



Dados do trabalho:

Código de identificação: 648

A) TÍTULO DA IDEIA/PROJETO

Título:

Sustentabilidade na gestão dos resíduos: uma solução inovadora para a prestação, via PPP, dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos na RMBH e Colar

B) Tema:

Sustentabilidade

C) Categoria a que concorre:

-Categoria: CATEGORIA SERVIDOR - Experiências e iniciativas de sucesso realizadas com auxílio técnico/ financeiro.

D) RESUMO DA IDEIA/PROJETO

Resumo:

O projeto “Sustentabilidade na gestão dos resíduos: uma solução inovadora para a prestação, via PPP, dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos na RMBH e Colar Metropolitano” demonstra o compromisso do Governo de Minas com a gestão ambiental que, por meio de uma iniciativa pioneira, dá um passo decisivo para transformar a RMBH e o Colar Metropolitano na primeira região do Brasil a ter 100% dos seus resíduos sólidos urbanos tratados de forma correta, sustentável e com aproveitamento energético dos gases gerados em aterros sanitários. Resultado de uma parceria público-privada (PPP) realizada por meio da Secretaria Extraordinária de Gestão Metropolitana (Segem), junto a 44 prefeituras e articulada com empresas, comunidade e cidadãos, o projeto de gestão metropolitana de resíduos sólidos urbanos terá 80% dos seus recursos custeados pelo Estado. Em contrapartida a esse aporte de recursos por parte do Estado, exige-se que os municípios implantem/expandam a coleta seletiva de recicláveis em parceria com organizações de catadores. Além de estimular a reciclagem e promover a inclusão socioproductiva de catadores de materiais recicláveis e de todos os envolvidos na cadeia de gestão de resíduos, o



programa vai garantir a eliminação, até 2014, dos lixões e aterros controlados ainda em operação nos municípios integrantes da RMBH e Colar Metropolitano, atendendo às orientações da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A gestão compartilhada de resíduos sólidos urbanos entre o governo estadual, municípios e setor privado permitirá, entre outros benefícios, aumentar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, estimular o crescimento do mercado de recicláveis e a abrangência da coleta seletiva na região, promover a inclusão socioprodutiva de catadores de materiais recicláveis e reduzir os impactos ambientais gerados pela destinação inadequada dos resíduos.

E) ESCOPO DA IDEIA/PROJETO

1) Caracterização da situação anterior:

A gestão de resíduos sólidos tem sido uma temática recorrente na agenda dos gestores públicos nos últimos anos, principalmente diante do incremento na geração de resíduos pelas populações – especialmente urbanas – e dos crescentes problemas ambientais, sociais e de saúde pública decorrentes de seu manejo inadequado.

A publicação, em agosto de 2010, da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal no 12.305/2010) representou um marco no que diz respeito à legislação que regulamenta a gestão dos resíduos sólidos no país. A Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão integrada dos resíduos sólidos no Brasil, além do compartilhamento das responsabilidades pela gestão dos resíduos entre seus geradores e o poder público. Em consonância com as mais avançadas legislações ambientais em vigência no mundo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos também apresenta, dentre seus objetivos principais, a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos e a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos.

Dentre seus dispositivos mais relevantes, a Política Nacional de Resíduos Sólidos fixou o prazo de agosto de 2014 para que os municípios eliminassem os lixões e aterros controlados ainda em operação no país. Naquele momento, cerca de 65% de municípios que integravam a RMBH e o Colar Metropolitano dispunham diariamente seus resíduos sólidos urbanos (RSU) de forma incorreta (em lixões ou aterros controlados), tornando clara a necessidade de melhoria das ações no setor. Atualmente, 44% municípios da região ainda dispõe seus RSU de forma inadequada, em lixões e aterros controlados, e apenas 24 dos 50 municípios que compõe a região possuem programas de coleta seletiva implantados pelas administrações municipais. Vale lembrar, ainda, que a Região Metropolitana de Belo Horizonte e seu respectivo Colar geram praticamente a metade de todos os RSU do Estado de Minas Gerais. Cientes do desafio e, ao mesmo tempo, limitados por dificuldades técnicas e financeiras, os municípios mineiros recorreram ao Governo do Estado, pedindo auxílio, por meio da apresentação, pela Associação Mineira de Municípios (AMM), de uma moção aprovada durante o 27º Congresso Mineiro de Municípios. A moção, datada de 06 de maio de 2010, versava sobre a necessidade de participação do Governo do Estado na implementação de soluções sustentáveis para a gestão de resíduos sólidos em Minas Gerais.

O Governo do Estado, sensível a estas demandas, vem promovendo, desde então, estudos visando à formação de uma proposta de agrupamento de municípios para a gestão integrada dos RSU gerados na RMBH e Colar Metropolitano.

2) Descrição do trabalho:

O projeto consiste na implantação de uma solução regionalizada para o transbordo, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos RSU gerados por 44 municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano. Para tanto, far-se-á necessário o envolvimento e participação dos municípios em um novo arranjo institucional, que contará com a participação do Estado de Minas Gerais e da iniciativa privada, por meio de uma



parceria público-privada.

Os 44 municípios envolvidos no projeto foram agrupados em dois lotes de licitação. O valor global do projeto é de aproximadamente R\$ 3,2 bilhões de reais, a serem desembolsados ao longo dos 30 anos de duração da parceria. Serão geridos, ao longo desses 30 anos, em média, cerca de 3.000 toneladas de RSU diariamente, o que representa cerca de 20% dos RSU gerados em todo o Estado.

O projeto prevê, a cargo do parceiro privado, a implantação de uma infraestrutura de gestão de RSU específica, composta por estações de transbordo, situadas num raio máximo de 12 km do centro dos municípios, e centrais de tratamento de RSU. Uma estação de transbordo consiste numa estação de armazenamento temporário de resíduos, onde os RSU entregues pelos caminhões de coleta municipal serão transferidos para caminhões com maior capacidade de carga para serem, em seguida, levados às centrais de tratamento. Já as centrais de tratamento contarão com equipamentos de tratamento de RSU, além de um aterro sanitário, onde será feita a disposição final dos resíduos. Em contrapartida ao aporte de recursos por parte do Estado, o município assume o compromisso de desenvolver e implantar políticas de coleta seletiva e de apoio às organizações de catadores de materiais recicláveis, além de se comprometerem com o alcance de metas relacionadas à coleta seletiva.

2.1) Rede de Governo:

Rede de Desenvolvimento Econômico Sustentável

3) Objetivos propostos e resultados visados:

A erradicação dos “lixões” e a inaptidão financeira para adoção de medidas ambientalmente adequadas para a gestão e, principalmente, para a disposição final de resíduos sólidos é um dos grandes desafios enfrentados pelos municípios mineiros. O objetivo deste projeto é, pois, implementar uma gestão eficiente, econômica, regionalizada, compartilhada e de longa duração para a gestão dos serviços relativos ao transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte e do Colar metropolitano. Sendo esta uma função pública de interesse comum, a implantação de uma gestão compartilhada, com a interveniência do Estado, e em articulação com a iniciativa privada, com a sociedade organizada e com os diversos atores que compõem o espaço metropolitano, o projeto possibilitará a adoção eficaz de soluções adequadas a realidade local. Estas soluções, além de possibilitar o atendimento aos prazos propostos pela legislação ambiental em vigor irá também possibilitar a implantação de infraestrutura adequada por um custo acessível aos cofres públicos municipais, custo este, viabilizado, principalmente, pela economia em ganhos de escala. O maior objetivo do modelo de compartilhamento proposto, no qual o Estado, em conjunto com os municípios, propicia a disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, é justamente prover maior transparência, flexibilidade e estímulo a adoção de alternativas viáveis sob o ponto de vista financeiro, técnico, ambiental e social. Grande parte dos municípios que compõem a RMBH e Colar metropolitano não dispõem de capacidade institucional e financeira para a resolução dos problemas advindos da gestão insuficiente de resíduos sólidos. Através deste modelo proposto, os municípios poderão, então, lograr-se de maior agilidade, qualidade e sustentabilidade na resolução destes problemas.

O objetivo do Estado de Minas Gerais neste contexto é transformar a Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano na primeira região metropolitana do continente americano a gerir 100% dos resíduos sólidos urbanos de forma segura, sustentável e com aproveitamento energético, atendendo aos ditames legais e proporcionando maior



qualidade de vida aos cidadãos desta região.

4) Resultados esperados:

Conforme descrito, 44% dos municípios que compõe a RMBH e o Colar Metropolitano ainda não tratam os resíduos sólidos urbanos de forma ambientalmente adequada. Espera-se que, com a implementação deste projeto, a RMBH e o Colar Metropolitano passem a ter 100% dos resíduos sólidos urbanos gerados destinados de forma correta, compartilhada, regionalizada e sustentável. Este feito colocará a RMBH e o Colar Metropolitano na vanguarda mundial em termos de sustentabilidade em relação à gestão de resíduos sólidos urbanos.

O projeto contempla a concepção de uma infraestrutura adequada às especificidades locais para o transbordo, tratamento e a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos de forma que os investimentos serão viabilizados por meio de Parceria Público-Privada – PPP.

O presente projeto segue as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos que, dentre outras normativas, obriga a “implantação da coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda” (Lei Federal 12.305/2010). A coleta seletiva contribui para a solução de problemas de cunho social, à medida que é uma fonte de trabalho e renda, e problemas ambientais e financeiros, pois reduz o montante de resíduos aterrados e, conseqüentemente, amortiza os impactos ao meio ambiente e o custo com a disposição final. Além disso, a coleta seletiva incentiva e estimula práticas de consumo consciente ao promover e ressaltar a importância, de cada cidadão repensar a geração de resíduos.

5) Público-alvo do projeto:

Tendo em vista o grande alcance do projeto, sua implementação irá afetar e envolver diretamente órgãos e entidades da administração pública municipal da RMBH e Colar Metropolitano, que após a implementação do projeto estarão adequados às obrigações legais perante a Lei, perante a sociedade civil e ao meio ambiente.

As Organizações de Catadores de Materiais Recicláveis dos municípios da RMBH e Colar Metropolitano também se caracterizam como público alvo direto, já que serão beneficiados pelo aumento do volume de material com potencial de reciclagem que, por sua vez, acarretará um aumento de renda dos cooperados e possibilitará uma melhoria na qualidade de vida deste segmento da sociedade civil.

O projeto irá impactar positivamente toda a população dos municípios da RMBH e do Colar Metropolitano, pois, o recurso que, outrora, seria utilizado para uma gestão ineficiente e inadequada de resíduos, poderá ser realocado para outros setores, como, por exemplo, saúde e educação.

5.1) Municípios/regiões beneficiados:

Municípios

Cidade:

-Baldim



Governo do Estado de Minas Gerais

-Barão de Cocais

-Belo Vale

-Betim

-Bonfim

-Caeté

-Capim Branco

-Confins

-Contagem

-Esmeraldas

-Florestal

-Fortaleza de Minas

-Funilândia

-Ibirité

-Igarapé

-Inhaúma

-Itaguara

-Itatiaiuçu

-Itaúna

-Jaboticatubas

-Juatuba

-Lagoa Santa

-Mateus Leme

-Matozinhos



- Moeda
- Mário Campos
- Nova Lima
- Nova União
- Pará de Minas
- Pedro Leopoldo
- Prudente de Moraes
- Raposos
- Ribeirão das Neves
- Rio Acima
- Rio Manso
- Santa Bárbara
- Santa Luzia
- Sarzedo
- Sete Lagoas
- São Joaquim de Bicas
- São José da Lapa
- São José da Varginha
- Taquaraçu de Minas

6) Ações e etapas da implementação:

6.1) Ações e Atividades em desenvolvimento:

No decorrer das discussões sobre as alternativas para a destinação adequada dos resíduos em âmbito estadual, iniciada na Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), adquiriu relevo a proposta de solução pela via da PPP, modelada a partir da transferência dos serviços de gestão dos resíduos dos municípios para o Estado, com vistas a se obter uma



solução regionalizada.

A ideia de se utilizar da ferramenta PPP para a destinação final de resíduos sólidos urbanos foi submetida à apreciação do Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas (CGP) – órgão responsável por elaborar o Plano Estadual de PPPs, bem como aprovar editais, contratos, seus aditamentos e prorrogações, vinculados à Governadoria do Estado e presidido pelo Governador do Estado – pela primeira vez em junho de 2010, que aprovou o início dos estudos que deram origem ao projeto. A etapa seguinte foi a publicação do Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI), instrumento destinado a divulgar o desejo da Administração Pública de obter subsídios junto à iniciativa privada, para a consolidação de uma parceria. O PMI tem como objetivos centrais levantar, junto aos interessados no mercado e no setor público, estudos de viabilidade, levantamentos, investigações, dados, informações técnicas, projetos ou pareceres para projetos de PPP, bem como para projetos de concessão comum e permissão de serviços públicos.

O supracitado PMI foi concluído em 15 de abril de 2011 e contou com participação de 141 municípios, além do recebimento de estudos técnicos dos mais variados graus de profundidade de 17 empresas que atuam no setor. Na ocasião, 40 dos, então, 48 municípios integrantes da RMBH e Colar Metropolitano enviaram manifestações de interesse em relação ao projeto. Naquele momento, 37% dos municípios da RMBH e Colar Metropolitano dispunham seus resíduos em lixões e 29%, em aterros controlados, ou seja, dois terços dos municípios da região dispunham seus RSU de maneira inadequada.

Após uma consolidação inicial dos relatórios recebidos do PMI, o Estado de Minas Gerais entendeu ser necessária a escolha de uma região para a realização de um “projeto piloto”. Novamente, o projeto de PPP para destinação final de resíduos sólidos foi submetido à apreciação do CGP que, em 27 de maio de 2011, aprovou o projeto de “Parceria Público-Privada (PPP) para a exploração dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final dos RSU na RMBH e Colar Metropolitano”.

Com isso, em junho de 2011 deu-se início à modelagem preliminar do projeto, com a finalidade de evidenciar a conveniência, bem como a viabilidade de contratação sob a modalidade de uma parceria público-privada.

A modelagem preliminar contemplou elementos como: diagnóstico da situação atual de provisão do serviço, com indicações específicas (número de habitantes, geração de resíduos em toneladas/dia, atual forma de destinação final e seus custos correlatos, existência de disposição regionalizada entre dois ou mais municípios, entre outras), desenho dos cenários jurídicos possíveis, estudo de viabilidade técnica e econômica. Este estudo de viabilidade contou com a compreensão das principais premissas para a operação de aterros sanitários e projeções de custos de pré-implantação, implantação, operação, encerramento e pós-encerramento, além da projeção de geração de resíduos, demanda por serviços e estimativa de receitas.

Concluída a modelagem preliminar, esta foi então encaminhada ao CGP para aprovação e autorização do início da modelagem definitiva. Destaca-se que para a elaboração dos produtos relativos à modelagem definitiva elaborou-se um termo de referência com o objetivo de subsidiar a contratação de consultorias técnicas especializadas para estruturar um modelo de concessão dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos na RMBH e Colar Metropolitano.

Para a fase de modelagem do projeto de PPP seria necessária a contratação de consultoria especializada, fato que demandaria recursos provenientes do Governo do Estado. Tendo em vista o cenário orçamentário e fiscal à época, buscou-se alternativas de financiamento, inclusive com organismos internacionais. A equipe de captação de recursos da ARMBH logrou a captação de £ 192.000 (cento e noventa e duas mil Libras Esterlinas) junto à Embaixada do Reino Unido no Brasil por meio do projeto de Fortalecimento de Parcerias Público-Privadas no Brasil. Os recursos foram repassados para a Fundação Israel Pinheiro, que foi designada como gestora financeira dos recursos. A captação destes recursos tornou possível a contratação da Bain & Compani Ltda, renomada consultoria internacional, que executou os trabalhos necessários à modelagem da PPP de resíduos sólidos.

A contratada, então, elaborou o modelo econômico-financeiro (EVTE), que consistia nos seguintes elementos:

- Mapeamento das opções operacionais e tecnológicas;
- Cálculo do CAPEX (Capital Expenditure) dos vários modelos tecnológicos;



- Cálculo do OPEX (Operational Expenditure) dos vários modelos tecnológicos;
- Projeção de demanda de resíduos sólidos urbanos; e
- Projeção das receitas acessórias de cada opção tecnológica.

Além disso, a Secretaria Extraordinária de Gestão Metropolitana (SEGEM), com o apoio logístico da Agência RMBH, em conjunto com a Unidade PPP da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE), foram responsáveis pela elaboração de documentos jurídicos e operacionais que subsidiaram a confecção do edital e seus anexos para a consulta pública. A consulta pública iniciou-se em abril de 2012, permitindo que os interessados enviassem sugestões, dúvidas e comentários que contribuíssem para o aprimoramento do conteúdo e especificação do projeto. Esta fase se estendeu até o mês de junho de 2012.

Durante a ocorrência da consulta pública, a Agência RMBH, em conjunto com a Unidade PPP, promoveu apresentações de esclarecimento sobre as implicações e oportunidades da iniciativa do projeto para todos os envolvidos do projeto, desde prefeituras e potenciais parceiros privados, até lideranças das organizações de catadores de materiais recicláveis da RMBH e Colar Metropolitano.

O projeto envolveu a adesão de 44 Municípios, garantindo a destinação final de forma ambientalmente adequada dos seus resíduos urbanos pelo período de 30 anos. O Convênio de Cooperação nº 01/2012, que tem por objeto a “conjugação de esforços entre os partícipes a fim de estabelecer uma colaboração federativa na organização, fiscalização e prestação dos serviços públicos municipais de transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos gerados na Região Metropolitana de Belo Horizonte e seu Colar Metropolitano” foi publicado no Diário Oficial de Minas Gerais de 30 de junho de 2012.

O Edital e Anexos do procedimento licitatório para contratação do parceiro privado foi submetido a Consulta e Audiência Públicas no curso do ano de 2012. Além da Consulta e Audiência Públicas do instrumento convocatório, também foram realizadas Consulta e Audiência Públicas do Contrato de Programa.

Ademais, foi constituído um Grupo de Trabalho (GT) que teve seus encontros realizados no Centro Mineiro de Referência em Resíduos (CMRR) ao longo do segundo semestre de 2012. Este GT contou com a participação de representantes do Governo, de organizações de catadores de materiais recicláveis, entre outros, e a pauta destas reuniões encontra-se elencada em memórias de reunião.

Destaca-se, ainda, o Plano Metropolitano de Resíduos Sólidos – Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano contando com capítulo específico sobre a realidade da atuação dos catadores de materiais recicláveis na região, por meio do qual foi realizado o diagnóstico prévio acerca da situação das cooperativas, associações e catadores individuais, que sobrevivem da coleta, triagem e comercialização de materiais recicláveis nos municípios envolvidos no projeto e seus possíveis impactos, bem como com a proposição de diretrizes, programas, projetos, ações e metas visando incrementar a inclusão socioprodutiva destes em âmbito metropolitano.

O projeto encontra-se em estágio bastante avançado, tendo sido submetido a consultas e audiências públicas, como mencionado acima, visando a assegurar sua ampla divulgação e permitindo a construção de um processo participativo de elaboração e aperfeiçoamento do projeto, a partir do envolvimento dos diferentes atores que hoje atuam diretamente com gestão de RSU, além da própria sociedade. Ao longo desse período, o projeto vem passando por constantes aprimoramentos e o edital de licitação deve ser publicado em breve.

6.2) Prazo para implementação do projeto:

De 6 meses a 2 anos

6.3) Unidade(s) Administrativa(s) Executora(s):



A unidade administrativa responsável pela implementação do projeto é a Secretaria Extraordinária de Gestão Metropolitana (SEGEM), com o apoio logístico da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte, à qual compete o fomento ao planejamento da metrópole, executando, de forma integrada, as funções públicas de interesse comum aos municípios. Além disso, deve promover a execução de metas e prioridades estabelecidas pelos Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado (PDDI).

A Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, por intermédio da Unidade PPP, também atua de forma direta por meio de suporte técnico na elaboração do projeto e contratos, especialmente nos aspectos relacionados às particularidades inerentes a uma Parceria Pública Privada.

6.4) Parcerias do projeto:

Com parceria

Descrição:

O arranjo institucional do projeto conta com estrutura de governança que compreende diferentes atores da administração governamental, e envolve a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), por intermédio da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) e do Centro Mineiro de Referência em Resíduos (CMRR), a Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDE), por intermédio da Unidade PPP, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), a Associação de Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (GRANBEL), a Associação Mineira de Municípios (AMM), a Fundação Israel Pinheiro (FIP), a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), a Companhia Energética de Minas Gerais S.A. (CEMIG) Outra parceria importante é a Embaixada do Reino Unido no Brasil, que viabilizou os recursos necessários para a fase de modelagem do projeto de PPP.

Além disso, vale destacar a parceria que a Agência RMBH vem construindo com os municípios da região metropolitana e colar metropolitana. Como a gestão de resíduos sólidos é uma responsabilidade estritamente municipal, este projeto somente é possível em decorrência do profundo interesse e participação dos 44 municípios que o integram.

7) Recursos utilizados

7.1) Recursos humanos

Interno: O processo de concepção do projeto ocorreu de maneira transversal contando com diferentes atores, sendo eles integrantes da Administração Pública Estadual, quais sejam, equipes da Secretaria de Estado de Gestão Metropolitana (Segem), da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (Agência RMBH), da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (Sede) – Unidade Central de Parcerias Público-Privada (Unidade PPP), da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) e do Centro Mineiro de Referência em Resíduos (CMRR).

Externo: Dentre os recursos humanos externos pode-se citar: a equipe da consultoria especializada contratada para a



elaboração de estudo de viabilidade técnica e econômica; equipes da iniciativa privada e dos municípios, através do Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI); além da sociedade civil organizada, como, por exemplo, membros das organizações de catadores de materiais recicláveis.

Esta junção de esforços possibilitou a convergência de conhecimentos técnicos e sociais específicos do trato com os resíduos sólidos urbanos e conhecimentos relativos aos procedimentos de realização de uma Parceria Público-Privada. Desta forma, a concepção do projeto se deu de maneira multidisciplinar com a participação de profissionais com formação em Economia, Engenharia Ambiental, Engenharia Logística, Engenharia Agrícola, Direito e Administração Pública, dentre outros. Uma vez contratado o parceiro privado para a PPP, prevê-se a criação de empregos formais tanto na fase de construção da infraestrutura necessária, quanto em toda a fase de operação.

7.2) Recursos Financeiros

Interno: Estima-se que o Estado de Minas Gerais invista aproximadamente R\$ 70 milhões por ano, durante os 30 anos de vigência do contrato, o que representa aproximadamente 80% do investimento total realizado para a implementação do projeto.

Externo: A fase de concepção do projeto foi executada com recursos oriundos da Embaixada Britânica no Brasil, sendo aplicados £140.000 (cento e cinquenta mil Libras Esterlinas) para contratação de empresa de consultoria especializada para a elaboração de estudo de viabilidade técnica e econômica.

Cerca de R\$ 20 milhões por ano serão aportados pelos municípios convenientes, ressaltando-se que o valor a ser pago por tonelada será fixo, sendo que a conta total por municípios irá variar de acordo com a quantidade de resíduos gerada e entregue à concessionária.

7.3) Recursos materiais

Interno: Considerando a sistemática de trabalho planejada na etapa de concepção do projeto, não será necessário qualquer tipo de recurso material adicional. O projeto demandará tão somente o capital humano presente nos órgãos públicos envolvidos na situação-problema e a infraestrutura já disponível. Todavia, a fase de implementação do projeto demandará, da concessionária, a instalação de toda a infraestrutura necessária para a implementação de Estações de Transbordo e das Centrais de Tratamento de Resíduos Sólidos (CTRSU).

Externo: Considerando a sistemática de trabalho planejada na etapa de concepção do projeto, não será necessário qualquer tipo de recurso material adicional. O projeto demandará tão somente o capital humano presente nos órgãos públicos envolvidos na situação-problema e a infraestrutura já disponível. Todavia, a fase de implementação do projeto demandará, da concessionária, a instalação de toda a infraestrutura necessária para a implementação de Estações de Transbordo e das Centrais de Tratamento de Resíduos Sólidos (CTRSU).

7.4) Recursos tecnológicos

Interno: Assim como os recursos materiais, a definição da tecnologia a ser utilizada no projeto estará a cargo da concessionária. O projeto apresenta, no entanto, incentivos ao não aterramento de resíduos, os quais impactam na nota final da licitação, além de incrementar a remuneração a ser recebida pela concessionária. Com isso, o parceiro privado irá, no momento da licitação, avaliar qual logística e combinação de tecnologias serão empregadas de forma a



viabilizar a proposta apresentada.

Externo: Assim como os recursos materiais, a definição da tecnologia a ser utilizada no projeto estará a cargo da concessionária. O projeto apresenta, no entanto, incentivos ao não aterramento de resíduos, os quais impactam na nota final da licitação, além de incrementar a remuneração a ser recebida pela concessionária. Com isso, o parceiro privado irá, no momento da licitação, avaliar qual logística e combinação de tecnologias serão empregadas de forma a viabilizar a proposta apresentada.

7.5) Valor total estimado para implementação do projeto

Valor:

3.200.000.000,00

8) Mecanismos de avaliação do projeto proposto:

9) Obstáculos identificados na implementação do projeto:

Há obstáculos

9.1) Soluções a serem adotadas para a superação dos principais obstáculos identificados:

O primeiro obstáculo identificado esteve relacionado com o próprio arranjo institucional do projeto, já que para seu sucesso é indispensável a participação dos municípios da RMBH e Colar Metropolitano, que, nem sempre possuem interesses convergentes. Portanto, a articulação com múltiplos atores se mostra como um desafio a ser superado. Além disso, a coordenação e alinhamento de distintos órgãos do Estado de Minas Gerais foi outro desafio. Por se tratar de um projeto estritamente multidisciplinar e intersetorial, a proposta de trabalho em rede tem se aplicado em sua totalidade. Contudo, assim como todo novo arranjo institucional, a redução da assimetria de informações e o alinhamento quanto aos objetivos desejados devem pautar o andamento do projeto.

Por fim, o cenário orçamentário e fiscal enfrentado pelo Estado de Minas Gerais no exercício de 2011 inviabilizou o aporte de recursos do Tesouro Estadual para a etapa de modelagem do projeto de PPP, fato que além de ser um obstáculo, significou enorme risco para a concretização da fase fundamental para o projeto: a estruturação da modelagem.

Vale aqui salientar o ordenamento institucional ao qual está submetida a Agência RMBH: as principais decisões no âmbito metropolitano devem ser submetidos ao Conselho Metropolitano, composto por integrantes do Governo do Estado, Prefeituras, Iniciativa Privada e Sociedade Civil. Neste mesmo Conselho teve início a mobilização dos Municípios demonstrando a importância da gestão dos RSU no contexto metropolitano. A Agência RMBH vem



também trabalhando em conjunto com a Granbel (Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte) e a AMM (Associação Mineira de Municípios) no intuito de mobilizar integrantes da administração municipal e trazê-los para a condução do projeto. A realização de consultas e audiências públicas foi outra estratégia utilizada para atender as demandas da sociedade civil, privada e dos próprios municípios da RMBH e Colar Metropolitano. Além disso, estas atividades proporcionaram a participação de todos estes atores que puderam opinar e sugerir alterações e/ou inclusões no projeto. Além disso, foram realizadas visitas aos principais municípios da RMBH para apresentar detalhes do projeto, dirimindo dúvidas e formando parcerias. Com isso, foi possível superar o obstáculo colocado referente à interface com os diferentes atores.

Outro aspecto importante foi a criação de um grupo de trabalho em parceria com o Centro Mineiro de Referência em Resíduos (CMRR) para a estruturação do Contrato de Programa, documento que tem por objeto a delegação dos Municípios para o Estado da prestação dos serviços públicos municipais de transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos gerados nos Municípios convenentes da Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano. O CMRR foi um parceiro indispensável para a articulação e contato com as demandas exigidas pela sociedade civil e organizada, representada, principalmente, pelas Organizações de Catadores de Materiais Recicláveis, dentre outros.

Internamente no Governo do Estado, pode-se afirmar que a diretriz estabelecida no PMDI com o novo horizonte de 2030, que diz respeito ao trabalho em rede, tem contribuído para a superação de obstáculos em relação ao alinhamento de diferentes órgãos. Vale destacar a parceria simbiótica estabelecida com a Unidade PPP da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, que com o amplo conhecimento na formatação de projetos de PPP puderam contribuir inclusive para a integração com os demais atores do Governo do Estado.

Por fim, a sinalização de que não seriam aportados recursos do Tesouro do Estado para a contratação de consultoria especializada com o objetivo de elaborar a modelagem da PPP demandou a busca de outras fontes de financiamento para a continuidade do projeto. Logrou-se a captação de £ 192.000 (cento de noventa e duas mil Libras Esterlinas) junto à Embaixada do Reino Unido no Brasil por meio do projeto de Fortalecimento de Parcerias Público-Privadas no Brasil, fato que permitiu a contratação de consultoria especializada para a elaboração dos estudos de viabilidade técnica e econômica necessários à modelagem final.

10) Rodapé:

11) Referencias Bibliográficas:

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE (ARMBH). Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI). Volume 5. Belo Horizonte: ARMBH, 2011. 284 p.

BRASIL (2007). Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.776, de 19 de dezembro de 1979, 8.306, de 11 de maio de 1990, 2.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 5.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 ago. 2010.



Governo do Estado de Minas Gerais

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (2013). Plano Metropolitano de Resíduos Sólidos: Região Metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano. Belo Horizonte: Secretaria de Estado Extraordinária de Gestão Metropolitana (Segem); Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

MINAS GERAIS. Estudo econômico-financeiro para destinação final de resíduos sólidos urbanos (RSU). Governo do Estado de Minas Gerais, 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE MINAS GERAIS (2009). Manual de Operações do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas de Minas Gerais. Unidade Central de Parcerias Público-Privadas (PPPs).