

## O ICMS “ECOLÓGICO” DE MINAS GERAIS COMO POLÍTICA DE GESTÃO AMBIENTAL ATRATIVA PARA OS MUNICÍPIOS QUE POSSUAM UNIDADES DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM

Sophia Pereira de Faria\*, Raphael Tobias de Vasconcelos Barros\*

\*Universidade Federal de Minas Gerais, sophiafaria93@gmail.com

### RESUMO

A intervenção do Estado com suas políticas públicas para assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para a população em que governa, utiliza-se também de estratégias de incentivo e compensação fiscal. O ICMS Ecológico é uma política de incentivo fiscal e tributária que, no país, é o tributo que promove a maior arrecadação para o Distrito Federal e os estados brasileiros, bem como é responsável por considerável parte da receita tributária dos municípios.

A valoração de bens e serviços ambientais busca sinalizar o preço de um recurso ambiental tornando possível a determinação de políticas que visem a conciliar a manutenção e conservação do meio ambiente. Na busca por tal valorização, há o pagamento por serviços ambientais em que, de forma menos teórica e mais prática, buscase remunerar ou recompensar quem protege a natureza. O ICMS Ecológico foi criado no patamar de compensação e transformou-se um incentivo direto e indireto a conservação e preservação ambiental. Esta política pública garante aos municípios brasileiros o direito de receber parte dos recursos financeiros arrecadados de impostos federais e estaduais.

Em Minas Gerais, o avanço na adesão dos municípios ao ICMS Ecológico referente ao critério de unidades de triagem e compostagem, diante do universo de 853 cidades é considerado pequeno por apresentar cerca de 16% dos municípios ativos na política ambiental. A projeção é que haja maior participação pois o ICMS Ecológico apresenta um efeito demonstrativo, principalmente para os municípios de pequeno porte em que a comunicação entre as gerências de meio ambiente é mais acessível e também as trocas de experiências.

A adesão de municípios mineiros ao ICMS Ecológico é ainda incipiente pois de acordo com os dados de 2014 apenas cerca de 15% dos municípios participam da política ambiental. Mais instrução sobre como participar do repasse bem como os trâmites legais tornam-se necessários para maior participação. Promover a troca do fluxo de informações sobre potencialidades entre as cidades que já possuem a política com aquelas que ainda não possuem além de promover maior visibilidade do ICMS Ecológico pode também acarretar em crescente aderência.

**PALAVRAS-CHAVE:** ICMS ecológico, compostagem, política ambiental

### INTRODUÇÃO

A preocupação com as mudanças ambientais e suas consequentes evoluções nas últimas décadas é resultado de uma apropriação intensa dos recursos naturais presentes no espaço que o homem convive. Entende-se que a partir do progresso técnico, principalmente após a Revolução Industrial, as intervenções e seguintes alterações no meio ambiente resultaram em projeções sobre recursos naturais que são finitos e não são “produzidos” na mesma linha temporal em que são necessitados. Assim, o homem com uma escala de produção diferente da escala de geração dos recursos naturais ocasiona impactos ambientais e sociais instantâneos e duradouros.

O aumento da produção de bens de consumo segue de forma diretamente proporcional com o crescimento da quantidade de resíduos no meio. Nos dias de hoje, a escala de produção e consumo é diferente de momentos passados em que o homem dependia das forças e manifestações produtivas da natureza para suprir suas necessidades. A natureza antigamente intocável e até mesmo considerada incontrollável pelo homem é atualmente dominada por vários setores da sociedade como por exemplo setores da economia e empreendimentos.

A intervenção do Estado com suas políticas públicas para assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para a população em que governa, utiliza-se também de estratégias de incentivo e compensação fiscal. O ICMS “Ecológico” é uma política de incentivo fiscal com base no Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação que, no país, é o tributo que promove a maior arrecadação para o distrito federal e os estados brasileiros, bem como é responsável por considerável parte da receita tributária dos municípios. O ICMS

“Ecológico” foi criado pioneiramente no Paraná em 1991 e estimula os municípios a participarem dos critérios estabelecidos pela política para o recebimento de recursos financeiros (HEMPEL, 2008). No caso de Minas Gerais, os critérios para a destinação do ICMS “Ecológico” são as Unidades de Conservação Ambiental, o Índice de Mata Seca e os Sistemas de Tratamento de Lixo e/ou Esgoto Sanitário (SEMAD-MG). Este trabalho apresenta um enfoque neste último critério citado, mais precisamente nas Unidades de Triagem e Compostagem (UTCs) que subdividem os recursos financeiros a serem recebidos com aterros sanitários e tratamento de esgoto desde que atendam certa porcentagem da população urbana.

O estado de Minas Gerais apresenta o maior número de municípios brasileiros, num total de 853. Com suas particularidades, possui cidades de diversos portes, dependendo das categorias analisadas como economia e demografia que podem influenciar na adesão ou não da cidade por uma UTC. Prova disto foi, em 1997, o lançamento pelo Governo do Estado de Minas Gerais do “Programa de Saneamento Ambiental para Localidades de Pequeno Porte”, mais conhecido como “Minas Joga Limpo” (MJL). O programa era direcionado a municípios com até 20.000 habitantes tinha como objetivo possibilitar a implantação de alternativas para a solução de problemas de saneamento ambiental. Entre as alternativas propostas estava a criação das UTCs em 300 municípios receberam o incentivo para a criação das UTCs sendo que a maioria não iniciou ou concluiu a obra devido à falta de recursos, do terreno adequado ou de assessoria técnica. O MJL foi paralisado em 1999 devido às suas dificuldades de implantação, porém as UTCs continuaram aos poucos se tornando populares no estado e recebendo influências de outras políticas públicas, tais como o ICMS “Ecológico” (BRANDÃO, 2006).

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

No Brasil, especificamente, os resíduos sólidos urbanos (RSU) contam com um marco regulatório nacional, a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), vigorando a partir de 2010, a qual tem como um de seus objetivos estimular a prevenção, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos RSU (Brasil, 2010). O envolvimento do poder público, setor privado e sociedade para a correção das falhas de gestão dos resíduos aconteceu em 2010 e, com a Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os serviços para o manejo dos RS bem como a destinação de rejeitos de forma ambientalmente adequada passaram a ter maior significado e interferência nos instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal do país (BRASIL, 2011).

O estado de Minas Gerais apresenta um avanço célere, se comparado à PNRS, com a elaboração da Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), através da Lei 18.031 de 2009. Esta política busca a gestão de resíduos em consonância com as políticas estaduais de meio ambiente, educação ambiental, recursos hídricos, saneamento básico, saúde, desenvolvimento econômico, desenvolvimento urbano e promoção da inclusão social (PNRS, 2009).

A PNRS e a PERS atendem ao conceito de desenvolvimento sustentável exposto no Relatório Brundtland, de 1987, que é sobre atender as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras em atenderem suas próprias necessidades. Os instrumentos de ambas as políticas para servir ao conceito de desenvolvimento sustentável, conforme proposto por Ignacy Sachs: uma visão holística dos problemas socioambientais e não apenas a gestão de recursos naturais são “[...] limitação do consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos e produtos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais [...]; redução do volume de resíduos e de poluição, por meio da conservação e reciclagem de energia e recursos” (SACHS, 1993).

Enquanto a PNRS evidencia suas ações na busca da não-geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final dos resíduos, a PERS adota as mesmas ações porém voltadas para a “destinação final ambientalmente adequada” (PERS, 2009; PNRS, 2010). Ambas políticas citadas consideram importante a elaboração dos planos de resíduos sólidos, em específico no estado de Minas Gerais o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Segundo a PNRS (2012), os RSU são constituídos majoritariamente por resíduos orgânicos. Estes resíduos, por sua vez, possuem diferentes origens como: domiciliar, comercial, dos serviços de saúde e de limpeza urbana, por exemplo. A maior fração desses resíduos, por sua vez, é passível de ser compostada, ao passo que a decomposição descontrolada e não monitorada desses resíduos, como ocorre nos lixões, traz impactos ambientais, sociais e à saúde pública.

No escopo da PNRS, a compostagem é considerada a destinação correta para os resíduos orgânicos, e conta, hoje, com diversos estudos e tecnologias desenvolvidas para otimizar o processo, tornando-o mais produtivo e

gerador de um produto com melhor qualidade. A compostagem permite o tratamento de resíduos orgânicos domésticos, bem como alguns resíduos de origem industrial (p. ex.: subprodutos da extração de azeite), de forma barata e eficaz, gerando um produto, o composto ou fertilizante orgânico, que contribui para a fertilidade do solo (Marques e Hogland, 2002).

A criação de Usinas de Triagem e Compostagem se faz necessária para o tratamento de RS orgânicos domiciliares e industriais, e soma-se a isto a indispensabilidade de sistemas de coleta seletiva para que a separação entre resíduos e rejeitos apresentem eficaz desempenho. É justamente a ausência de coleta seletiva e de consciência da população nas cidades grandes os fatores para o mau funcionamento das UTCs. Lelis (2001) cita a mobilização social como um dos motivos para o fracasso dessas usinas. Segundo ele, na maioria dos municípios, onde se encontram usinas desativadas ou paralisadas não foi realizado um trabalho de conscientização da população. O incentivo econômico, por parte das administrações públicas, garante que as UTCs sejam incentivadas e a prática da compostagem seja aprofundada. Consequentemente, com maior suporte técnico e sanitário, existiriam melhores resultados dessa prática. Tanta eficácia estaria representada pela melhor qualidade do composto orgânico produzido, assim como pela maior produtividade dos trabalhadores envolvidos, devido às suas melhores condições de trabalho e consequente maior geração de renda.

No estado de Minas Gerais, a Lei 13.803/2000 se mostrou como um grande avanço para a solução dos problemas socioambientais relacionados com os RSU. Chamada de Lei do ICMS “Ecológico” ou Lei “Robin Hood”, esta lei, que garante incentivos econômicos aos municípios para a gestão de seus resíduos, afeta de forma positiva não só a população como também o meio ambiente. Aos poucos, após a promulgação da Lei, percebe-se que é crescente o número de prefeituras mineiras que se habilitam aos incentivos governamentais ao implantarem projetos mais eficientes para a destinação final de seus resíduos sólidos domésticos, incluindo-se as Unidades de Triagem e Compostagem.

A valoração de bens e serviços ambientais busca sinalizar o preço que um recurso ambiental tornando possível a determinação de políticas que visem a conciliar a manutenção e conservação do meio ambiente. Na busca por tal valorização, há o pagamento por serviços ambientais em que, de forma menos teórica e mais prática, busca-se remunerar ou recompensar quem protege a natureza. O ICMS Ecológico foi criado no patamar de compensação e transformou-se em um incentivo direto e indireto a conservação e preservação ambiental. Esta política pública garante aos municípios brasileiros o direito de receber parte dos recursos financeiros arrecadados de impostos federais e estaduais. Define-se ICMS Ecológico como um conjunto de critérios de caráter ambiental em que, através do cálculo percentual, cada município de um Estado tem direito de receber do repasse financeiro do ICMS, definido pela constituição federal (LOUREIRO, 2001).

Por meio da compensação financeira, tem-se o ICMS “Ecológico” como uma estratégia para estimular melhorias ambientais municipais. Os critérios ambientais utilizados pelos Estados para que os municípios possam participar do repasse financeiro do ICMS “Ecológico” são:

- conservação de biodiversidade (Unidades de Conservação, terras indígenas, recuperação de áreas degradadas)
- conservação de solos
- coleta, processamento e destinação adequada do resíduo.
- conservação dos mananciais de abastecimento
- controle de queimadas e combate a incêndios florestais
- organização de sistemas municipais de meio ambiente
- conservação de patrimônio histórico

### **O ICMS ECOLÓGICO EM MINAS GERAIS**

Segundo a Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD-MG), até 1995, o repasse do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços-ICMS se dava segundo dois critérios econômicos básicos: Valor Adicionado Fiscal (VAF) (com 94%) e produção minerária (com 5,6%).

Dos 723 municípios mineiros constituídos àquela época, apenas 10 (1,4%) recebiam 50% da renda, segundo o critério do VAF. Por outro lado, 10% dos recursos eram destinados a 610 (84%) municípios mineiros, pelo mesmo critério. A partir de 1996, com a vigência da Lei nº 12.040/95 (Lei “Robin Hood”) a distribuição da

parcela do ICMS devida aos municípios passou a ser feita também segundo critérios sociais: saúde; educação; produção de alimentos; patrimônio histórico; meio ambiente; população (SEMAD, 2004).

A Lei “Robin Hood” adota, segundo Ribeiro (1999), o princípio econômico de gestão ambiental denominado **Protetor-Recebedor**, que postula que aquele agente público ou privado que protege um bem natural em benefício da comunidade deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado. Trata-se de um fundamento da ação ambiental que pode ser considerado como o inverso do conhecido princípio **Usuário-Pagador**, que postula que aquele que usa um determinado recurso da natureza deve pagar por tal utilização.

É preciso salientar que, com o princípio de autonomia, o município ao receber o repasse financeiro proveniente de critério de atitudes pró-ambientais não irá necessariamente aplicá-lo também em melhorias ambientais. A lei foi criada com a intenção de que os municípios revertessem os recursos em prol do meio ambiente; entretanto, a Constituição garante autonomia no uso do repasse financeiro e portanto cada cidade tem liberdade em definir o destino desses recursos econômicos adquiridos.

Em âmbito legal, o ICMS “Ecológico” está presente na Constituição Federal, artigo 158, inciso IV do parágrafo único que possibilita cada Estado legislar sobre parte dos recursos do ICMS que devem ser repassados aos municípios. A justificativa para a implementação do instrumento nos municípios brasileiros é usualmente a mesma: compensação financeira por ações adequadas ao meio ambiente (BRASIL, 1988). É visível portanto que o ICMS “Ecológico”, além de estimular ações pro-ambientais, é uma alternativa para o incremento das receitas tributárias dos municípios com base em critérios de preservação ambiental.

Em Minas Gerais, pela Lei 13.803/2000, o ICMS “Ecológico” é considerado como critério de distribuição da cota-parte do ICMS e contempla os seguintes subcritérios:

- 1 – Unidades de Conservação ou áreas com restrições de uso
- 2 – Municípios com mata seca
- 3 – ações de saneamento, representado pelos sistemas de tratamento ou de disposição final adequada de lixo e esgoto (BRASIL, 1996).

O estado de Minas Gerais, segundo a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM-MG), foi o primeiro estado brasileiro a conceder esse tipo de incentivo financeiro para o saneamento ambiental. O objetivo do subcritério saneamento ambiental desta lei é incentivar os municípios a implantar sistemas de tratamento ou disposição final de RS ou de esgotos sanitários, destinando parcela adicional de ICMS àqueles que possuem sistemas em operação regularmente licenciados junto ao Conselho Estadual de Política Ambiental Minas Gerais (COPAM-MG). Para tanto, a administração municipal deve investir em sistemas de aterro sanitário ou Unidades de Triagem e Compostagem que atenda no mínimo 70% da população urbana e/ou Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) que atendam no mínimo 50% da população urbana (FEAM-1998).

## RESULTADOS OBTIDOS

O estado de Minas Gerais, ao adotar o ICMS Ecológico como um mecanismo de compensação aos municípios mineiros, buscou ganhos ambientais que envolvessem preservação de unidades de conservação e coleta e destinação final correta de RS. Para maior compreensão da aderência dos municípios de Minas Gerais à Lei “Robin Hood”, foram levantados dados sobre as cidades que recebem o repasse econômico devido as Unidades de Triagem e Compostagem. Os dados foram fornecidos pela FEAM através de seu gerente de resíduos, que informou que a Fundação não possuía informações de todos os anos. Os dados relativos a 2008, 2009, 2010 e 2014 são apresentados abaixo através de tabelas e mapas:

Em 2008, houve um total de 69 municípios inscritos no subcritério do ICMS “Ecológico” referente às UTCs. Entre as mesorregiões com maior número de municípios participantes, destaca-se a Zona da Mata com 46 municípios membros, e a mesorregião Central mineira não apresentou município com repasse financeiro referente às UTCs. Em 2009, 85 municípios participaram do repasse, sendo que a mesorregião Zona da Mata novamente se destacou com a maior quantidade de municípios. Já as mesorregiões Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba apresentaram um decréscimo de municípios participantes. A região Central mineira novamente não constou com municípios-membros no repasse de 2009.

Em 2010, ano de instituição do marco regulatório da Política Nacional de Resíduos Sólidos, houve um aumento de 16 municípios mineiros com participação no repasse e o destaque se manteve na Zona da Mata,

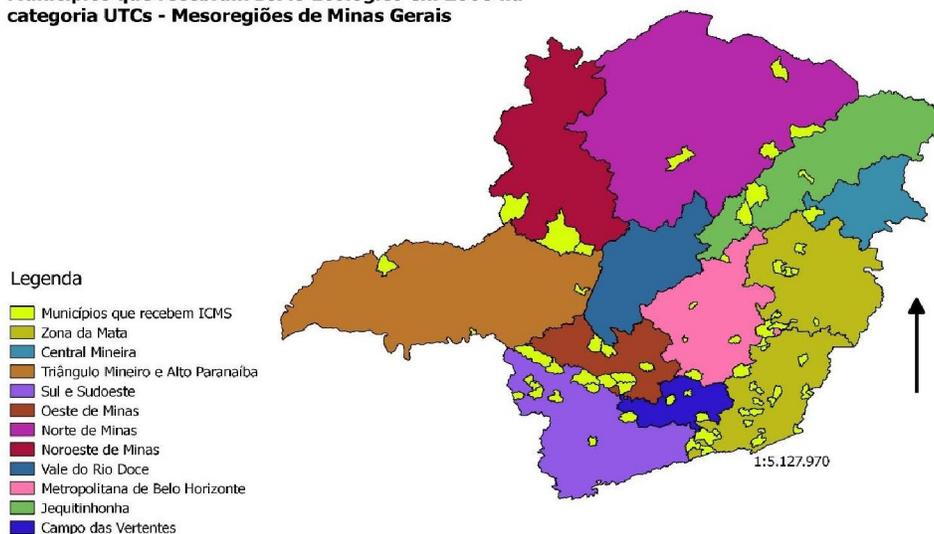
em contraste com a Central mineira que não apresentou nenhum município participante. Em 2014, ano em que passou a vigorar a PNRS, 134 municípios participaram do repasse econômico, sendo a Zona da Mata o destaque com 46 municípios participantes e a mesorregião Central mineira apresentou um município que recebia o repasse do ICMS Ecológico com o subcritério das Unidades de Triagem e Compostagem.

**Tabela 1: Participação dos municípios mineiros em suas respectivas mesorregiões na política do ICMS Ecológico em relação as Unidades de Triagem e Compostagem – Fonte: Acervo dos autores (2016)**

Mesorregiões e quantidade de municípios pertencentes	2008	2009	2010	2014
Campo das Vertentes (36)	3	4	4	8
Central Mineira (30)	0	0	0	1
Jequitinhonha (51)	4	4	4	3
Metropolitana de Belo Horizonte (105)	6	9	13	18
Noroeste de Minas (19)	3	5	4	6
Norte (89)	4	3	3	4
Oeste de Minas (44)	6	7	6	8
Sul/Sudoeste de Minas (146)	12	12	13	18
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (66)	3	2	2	5
Vale do Mucuri (23)	1	1	1	0
Vale do Rio Doce (102)	7	9	13	17
Zona da Mata (142)	20	29	38	46
<b>PARTICIPAÇÃO TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>101</b>	<b>134</b>

Com programas estatísticos e de geoprocessamento foi possível filtrar as informações para a delimitação de informações correspondentes somente às UTCs e com o programa os mapas dos anos de 2008, 2009, 2010 e 2014 são apresentados abaixo, respectivamente nas Figuras 1, 2, 3 e 4:

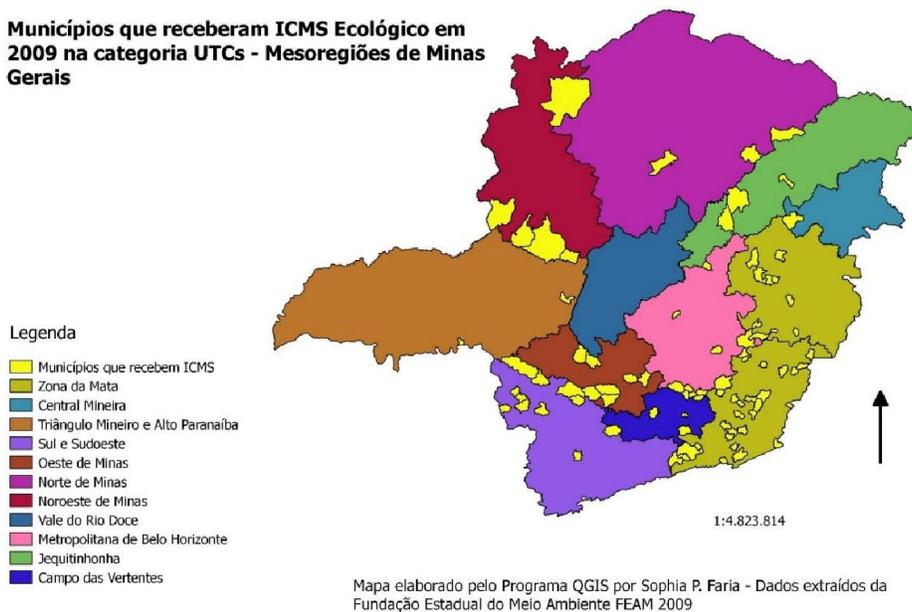
**Municípios que recebem ICMS Ecológico em 2008 na categoria UTCs - Mesoregiões de Minas Gerais**



Mapa elaborado pelo programa QGIS por Sophia P. Faria - Dados extraídos da Fundação Estadual do Meio Ambiente FEAM 2008

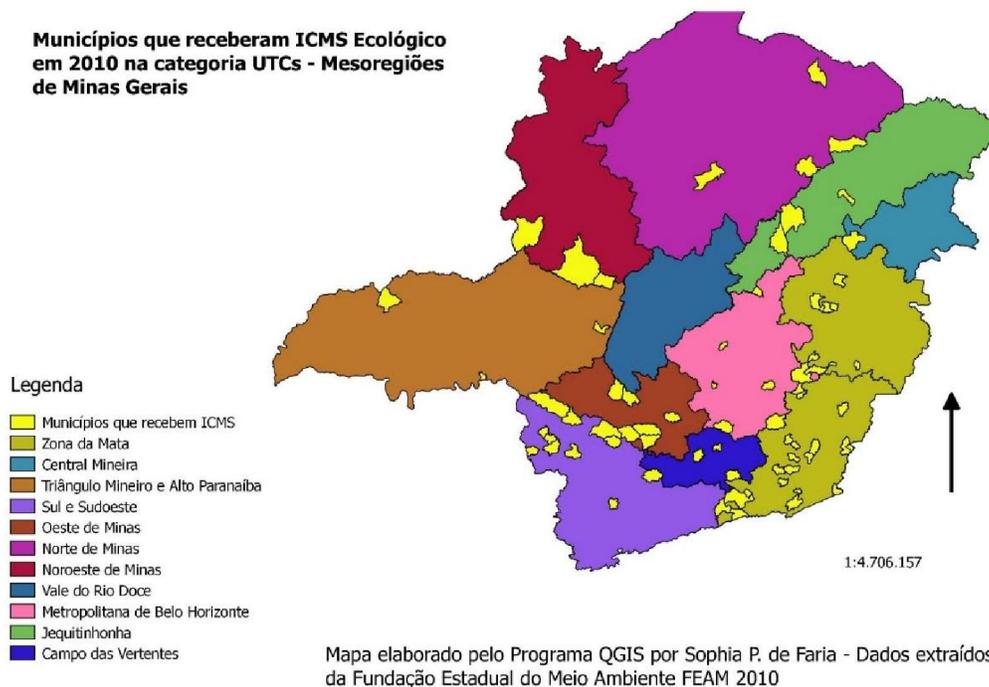
**Figura 1: Municípios mineiros que receberam o repasse econômico do ICMS “Ecológico” em suas respectivas mesoregiões no ano 2008. Fonte: Acervo dos autores – Junho/2016**

**Municípios que receberam ICMS Ecológico em 2009 na categoria UTCs - Mesoregiões de Minas Gerais**

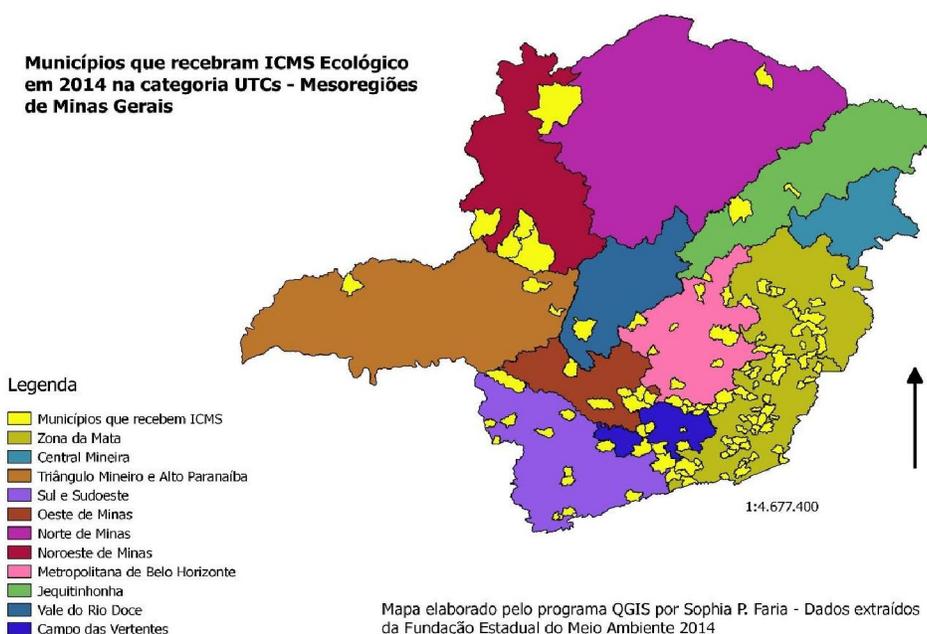


**Figura 2: Municípios mineiros que receberam o repasse econômico do ICMS “Ecológico” em suas respectivas mesoregiões no ano 2009. Fonte: Acervo dos autores – Junho/2016**

**Municípios que receberam ICMS Ecológico em 2010 na categoria UTCs - Mesoregiões de Minas Gerais**



**Figura 3: Municípios mineiros que receberam o repasse econômico do ICMS “Ecológico” em suas respectivas mesoregiões no ano 2010. Fonte: Acervo dos autores – Junho/2016**



**Figura 4: Municípios mineiros que receberam o repasse econômico do ICMS “Ecológico” em suas respectivas mesoregiões no ano 2014. Fonte: Acervo dos autores – Junho/2016**

As figuras acima apresentadas mostram o mapa de Minas Gerais com a localização dos municípios que recebem o ICMS “Ecológico” na modalidade usinas de triagem e compostagem. Conforme já citado, percebe-se um avanço na adesão dos municípios nos anos mencionados, sendo que a região Zona da Mata apresenta o maior número de municípios que participam do ICMS “Ecológico”.

Em maio de 2016, foi realizada para esta pesquisa uma entrevista com o gerente de resíduos da FEAM, sobre as Unidades de Triagem e Compostagem em Minas Gerais, bem como sobre a adesão dos municípios ao ICMS “Ecológico” pelo subcritério das UTCs. Conforme apresentado nos mapas, há municípios que estão presentes em um certo ano recebendo o repasse econômico que cessa no ano seguinte. Tal ocorrência se explica quando o município perde a licença de operação ou o responsável pela área de resíduo não entra com pedido de renovação da licença em tempo hábil. Além disto, a perda do repasse pode ocorrer devido a municípios que possuem contrato de disposição de RS que não é anual e podem perdurar 3 meses ou mais.

Portanto, municípios que possuem um contrato muito curto, podem não enviar os documentos solicitados para permanecerem na política do ICMS “Ecológico” e são eliminados. Enfatiza-se que os municípios que recebem pela Lei “Robin Hood” sofrem um processo de meia vida a partir do décimo ano. Ou seja, ainda de acordo com informação obtida na entrevista com o gestor de resíduos, há uma diminuição de 20% ao ano até que no décimo quinto, o repasse cessa e para conseguir novamente a inclusão do município no ICMS “Ecológico” é preciso investir em outro subcritério permitido pela política ambiental, como por exemplo Unidades de Conservação ou estações de tratamento de esgoto.

A adesão dos municípios ao ICMS “Ecológico” pode revelar uma agenda ambiental com ações pró-ambientais, pois o recurso financeiro é direcionado ao município por ele estar dispondo corretamente seus resíduos. Devido à autonomia do uso do recurso, não é incomum que o mesmo não seja investido em ações que visem à manutenção de boas condições do meio ambiente; porém, destaca-se que o ICMS “Ecológico” não é a principal fonte financeira para a gestão ambiental do município.

O avanço na adesão dos municípios ao ICMS “Ecológico” diante do universo de 853 cidades é considerado pequeno por apresentar cerca de 16% dos municípios ativos na política ambiental. A projeção segundo a FEAM-MG é que houvesse maior participação, pois o ICMS “Ecológico” apresenta um efeito demonstrativo, principalmente para os municípios de pequeno porte, nos quais a comunicação entre as gerências de meio ambiente é mais acessível e também devido a trocas de experiências. Prova disto são os municípios de

extensão territorial pequena na mesorregião da Zona da Mata, principal área do estado de Minas que participa desta Lei.

Infere-se que a crescente adesão dos municípios à política do ICMS “Ecológico” também pode ser o reflexo das exigências de leis ambientais referentes a adequação do tratamento e destinação de resíduos. A guisa de exemplo, cita-se o Programa “Minas sem Lixões”, criado em 2001 pela FEAM com o objetivo de apoiar os municípios mineiros para uma gestão adequada dos RS. O COPAM-MG, na época, convocava os municípios com população superior a 50.000 habitantes para licenciar seus sistemas adequados de disposição final, por meio da Deliberação Normativa (DN) 52/2001. O “Minas Sem Lixões” teve como meta o encerramento gradativo dos lixões do estado, 80% até 2011 e 100% até 2014, prazo bem maior que o proposto pela PNRS, que foi de quatro anos a partir da data de publicação da lei. (SILVA, 2015)

É preciso enfatizar que o avanço da legislação ambiental para o fim de lixões, com destinação correta de resíduos, entre outros, favoreceu a criação de UTCs e principalmente a regularização das mesmas pois, segundo a própria FEAM, muitas funcionavam sem licenciamento exigido. A regularização das UTCs é um pré-requisito para que o município esteja apto para receber o repasse financeiro. Todos aqueles cadastrados passam por uma seleção anual para a coleta da amostra de 25% dos municípios a serem visitados para a comprovação de que estão em funcionamento de qualidade. Tal ação é importante pois a situação legal do município escolhido pode não ir ao encontro da operacionalização da UTC, e isso só é comprovado com a visita técnica. Caso não esteja operando de forma correta, o município sofre um “descadastro”.

A resposta positiva ao ICMS “Ecológico” depende de cada município mineiro juntamente com a conscientização das respectivas gestões municipais e ambientais. Os municípios de Ibertioga, na região Campo das Vertentes, Bandeira, na região do Jequitinhonha, e Santo Antônio do Jacinto, na região do Norte de Minas, foram citados como cidades exemplares na execução de ações pro-ambientais com o emprego do recurso recebido através do ICMS. Também são destaque as regiões do São Francisco, Leste e Triângulo Mineiro, onde há municípios que não regularizam suas situações ou prestam informações solicitadas.

A apresentação do ICMS “Ecológico” para fins de divulgação aos municípios mineiros é elaborada pela FEAM-MG através do relatório anual informando as diretrizes para a participação como também através de visitas, reuniões de consórcio ou contatos via telefone com os municípios interessados.

Entre os problemas que o ICMS “Ecológico” apresenta em sua execução, cita-se que o volume financeiro do recurso é pequeno e que para o estado de Minas Gerais o índice de saneamento deveria ser mais valorizado nos critérios reconhecidos. O recurso não deve ser o único fomento para o investimento em saneamento e, sim, uma ajuda, pois o propósito do ICMS “Ecológico” não é custear todos os serviços de caráter sanitário. Para maior controle de qualidade das UTCs, é elaborado pelos municípios participantes do ICMS Ecológico o relatório de automonitoramento; entretanto, relata-se que apenas 30% dos municípios enviam estes pareceres, que são essenciais para adequações e exigências da FEAM. Portanto, a pouca adesão ao ICMS Ecológico pode estar relacionada com a não entrega das exigências legais.

Não é incomum que as UTCs não realizem a compostagem e que se dediquem apenas à triagem dos resíduos inorgânicos e permitir assim que a matéria orgânica seja conduzida para os aterros: atribui-se esta constante falha à falta de capacitação para a realização de todo o processo. Ressalta-se que a compostagem é dificultada e até mesmo inviabilizada se o município não possui coleta seletiva, se a matéria orgânica é de quantidade pequena ou se o custo para a realização da compostagem em sua totalidade é alto. A qualidade do composto depende da matéria orgânica que é proveniente dos habitantes do município e, com alto índice de contaminação, sua aplicação deve ser restrita apenas para paisagismo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O discurso de sustentabilidade possui grande embasamento teórico através dos acontecimentos históricos sobre os processos de degradação ambiental e a promoção de políticas ambientais, convenções e esforços de caráter global para atenuar as devastações. Entretanto, o progresso prático da sustentabilidade apresenta impasses principalmente quando relacionado ao progresso econômico que confronta este mesmo discurso.

É preciso que o progresso econômico esteja integrado à questão ambiental e assim promova a gestão da sustentabilidade. A economia ecológica emerge então através da visão que sistemas econômicos e

ecossistemas devem estar juntos para que decisões corretas sobre resolução de problemas ambientais e econômicos contemporâneos sejam tomadas. A aplicação dos mecanismos econômicos na gestão ambiental, através da internalização dos custos ambientais, possibilita o estímulo financeiro para a adoção de estratégias de desenvolvimento social, econômico e ecologicamente conscientes, princípios básicos do desenvolvimento sustentável.

A adesão de municípios mineiros ao ICMS “Ecológico”, se comparada ao universo das cidades de Minas Gerais, é ainda incipiente pois, de acordo com os dados de 2014, apenas cerca de 15% dos municípios participam da política ambiental. Mais instrução sobre como participar do repasse bem como os trâmites legais tornam-se necessários para maior participação. Promover a troca do fluxo de informações sobre potencialidades entre as cidades que já possuem a política com aquelas que ainda não possuem, além de promover maior visibilidade do ICMS “Ecológico”, pode também acarretar em crescente aderência.

O ICMS “Ecológico” com o enfoque nas UTCs pode ser visto como um atrativo econômico principalmente para as cidades de pequeno porte, pois estas dificilmente possuem unidades de conservação, um dos critérios do ICMS Ecológico, devido a pequena extensão territorial que possuem. O critério referente aos municípios por possuírem estações de tratamento de esgoto e água que atendam mais de 50% da população também é incerto de ser apropriado por cidades pequenas devido à pouca viabilidade da construção das unidades operacionais de saneamento, a distribuição populacional que ora se concentra em ambiente majoritariamente rural e não urbano, dificultando a abrangência das estações de tratamento de água e esgoto.

O repasse econômico aos municípios proveniente do ICMS “Ecológico” não é uma panaceia que garante a gestão ambiental total dos municípios. É preciso identificá-lo como um atrativo para preservação ambiental e um fomento econômico capaz de promover o desenvolvimento sustentável. No ICMS “Ecológico”, os critérios de saneamento ambiental devem ser mais evidenciados para a melhoria na destinação e tratamento de resíduos sólidos, uma vez que resíduos são gerados em municípios de pequeno, médio e grande porte, e precisam em sua totalidade, ser tratados e destinados de forma adequada. A contribuição da política do ICMS “Ecológico” é visível; entretanto, é preciso fortalecer os municípios pequenos para a maior adesão e promover, em consequência uma ampliação da política que em “efeito dominó” pode atingir todos os municípios mineiros, desde que recebam recursos assistenciais, educacionais, gerenciais e legais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRANDÃO, J. R. **Análise de Sistemas de Valorização de Resíduos via Compostagem e Reciclagem e sua Aplicabilidade nos Municípios Mineiros de Pequeno Porte**. 102 f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Escola de Engenharia, UFMG, Belo Horizonte, 2006. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).
2. BRASIL. Lei nº 12.305/2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12/2/98; e dá outras providências**. Diário Oficial da União. Brasília, 2/08/10. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm). Acesso em 10/08/16
3. BRASIL. **Plano Nacional de Res. Sólidos: Versão Preliminar para Consulta Pública**. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/253/\\_publicacao/253\\_publicacao02022012041757.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf). Ac: 10/08/16.
4. LELIS, M. P. N.; PEREIRA NETO, J. T. **Usinas de reciclagem de lixo: porque não funcionam**. In: CONGR. BRASIL. DE ENG. SANIT. E AMBIENTAL, Anais... João Pessoa: ABES, p. 1-9, 2001.
5. LOUREIRO, Wilson. **Origens, evolução e definição do ICMS Ecológico: experiência brasileira – o caso do Paraná**. Seminário Regional de Legislação Ambiental. Mato Grosso. 2001 CAVALCANTI, Hélio G. ICMS Ambiental. Diário Pernambuco. 28.07.98. p. 7
6. Malheiros, R., Campos, A.C., Oliveira, D.G., Souza, H.A. **Utilização de resíduos orgânicos por meio da compostagem como metodologia de ensino de Gestão e Educação Ambiental**. Anais V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Belo Horizonte: IBEAS, 2014. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2014/VII-028.pdf>. Acesso: 15/04/16.
7. MARQUES, M.; HOGLAND, W. **Processo descentralizado de compostagem em pequena escala para resíduos sólidos domiciliares em áreas urbanas**. In: INTERAMERICAN CONGRESS OF SANITARY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 28. 2002, Cancun. Anais eletrônico. Cancun: AIDIS, 2002. p. 8. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/mexico26/iv-045.pdf>>. Acesso em: 07/05/16
8. MINAS GERAIS. Lei nº 18.031, de 12/01/09. **Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9272>. Acesso em: 07/08/16
9. SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**. In: BURSZTYN, M. Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 29-56.