- b) os municípios que possuam mananciais destinados ao abastecimento público e/ou reservatórios destinados à produção de energia elétrica, obedecidos os usos múltiplos;
- c) os municípios que abriguem em seus territórios unidades de conservação ambiental criadas por leis ou decretos federais, estaduais ou municipais;
- d) os municípios que possuam órgãos institucionais na área do meio ambiente;
- e) os municípios que tenham implantados programas de educação ambiental.

Artigo 2º - Para efeitos desta Lei, considera-se receita tributária própria a contabilizada no exercício anterior ao da apuração, proveniente exclusivamente dos impostos previstos na Constituição da República.

Artigo 2º - Para efeitos desta Lei, considera-se receita tributária própria a contabilizada no exercício anterior ao da apuração, proveniente exclusivamente dos impostos previstos na Constituição da República.

Artigo 3º - A repartição dos 3% (três por cento) dos recursos a que alude o artigo 1º item VI desta Lei será feita observado o seguinte:

- I. 30% (trinta por cento) aos municípios que possuam sistema de tratamento ou disposição final de lixo, sendo que o valor máximo a ser atribuído a cada município não excederá ao respectivo investimento, estimado com base na população atendida e no custo médio *per capita* dos sistemas de aterro sanitário e de usina de compostagem de lixo, fixado pelo órgão ambiental;
- II. 30% (trinta por cento) aos municípios que abriguem em seu território Áreas Especialmente Protegidas;
- III. 30% (trinta por cento) aos municípios que possuam mananciais destinados ao abastecimento público e/ou reservatórios destinados à produção de energia elétrica;
- IV. 05% (cinco por cento) para os municípios que tenham implantados programas de educação ambiental;
- V. 05% (cinco por cento) para os municípios que possuam conselhos e órgãos institucionais na área do meio ambiente.

Artigo 4º - A Secretaria do Meio Ambiente deverá instruir um cadastro de Unidades de Conservação Ambiental, de responsabilidade estímulo do Instituto Florestal, no qual as prefeituras municipais deverão cadastrar as Unidades de Conservação municipais.

Artigo 5º - Os municípios contemplados na presente lei pelo critério mananciais são aqueles cujos territórios possuam áreas alagadas para abastecimento público ou produção de energia elétrica.

Artigo 6º - No caso de municípios em que haja sobreposição de áreas com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, será considerado o critério de maior compensação financeira.

Artigo 7º - Os critérios técnicos para alocação dos recursos a que refere o inciso VI do artigo 1º serão definidos pela Secretaria do Meio Ambiente até 60 (sessenta) dias após a promulgação desta lei.

Artigo 8º - Os percentuais relativos a cada município serão anualmente calculados pela Secretaria do Meio Ambiente e encaminhados à Secretaria da Fazenda para sua implementação.

Artigo 9º - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Secretaria de Estado do Meio Ambiente
Fabio Feldmann - Secretário

CPLA - Coordenadoria de Planejamento Ambiental
Eduardo Trani - Coordenador

Grupo Técnico de Legislação Ambiental
· Lúcia Bastos Ribeiro de Sena - Coordenadora

Equipe Técnica
· Miraci Tamara Castro
· Sílvia R. O. A. Carpinelli

Apolo
· Maria Cecília Sousa Sampaio
· Vander Rogério da Silva

Programação Visual
· Leonardo T. Hatanaka