

III-071 - AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SANEAMENTO NO BRASIL: O CASO DO PROGRAMA “MINAS SEM LIXÕES”

Camila Moreira de Assis⁽¹⁾

Bióloga pela Universidade Federal de Viçosa, Mestre e Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Escola de Engenharia da UFMG, Belo Horizonte, Brasil

Carla Renata Lima Campos da Gama Cerqueira

Administradora pela Escola de Governo da Fundação João Pinheiro/MG, Pós-Graduada em Tecnologia da Informação, Mestre em Políticas Públicas pela Escola de Governo da Fundação João Pinheiro/MG, Belo Horizonte, Brasil

Gisele Vidal Vimieiro

Engenheira Civil pela Escola de Engenharia da UFMG, Especialista em Educação Ambiental pela Faculdade SENAC Minas, Mestre e Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Escola de Engenharia da UFMG, Belo Horizonte, Brasil

Endereço⁽¹⁾: Rua Jaime Gomes, 173/ Apto: 201 - Floresta - Belo Horizonte - MG - CEP: 31015-240 - Brasil - Tel: (31) 3461-9953 - e-mail: assiscamila2@yahoo.com.br

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar o contexto da criação e da evolução da política pública Programa Minas sem Lixões e realizar uma avaliação crítica a cerca do seu desenho e dos instrumentos adotados para o alcance das metas. O programa, que busca a indução de melhoria das condições de disposição dos resíduos sólidos urbanos em Minas Gerais, foi criado em 2003, depois de constatado que a simples edição da Deliberação Normativa do COPAM 52/2001 não foi suficiente para apresentar a mobilização desejada em torno da questão. Concluiu-se que o Minas sem Lixões apresenta características inovadoras e criativas, utilizadas para induzir uma mudança de posturas, crenças e comportamentos, com a melhoria da realidade das características de saneamento e saúde pública de Minas Gerais. Apesar dos resultados alcançados, percebe-se que ele possui limitações que dificultam a coordenação da política e a própria execução.

PALAVRAS-CHAVE: Política pública, Avaliação, Resíduos sólidos urbanos, Minas sem Lixões, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

A coleta e destinação final adequada das mais de 220 mil toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados diariamente nos milhares de municípios brasileiros ainda representam uma grande demanda sanitária nacional. De acordo com os dados apresentados pelo Programa Nacional de Saneamento Básico – PNSB 2000, a Região Sudeste é a que mais contribui com a geração de resíduos no país, cerca de 62% .

O Estado de Minas Gerais produz aproximadamente 7% do total nacional e é o terceiro maior gerador de resíduos desta região. Sabia-se que, assim como acontece no País, a grande maioria dos municípios mineiros adotava a disposição de lixo a céu aberto como forma de destinação final dos resíduos sólidos urbanos, provocando degradação ambiental por causar poluição das águas, do solo e do ar, além de danos à saúde humana, pela geração de percolados, gases e proliferação de vetores. Até o ano de 2001, 53 municípios eram responsáveis por mais de 60% da geração de resíduo no Estado e, até aquele momento, não havia sido tomada nenhuma medida para alterar esse panorama.

Em dezembro de 2001, o Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – editou a Deliberação Normativa (DN) 52/2001, que preconizava a erradicação dos lixões e convocou ao licenciamento ambiental de sistemas tecnicamente adequados de tratamento e disposição final dos RSU dos municípios com população urbana superior a 50 mil habitantes. No entanto, a simples edição da Deliberação Normativa não foi suficiente para apresentar a mobilização desejada, pois a falta de informação, de recursos financeiros e de recursos humanos capacitados levavam ao não atendimento da legislação. Por esse motivo, no ano de 2003 é criada a política pública Programa Minas Sem Lixões.

O Programa Minas sem Lixões, coordenado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, é integrante de uma das ações realizadas pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, componente do Projeto Estruturador Resíduos Sólidos, e visa à indução de melhoria das condições de disposição dos resíduos sólidos urbanos. Tem realizado ações e instituído normas legais e parcerias, com o objetivo de erradicar os lixões de Minas Gerais e reduzir o impacto causado pelos principais geradores desses resíduos (FEAM, 2006). O Programa contabiliza até o momento uma redução de 37% no número de municípios que ainda dispõem esses resíduos em lixões e um acréscimo de 100% na população urbana atendida por sistemas de disposição final, devidamente licenciados, em comparação à situação registrada em dezembro de 2001.

Desde 2001, o Governo de Minas Gerais vem buscando mudar o panorama de saneamento no Estado, especialmente com relação aos resíduos sólidos urbanos. As metas principais são a erradicação definitiva dos lixões do território mineiro e o gradativo licenciamento da operação dos sistemas de disposição final de resíduos tecnicamente adequados, inicialmente para os municípios com população urbana superior a 30.000 habitantes.

Observa-se que a avaliação de políticas públicas e programas governamentais tem se tornado um instrumento cada vez mais imprescindível para o conhecimento da viabilidade, o redirecionamento de objetivos ou a reformulação de propostas e atividades. Entretanto, apesar de sua indiscutível necessidade, essas avaliações ainda são incipientes no âmbito do setor público brasileiro, especialmente quando focalizada no desempenho e nos resultados de uma instituição pública ou de um programa governamental (CAVALCANTI, 2006). É dentro deste contexto que se pretende abordar o Programa Minas Sem Lixões.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho é apresentar o contexto da criação e da evolução da política pública adotada pelo Governo de Minas Gerais, Programa Minas sem Lixões, que busca a indução de melhoria das condições de disposição dos resíduos sólidos urbanos no Estado. Pretende ainda realizar uma avaliação crítica a cerca do desenho dessa política e dos instrumentos adotados para a viabilização do alcance de suas metas.

METODOLOGIA

Para o alcance dos objetivos propostos, realizou-se revisão bibliográfica sobre a política pública em questão e também sobre a avaliação de políticas públicas, por meio de levantamento de informações contidas em publicações, em sites oficiais do Governo do Estado de Minas Gerais e das instituições responsáveis pela elaboração e execução da política. Ainda, foram obtidas informações junto aos gestores responsáveis pela política.

Avaliação de políticas públicas

Dentre as definições compiladas da literatura por Heller & Castro (2007), tem-se que “política pública é um processo, que envolve decisões por parte de corpos e autoridades governamentais, e ações, realizadas por um ator ou um conjunto de atores, e é composto por metas e os meios para alcançá-la. A avaliação de políticas públicas e programas governamentais tem sido definida como instrumento imprescindível para o conhecimento da viabilidade, para o redirecionamento de objetivos, ou para a reformulação de propostas e atividades. Desta maneira, a avaliação demonstra ser um importante instrumento de gestão, uma vez que fornece informações e subsídios para tomada de decisão, possibilitando conhecer o que está acontecendo e realizar ajustes, poupando tempo e recursos e elevando a credibilidade das ações públicas (CAVALCANTI, 2006).

Entretanto, apesar de ser indiscutível a necessidade de avaliação, no âmbito do setor público brasileiro essa prática ainda é muito incipiente, especialmente quando focaliza a avaliação de desempenho e de resultados de uma instituição pública ou de um programa governamental, no qual a política pública se materializa.

A concepção atual de uma política pública perpassa as fases de formulação, implementação, resultados e impactos, constituindo o *policy cycle* (UNIVERSIDADE DE CAMPINAS, 1999). A formulação compreende a fase na qual se define a estratégia geral de uma dada política pública (objetivos, metas, recursos, entre outros), ou seja, é a fase do desenho de um programa. Na visão clássica do *policy cycle*, a formulação é desenvolvida por uma autoridade, ou por um conjunto de autoridades que expressam suas escolhas, preferências que podem divergir daquelas que a sociedade considera relevante.

O conceito de formulação na visão clássica demonstra seu caráter insulado, pois impõe superioridade excessiva em relação às outras fases do *policy cycle*, remetendo a questionamentos quanto a práticas clientelistas e corporativas. Nesta visão, a implementação e seus efeitos não são considerados como instrumentos retroalimentadores das políticas públicas.

A visão do *policy cycle*, não como um processo simples e linear, permite algum avanço em relação à visão clássica, por considerar a importância da implementação no processo de retroalimentação das políticas públicas, entretanto continua a dar ênfase maior à formulação, em detrimento da implementação, tendo em vista que é tida como uma fase em que praticamente não existem problemas, pois se assume que (UNIVERSIDADE DE CAMPINAS, 1999):

- o diagnóstico que informa a formulação de políticas está essencialmente correto;
- o formulador dispõe de todas as informações necessárias ao desenho das propostas programáticas;
- o formulador dispõe de um modelo casual verdadeiro.

Entretanto, a supremacia dada à formulação torna a análise muito limitada, uma vez que considera problemas de implementação simples “desvios de rota” e não, contradição de objetivos entre formuladores e implementadores, que requer negociação, barganha. Portanto, a implementação que, inicialmente, é vista como a fase em que simplesmente se colocam em prática os objetivos e metas traçados pelos formuladores, passa também a tomar decisões, a definir quais as estratégias que serão adotadas para atingir os objetivos propostos no desenho dos programas ou os objetivos por ela priorizados ou formulados.

Nessa perspectiva o *policy cycle* não pode ser concebido como um processo simples e linear, mas sim como um processo dinâmico, que não tem ponto de partida ou de chegada definidos, e que envolve não só formuladores e implementadores, mas também os *stakeholders* – pessoas envolvidas numa política ou nela interessadas. Dessa forma, “[...] a implementação é entendida como um processo autônomo onde decisões cruciais são tomadas e não só implementadas” (UNIVERSIDADE DE CAMPINAS). Portanto, é de fundamental importância considerar os diferentes ciclos que compõem uma política pública - formulação, implementação e resultados e impactos - e ter a avaliação presente em cada um deles.

A partir dessas considerações, fica evidenciada a importância de se avaliar políticas públicas em todas as suas fases, pois o somatório desses resultados é que vai dar sentido ao redirecionamento dos programas. Lubambo e Araújo (2003) apresentam uma síntese acerca das especificidades da avaliação nas diferentes fases do ciclo da política: a focalização na formulação responde à preocupação de identificar a adequabilidade das ações/estratégias às demandas existentes. A avaliação de implementação permite compreender e analisar aspectos diversos da dinâmica institucional e organizacional, no tocante ao funcionamento do programa, incluindo sua formulação. Por sua vez, a avaliação dos resultados e impactos objetiva compreender e analisar o que se obteve com o programa, inclusive na sua implementação.

Deliberação Normativa COPAM 52/2001 e suas subseqüentes

Até dezembro do ano de 2001, Minas Gerais apresentava apenas 30 sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos devidamente licenciados pelo COPAM, sendo eles 8 aterros sanitários e 22 usinas de triagem e compostagem, que atendiam aos municípios onde se encontravam implantados, totalizando um percentual de 27% da população urbana total do Estado (FEAM, 2006).

A DN 52/2001 convocou os mineiros com população urbana superior a 50 mil habitantes (de acordo com o censo 2000 IBGE) para o licenciamento ambiental de sistema adequado de destinação final de RSU e estabeleceu um cronograma para o seu cumprimento. Na ocasião, foram convocados 47 municípios, uma vez que seis dos que apresentavam essa população já operavam aterros sanitários devidamente licenciados pelo COPAM.

Os demais municípios com populações inferiores estavam obrigados a implementar as medidas minimizadoras preconizadas até que se submetessem ao processo de licenciamento, dependendo do porte populacional. As medidas preconizadas no artigo 2º dessa legislação caracterizavam-se pela simplicidade e baixo custo de investimento, não sendo passíveis de licenciamento. As medidas eram:

I - disposição em local com solo e/ou rocha de baixa permeabilidade, com declividade inferior a 30%, boas condições de acesso, a uma distância mínima de 300m de cursos d'água ou qualquer coleção hídrica e de 500m de núcleos populacionais, fora de margens de estradas, de erosões e de áreas de preservação permanente;

II - sistema de drenagem pluvial em todo o terreno, de modo a minimizar o ingresso das águas de chuva na massa de lixo aterrado;

III - compactação e recobrimento do lixo com terra ou entulho, no mínimo, três vezes por semana;

IV - isolamento com cerca complementada por arbustos ou árvores que contribuam para dificultar o acesso de pessoas e animais;

V - proibição da permanência de pessoas no local para fins de catação de lixo;

VI - responsável técnico pela implementação e supervisão das condições de operação do local, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. A Prefeitura deve providenciar na FEAM o cadastramento do responsável técnico a que se refere o item VI da Deliberação Normativa. As medidas mínimas solicitadas não são passíveis de licenciamento ambiental.

A DN determinava ainda que, para fins de otimização do uso de áreas e redução dos custos de implantação e operação dos sistemas de disposição final de resíduos sólidos, as Prefeituras Municipais deveriam dar prioridade à implementação de tais sistemas por meio da constituição de consórcios intermunicipais.

No ano de 2003, ocorreu a alteração da redação do inciso V do artigo 2º da DN 52/2001, passando a figurar: "V - proibição da permanência de pessoas no local para fins de catação de materiais recicláveis, devendo o Município criar alternativas (...) adequadas para a realização das atividades de triagem de recicláveis, de forma a propiciar a manutenção de renda para as pessoas que sobrevivem dessa atividade, prioritariamente, pela implantação de programa de coleta seletiva em parceria com os catadores." Essa alteração realizada pela DN 67/2003, buscou resgatar uma dívida social com aquelas pessoas que tinha como meio de sustento a catação nos depósitos de lixo, e que havia sido proibidas de permanecer nesses locais. No entanto, destaca-se que a responsabilidade de criar alternativas para essas pessoas era também do município.

Os prazos estabelecidos para o cumprimento das medidas minimizadoras determinadas foram prorrogados por meio de outras Deliberações Normativas, conforme o Tabela 1.

Tabela 1: Prorrogações de prazos para a implementação das medidas do artigo 2º da DN 52/2001

Deliberação Normativa	Prazos para implementação das medidas do artigo 2º	Prazos para o cadastro do Responsável Técnico e ART
52/2001	Junho/2002	Junho/2002
56/2002	Dezembro/2002	Dezembro/2002
67/2003	Julho/2004	Julho/2004
75/2004	Outubro/2005	Abril/2005
92/2006	Outubro/2006	Outubro/2006

Fonte: MINAS GERAIS (2001); MINAS GERAIS (2002); MINAS GERAIS (2003); MINAS GERAIS (2004); MINAS GERAIS (2006).

Em outubro de 2004, a edição da DN COPAM 75 representou um avanço na busca da disposição final adequada dos RSU. Essa Deliberação convocou ao licenciamento ambiental de sistemas adequados todos os 28 municípios mineiros com população urbana entre 30 e 50 mil habitantes. Também os prazos estabelecidos para o licenciamento dos sistemas adequados de disposição final dos resíduos, preconizados pelas DN 52/2001 e pela DN 75/2004, foram prorrogados por meio de outras DN's, conforme representa o Tabela 2.

Tendo em vista a mudança administrativa ocorrida em janeiro de 2005, quando novos prefeitos tomaram posse, foram realizadas, em julho de 2005, Reuniões Esclarecedoras com representantes legais dos municípios convocados pelo COPAM, no intuito de alertá-los quanto às exigências e prazos a serem cumpridos.

Tabela 2: Prorrogações de prazos para o licenciamento ambiental previsto nas DN 52/2001 e 75/2004

Deliberação Normativa	Licença Prévia	Licença de Instalação	Licença de Operação
52/2001	Julho/2003	Dezembro/2004	Dezembro/2005
75/2004	-	Abril/2006	Abril/2007
81/2005	-	Outubro/2005	Setembro/2006
92/2006	-	Março/2006	Novembro/2006
105/2006	-	Março/2007	Agosto/2007 Novembro/2007
119/2008	-	Novembro/2008	Outubro/2008 Outubro/2009

Fonte: MINAS GERAIS (2001); MINAS GERAIS (2004); MINAS GERAIS (2005); MINAS GERAIS (2006a); MINAS GERAIS (2006b); MINAS GERAIS (2008).

Metas iniciais

As metas determinadas inicialmente para o Programa Minas sem Lixões foram obter, até dezembro de 2008, os seguintes resultados:

- erradicação dos lixões;
- disposição final de mais de 70% dos RSU em sistemas tecnicamente adequados;
- licenciamento de 100 aterros sanitário, 80 usinas de triagem e compostagem;
- acompanhamento de 673 aterros controlados.

Principais ações adotadas

Para o alcance dos resultados previstas nas metas pré-estabelecidas, foram determinadas ações a serem adotadas, a saber (CMRR, 2008):

- diagnóstico e levantamento anual da alternativa de disposição final de resíduos dos 853 municípios mineiros, realizado por meio de vistorias técnicas;
- realização de monitoramento das unidades licenciadas e que recebem ICMS-Ecológico;
- edição de normas estaduais definidas pelo COPAM relativas à gestão de RSU;
- edição de manuais orientativos e CD ROM utilizados durante seminários realizados com participação dos administradores e técnicos municipais, ministrados pelos técnicos da Gerência de Saneamento Ambiental da FEAM;
- disponibilização na internet dos dados relativos aos locais de disposição final de resíduos dos 853 municípios mineiros, por meio do Inventários de Resíduos;
- assinatura e acompanhamento de Termos de Ajustamento de Conduta com o objetivo de registrar o compromisso de cada município em reduzir os impactos ambientais na área de disposição final de lixo;
- revisão dos procedimentos de licenciamento ambiental e dos conteúdos de informações que devem compor os estudos ambientais que subsidiam os processos de licenças;
- criação do Centro Mineiro de Referência em Resíduos – CMRR – com a missão de apoiar os municípios e cidadãos na gestão integrada de resíduos por meio da disseminação de informações e capacitação técnica, gerencial e profissionalizante;
- edição do Prêmio Estadual de Sustentabilidade em Gestão Ambiental Municipal de Resíduos Sólidos Urbanos, lançado em 2007, que premia, a cada dois anos, as melhores iniciativas nesse sentido implementadas pelos gestores municipais do Estado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados iniciais obtidos pelo programa

A partir de novembro de 2004 até outubro de 2005, os 853 municípios mineiros foram vistoriados por técnicos da Gerência de Saneamento Ambiental (GESAN/FEAM) ou pelas Superintendências Regionais de Meio Ambiente (SUPRAMs), visando a realizar um diagnóstico das formas de disposição de RSU no Estado e verificação do cumprimento às determinações da DN 52/2001. Esse acompanhamento tem ocorrido regularmente desde então (FEAM, 2006). Foram também realizados seminários de “Minimização dos Impactos Ambientais nos Depósitos de Resíduos Sólidos Urbanos”, ministrados por técnicos da GESAN, com a participação de técnicos das SUPRAMs sendo:

- 08 seminários em 2004, com a participação de 118 municípios e 296 participantes;
- 18 seminários em 2005, com a participação de 379 municípios, 49% dos 749 municípios convidados e 899 participantes;
- 16 seminários para 2006.

Como suporte aos seminários, utilizou-se o manual “Orientações técnicas para o atendimento ao artigo 2º da Deliberação Normativa 52/2001 do Conselho Estadual de Política Ambiental”, distribuindo-o aos técnicos municipais que participaram dos eventos. Outros manuais, como o “Orientações básicas para operação de usina de triagem e compostagem de lixo” e o “Orientações básicas para operação de aterro sanitário” também foram utilizados como apoio nesse processo. Em dezembro de 2005, realizou-se ainda o seminário “Minas sem Lixões”, com objetivo de apresentar os resultados obtidos e lançar o CD ROM “Políticas Ambientais de Saneamento em Minas Gerais”.

Até 2007, 605 municípios mineiros haviam sido autuados por não cumprimento das determinações da DN COPAM 52/2001 e suas subseqüentes. Desses, 549 foram convocados, a partir de dezembro de 2007, a assinar um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, que objetivava a reversão do valor integral da autuação aplicada para a adequação ou substituição da área de disposição final de resíduos. Foi obtida uma adesão de 84% dos municípios ao TAC, totalizando 460 municípios. A evolução dos dados referentes à disposição final de RSU a partir do ano 2001 é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3: Evolução dos dados referentes à disposição final de RSU, por número de municípios.

Tipo de disposição final	2001	2002	2003	2004	Expectativa 2011
Lixão	823	564	520	519	0
Aterro controlado	?	191	206	207	670
Usina de triagem e compostagem	22	56	59	70	80
Aterro sanitário	8	22	31	32	100

Fonte: FEAM (2005).

De 2003 a 2008, a população atendida com destinação adequada de lixo mais que dobrou, quando totalizam mais de seis milhões e meio de habitantes beneficiados com aterros sanitários e usinas de triagem e compostagem de lixo, devidamente licenciados pelo COPAM (CMRR, 2008). Observa-se ainda a redução de 37% dos municípios que utilizam lixões como alternativa para depósito de seus resíduos e um expressivo aumento de municípios com os sistemas devidamente licenciados, de 2001 até 2008.

Como um produto da compilação dos dados coletados pelo Programa Minas sem Lixões têm-se o Inventário de Resíduos Sólidos de Minas Gerais. Esse instrumento é um sistema de informação para consulta pública, criado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente, Centro Mineiro de Referência em Resíduos e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em parceria com a Universidade Federal de Lavras. Ele permite a visualização geográfica das áreas de disposição final dos resíduos sólidos de todos os municípios mineiros via internet, disponibilizando dados e fotos.

Adaptações e inovações

Ao longo dos anos de adoção do Programa Minas sem Lixões novos elementos têm sido agregados na busca da otimização da obtenção dos resultados. Esses elementos podem ser sintetizados como revisão das metas, revisão das ações adotadas e alteração e edição de novas Deliberações.

Metas revisadas

As metas revisadas para o programa foram obter, até dezembro de 2011, os resultados:

- fim de 80% dos lixões;
- disposição final adequada de 60% dos resíduos sólidos urbanos gerados em Minas em sistemas tecnicamente adequados, devidamente licenciados pelo COPAM.

Revisão das ações adotadas

Para a otimização do alcance dos resultados previstos nas metas revisadas, foram revistas também ações a serem adotadas, com diversos acréscimos e inovações (CMRR, 2008):

- implementação de parcerias com outras unidades administrativas federais e estaduais, comitês de bacias hidrográficas, Ministério Público e terceiro setor, para alinhar ações e potencializar resultados;
- celebração de convênios com universidades para criação de centros de apoio técnico para as administrações municipais;
- desenvolvimento, em parceria com Secretaria de Estado de Saúde (SES) e demais órgãos vinculados, CDTN, Associação Mineira de Municípios (AMM) do Projeto Mineiro de Saúde e Desenvolvimento Sustentáveis, que visa orientar os operadores da área de saúde na segregação, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde;
- atualização e edição de novas normas estaduais definidas pelo Conselho Estadual de Política Ambiental relativas à gestão de resíduos sólidos;
- estruturação de metodologia de capacitação dos administradores e técnicos municipais para elaboração dos Planos de Gerenciamento Integrados de Resíduos Sólidos Urbanos;
- apoio à estruturação de associações e cooperativas de catadores e participação no Fórum Estadual Lixo e Cidadania.

Alteração e edição de novas Deliberações

Um das inovações mais recentes e importantes foi a edição da DN 118, de junho de 2008, que altera os artigos 2º, 3º e 4º da DN 52/2001, estabelecendo novas diretrizes para adequação da disposição final de RSU no Estado. Pode-se considerar que essa Deliberação teve como principal objetivo agregar todas as necessidades observadas em campo pelos técnicos, passados cinco anos de implantação e acompanhamento do programa.

Destacam-se as inovações que a DN 118/2008 trouxe em relação às medidas minimizadoras previstas no artigo 2º da DN 52/2001:

- a localização da área não poderá ocorrer, em nenhuma hipótese, em áreas erodidas, em especial voçorocas, em áreas cársticas ou em Áreas de Preservação Permanente - APP;
- localização em área com distância mínima de 100 metros de rodovias e estradas, a partir de faixa de domínio estabelecida pelos órgãos componentes;
- implantação de sistema de drenagem pluvial em todo o terreno, de modo a minimizar o ingresso das águas de chuva na massa de lixo aterrado e encaminhamento das águas coletadas para lançamento em estruturas de dissipação e sedimentação;
- realização de recobrimento do lixo com terra, de acordo com a frequência abaixo:
 - população urbana inferior a 5.000 habitantes - mínimo uma vez por semana;
 - população urbana entre 5.000 e 10.000 habitantes - no mínimo duas vezes por semana;
 - população urbana entre 10.000 e 30.000 habitantes - no mínimo três vezes por semana;

- municípios com população urbana acima de 30.000 habitantes - recobrimento diário.
- manutenção de boas condições de acesso à área do depósito de lixo;
- a área do depósito de lixo deverá ser isolado com cerca, preferencialmente complementada por arbustos ou árvores, e possuir portão na entrada, de forma a dificultar o acesso de pessoas e animais, além de possuir placa de identificação e placa de proibição de entrada e permanência de pessoas estranhas;
- proibição de disposição no depósito de RSU de pneumáticos e baterias;
- proibição de uso de fogo em depósito de resíduos sólidos urbanos.

Outra novidade recente foi a aprovação pela Câmara Normativa Recursal (CNR) do COPAM, em 08-10-2008, da minuta de DN que convoca ao licenciamento ambiental municípios com população entre 20 e 30 mil habitantes, com estabelecimento de prazos. Esses municípios são responsáveis por aproximadamente 6% do total de resíduos sólidos urbanos gerados no Estado. (FEAM, 2008). A convocação desses municípios tem por objetivo que cerca de 75% da população urbana de Minas Gerais seja beneficiada com o tratamento e disposição adequada do lixo, valor superior à meta do Minas Sem Lixões, que é 70% da população beneficiada com disposição adequada até 2011.

Avaliação da política Pública

Esta seção visa realizar a análise do desenho do Programa Minas sem Lixões a partir do ciclo das políticas públicas. Para tanto foi elaborado um diagrama (Figura 1) com o público a ser focalizado, os resultados a serem alcançados, e os instrumentos utilizados pela política para o alcance dos resultados. Ressalta-se, contudo que tal diagrama é uma simplificação da realidade contemplando os aspectos evidentes nas fontes consultadas. Feitos estes esclarecimentos passemos à apresentação e análise do desenho da Intervenção.

O diagrama representa a conformação que o Programa Minas sem lixões assumiu em Minas Gerais. Como dito anteriormente, o referido programa é uma política pública formulada pelo Governo do Estado de Minas Gerais destinada à erradicação dos lixões no Estado e, por conseguinte, a eliminação da catação nos lixões, a melhoria das condições epidemiológicas e a superação dos riscos ambientais. É justamente a relação entre problema, alternativa e resultado que o diagrama a seguir procura retratar.

Neste sentido, essa política pública apresenta-se como uma alternativa para um problema que passou a integrar a agenda governamental para o qual se espera resolução. Assim, retomando o processo de formulação de políticas, pode-se perceber a presença clara de três dos quatro elementos indispensáveis no ciclo das políticas públicas: o primeiro deles seria a definição do problema, o segundo seria a seleção da alternativa e o terceiro os instrumentos que tornam possível a sua execução. Contudo, não foi encontrado o quarto elemento: a avaliação, mecanismo indispensável à gestão das políticas públicas e ao processo de retroalimentação inerente a etapa de execução, a partir do qual se revê ações, metas, e identificam-se dificuldades. Enfim, é a partir da avaliação - que deve permear todo o processo desde a formulação - que possíveis desvios e adequações são feitas no sentido de corrigir rotas, assegurando-se assim os resultados pretendidos.

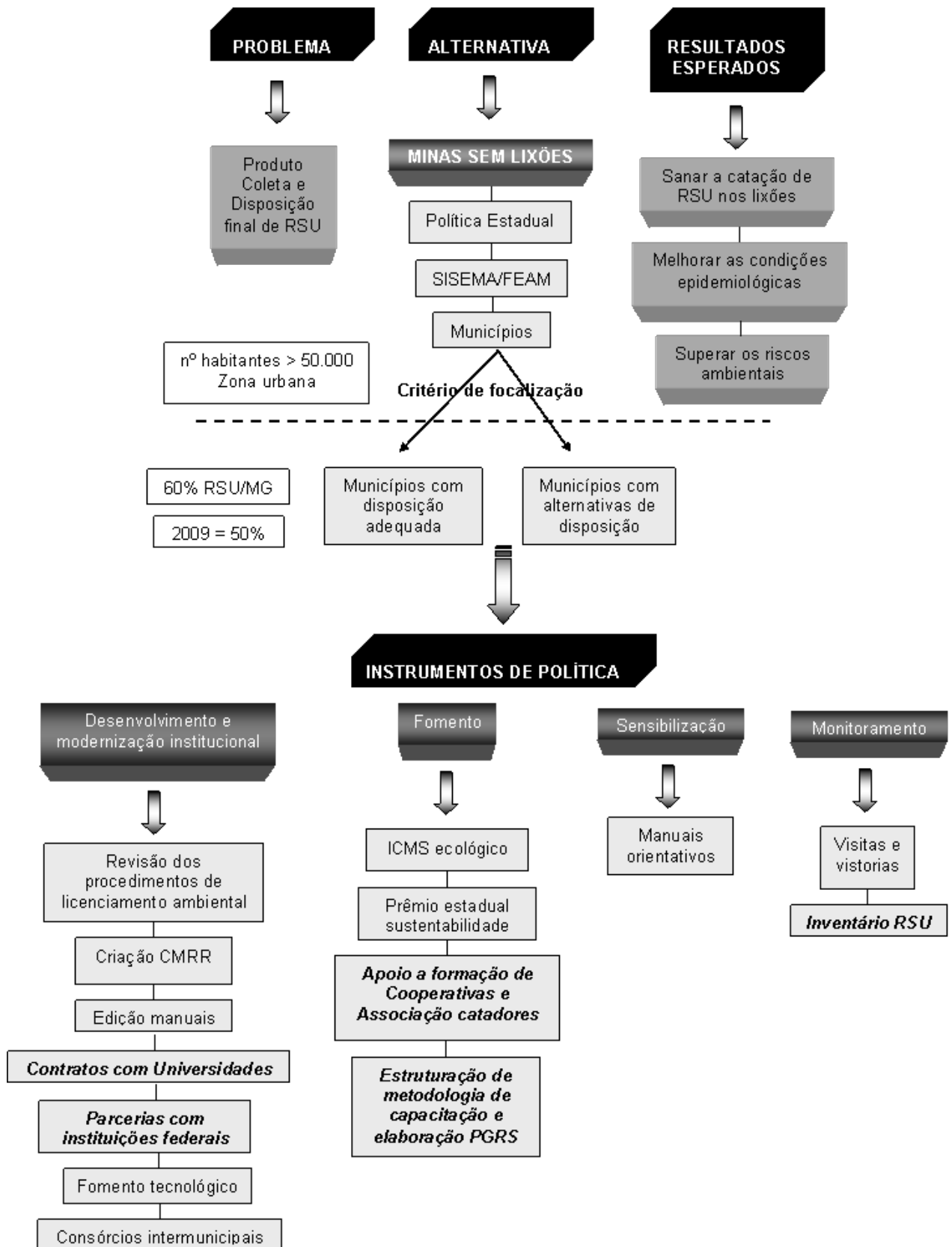


Figura 1 – Diagrama da política pública Minas sem Lixões

Quanto aos atores, o diagrama demonstra que o Minas sem Lixões se desenvolve a partir de uma estrutura que prevê a FEAM – ator público coordenador estadual do programa e os municípios – executores e coordenadores locais da política, a fim de produzir os efeitos esperados. Estes últimos são subordinados às diretrizes do programa, mas não à gestão do FEAM. Tem-se aí o primeiro dificultador na implementação da política - a coordenação: como realizar nos municípios, reais executores da política, a coordenação das ações de forma a alcançar os resultados almejados, uma vez que o idealizador da política não oferece aos municípios a metodologia e as ações a serem implementadas para atingir os objetivos.

Pode-se dizer, portanto, que o Minas sem Lixões é um desdobramento de uma política pública formulada/desenhada pelo Governo Estadual cuja execução ficou a cargo dos municípios. Neste sentido o programa aproxima-se dos modelos tradicionais de política pública, caracterizados pela verticalidade do comando, pelos fluxos inflexíveis e pela concepção de que as atividades de formulação e gerência são independentes entre si – Modelos *Top-down* (LASWELL, 1962).

Quanto aos instrumentos, verificou-se que à disposição da política foi realizada de acordo com a seguinte classificação, a partir da análise das informações obtidas:

- Desenvolvimento e Modernização institucional: nesta categoria encontram-se as atividades que objetivam assegurar os condicionantes sistêmicos relativos ao marco legal e fortalecimento institucional - 7 ações;
- Fomento: nesta categoria foram consideradas as ações que de alguma forma incentivariam a adesão dos municípios ao programa – 4 ações;
- Sensibilização – foram consideradas ações empreendidas pela FEAM no sentido de informar/ orientar os municípios quanto aos objetivos do programa e metodologia para se alcançar os resultados – 1 ação; e
- Monitoramento: foram consideradas as atividades necessárias a verificação de como está sendo realizada a execução do programa – 2 ações.

A partir desta categorização pode-se perceber que, em sua formulação, maior destaque é dado às ações que concretizam o arcabouço legal e institucional no qual a política deve se desenrolar, isto é, sobre quais “regras do jogo”. Chama a atenção ainda o fato de a atividade de monitoramento estar vinculada às vistorias, visitas técnicas empreendidas pela FEAM e pelas SUPRAMs - o que pode ser uma oportunidade para se orientar o executor da política - e a criação de um sistema informacional que dê suporte ao monitoramento e a gestão, como é o caso do Inventário de Resíduos.

Outro aspecto a ser ressaltado e que também se encontra representado no diagrama é que não há, atualmente, a meta de se atender todos os municípios e nem uma planejamento que estime prazo para este atendimento. Desta forma, pode-se dizer que os princípios relacionados à política de saneamento tais como a universalidade, equidade, integralidade, acesso, e sustentabilidade ambiental podem não ser atingidos.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O Programa Minas sem Lixões apresenta características inovadoras e criativas, utilizadas para induzir a uma mudança de posturas, crenças e comportamentos, com a melhoria da realidade das características de saneamento e saúde pública de Minas Gerais. Contudo, ele possui limitações que dificultam a coordenação da política e a própria execução, como, por exemplo, a opção pela responsabilidade dos municípios.

O panorama atual dos municípios convocados, aponta para a necessidade de busca de maior apoio técnico e financeiro para incrementar os resultados obtidos. A recente busca de incentivo à utilização desses resíduos como fonte energética vem sendo desenvolvida como mais uma prerrogativa do Programa, com conseqüente minimização dos impactos que uma disposição inadequada pode trazer ao meio ambiente e à população.

Observa-se uma necessidade de estudos e investimentos em outros aspectos que o programa engloba, como social, educacional e administrativo, não deixando obsoleto o foco técnico-operacional mas aumentando a amplitude das ações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAVALCANTI, M. M. A. *Avaliação de políticas pública e programas governamentais - uma abordagem conceitual*. 2006. Disponível no site: <<http://interfacesdesaberes.fafica.com/seer/ojs/include/getdoc.php?id=34&article=24&mode=pdf%20->> Acesso em: 04 nov. 2008.
2. CENTRO MINEIRO DE REFERÊNCIA EM RESÍDUOS. *Políticas Públicas – Inventário de Resíduos*. 2008. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/residuos/solidos/index2.html>> Acesso em: 16 out. 2008.
3. CENTRO MINEIRO DE REFERÊNCIA EM RESÍDUOS. *Políticas Públicas – Minas sem Lixões*. Disponível no site: <<http://www.cmrr.mg.gov.br/interna.aspx?id=45>> Acesso em: 16 out. 2008.
4. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM. *Apresentação Minas sem Lixões. Seminário Legislativo Lixo e Cidadania*. 2005. Disponível no site: <www.almg.gov.br/eventos/seminariolixo/Palestras/Denise%20Bruschi/Semin%C3%A1rio%20Legislativo%20Lixo%20e%20Cidadania%2021-11-2005%20%20%201.ppt> Acesso em: 14 out. 2008.
5. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM. *Copam convoca municípios para licenciamento de sistemas de disposição final de lixo*. 2008. Disponível no site: <http://www.feam.br/index.php?option=com_content&task=view&id=488&Itemid=128> Acesso em: 14 out. 2008.
6. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM. *Minas sem Lixões*. 2008. Disponível no site: <http://www.feam.br/index.php?option=com_content&task=view&id=233&Itemid=159> Acesso em: 14 out. 2008.
7. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – FEAM. *Orientações técnicas para o atendimento ao artigo 2º da Deliberação Normativa 52/2001 do Conselho Estadual de Política Ambiental*. Belo Horizonte, 2006. 34p.
8. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - FEAM. *Situação da disposição final dos resíduos sólidos urbanos – Minas Gerais – dez/2006*. 2007. Disponível no site: <http://www.feam.br/images/stories/arquivos/noticias_arquivos/disan_lixo_final_tematico.jpg> Acesso em: 29 ago. 2007.
9. HELLER, L., CASTRO, J. E. *Política pública de saneamento: apontamentos teóricoconceituais*. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 12, p. 222-233, 2007.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000*. Rio de Janeiro, 2002.
11. LUBAMBO, C. W. & ARAÚJO, M. L. C. *Avaliação de programas sociais: virtualidades técnicas e virtualidades democráticas*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2003. Trabalho para discussão, n. 158.
12. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 52/2001, de 14 de dezembro de 2001*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5479>> Acesso em: 15 out. 2008.
13. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 56 de 03 de Julho de 2002*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=3907>> Acesso em: 15 out. 2008.
14. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 67, de 18 de novembro de 2003*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9>> Acesso em: 15 out. 2008.
15. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 75, de 20 de outubro de 2004*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6771>> Acesso em: 15 out. 2008.
16. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 81, 11 de maio de 2005*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=3987>> Acesso em: 15 out. 2008.
17. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 92, de 05 de Janeiro de 2006*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5316>> Acesso em: 15 out. 2008.
18. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 105, 18 de Novembro de 2006*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6300>> Acesso em: 15 out. 2008.
19. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 118, 27 de Junho de 2008*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7976>> Acesso em: 15 out. 2008.
20. MINAS GERAIS. *Deliberação Normativa COPAM nº 119, de 27 de junho de 2008*. Disponível no site: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7976>> Acesso em: 15 out. 2008.
21. UNIVERSIDADE DE CAMPINAS (São Paulo). Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP). *Modelos de avaliação de programas sociais prioritários. Relatório Final*. Campinas, 1999. 133 p.