

# PPP RSU

## Parceria Público Privada de Resíduos Sólidos Urbanos

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

**Art. 2º** Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

**IV** – governança interfederativa: **compartilhamento de responsabilidades** e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum.

**Art. 7º** Além das diretrizes gerais estabelecidas no art. 2º da Lei 10.257, de 10 de julho de 2001, a governança interfederativa das regiões metropolitanas e das aglomerações urbanas observará as seguintes diretrizes específicas:

**IV** – **execução compartilhada das funções públicas de interesse comum**, mediante rateio de custos previamente pactuado no âmbito da estrutura de governança interfederativa.

# ADIn 1.842/RJ (2013)

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

Ministro GILMAR MENDES, Redator do acórdão:

“Para o adequado atendimento do interesse comum, a **integração municipal** do serviço de saneamento básico pode ocorrer **tanto voluntariamente, por meio de gestão associada**, empregando convênios de cooperação ou consórcios públicos, consoante o arts. 3º, II, e 24 da Lei Federal 11.445/2007 e o art. 241 da Constituição Federal, **como compulsoriamente**, nos termos em que prevista na lei complementar estadual que institui as **aglomerações urbanas**.”

“O **interesse comum** é muito mais que a soma de cada interesse local envolvido, pois a má condução da função de saneamento básico por apenas um município pode colocar em risco todo o esforço do conjunto, além das consequências para a saúde pública de toda a região.”

Moção apresentada pelo Plenário do 27º  
Congresso Mineiro de Municípios  
– **Associação Mineira de Municípios** –

- ❑ Incapacidade financeira dos municípios individualmente
- ❑ Não cumprimento dos TACs com o Ministério Público
- ❑ Necessidade de solução em conjunto com o Governo do Estado

# O QUE QUEREMOS?

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## SITUAÇÃO ATUAL

44% dos municípios da RMBH e Colar dispõe seus resíduos sólidos urbanos de maneira incorreta (lixões ou aterros controlados)



## SITUAÇÃO FUTURA

Disposição adequada de 100% dos resíduos sólidos urbanos na RMBH e Colar Metropolitano



Política  
Nacional de  
Resíduos  
Sólidos



Exploração, mediante concessão administrativa, dos serviços de **transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos** nos municípios convenientes da RMBH e Colar Metropolitano

# CONTEXTUALIZAÇÃO

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

Promover a destinação final  
ambientalmente adequada de **100% dos  
resíduos sólidos urbanos**



- ✓ **3 milhões de pessoas:** aprox. 15% da população do Estado
- ✓ **20% de todo o resíduo** sólido urbano gerado no Estado
- ✓ **Ação compartilhada:** Municípios, Estado e Parceiro Privado
- ✓ Geração média **3.000 toneladas/dia**

# O CONTRATO

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## Empresa Metropolitana de Tratamento de Resíduos S/A – EMTR

Vital Engenharia Ambiental S.A, Revita Engenharia S.A. e Construtora Barbosa Mello S.A.



**Contrato: 30 anos**



**Estação de Transbordo: 17 unidades**



**Central de Tratamento de RSU: em até 48 meses**



**Valor do projeto: R\$2,4 bilhões**

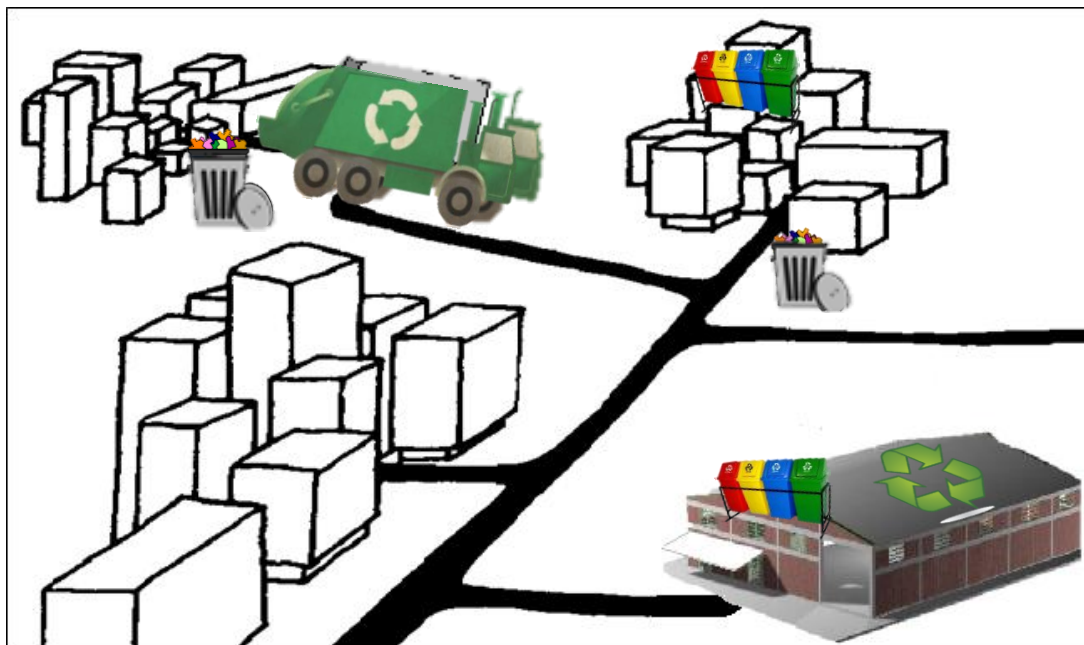
**Valor pago por  
tonelada**



	LOTE 1	LOTE 2
Estado (≈80%)	R\$61,13	R\$54,13
Município (≈20%)	R\$18,00	R\$ 18,00
TOTAL	R\$79,13	R\$72,13

# O PROJETO

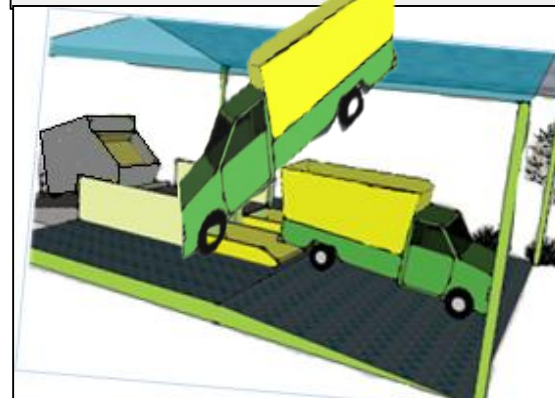
Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte



## Disposição Final



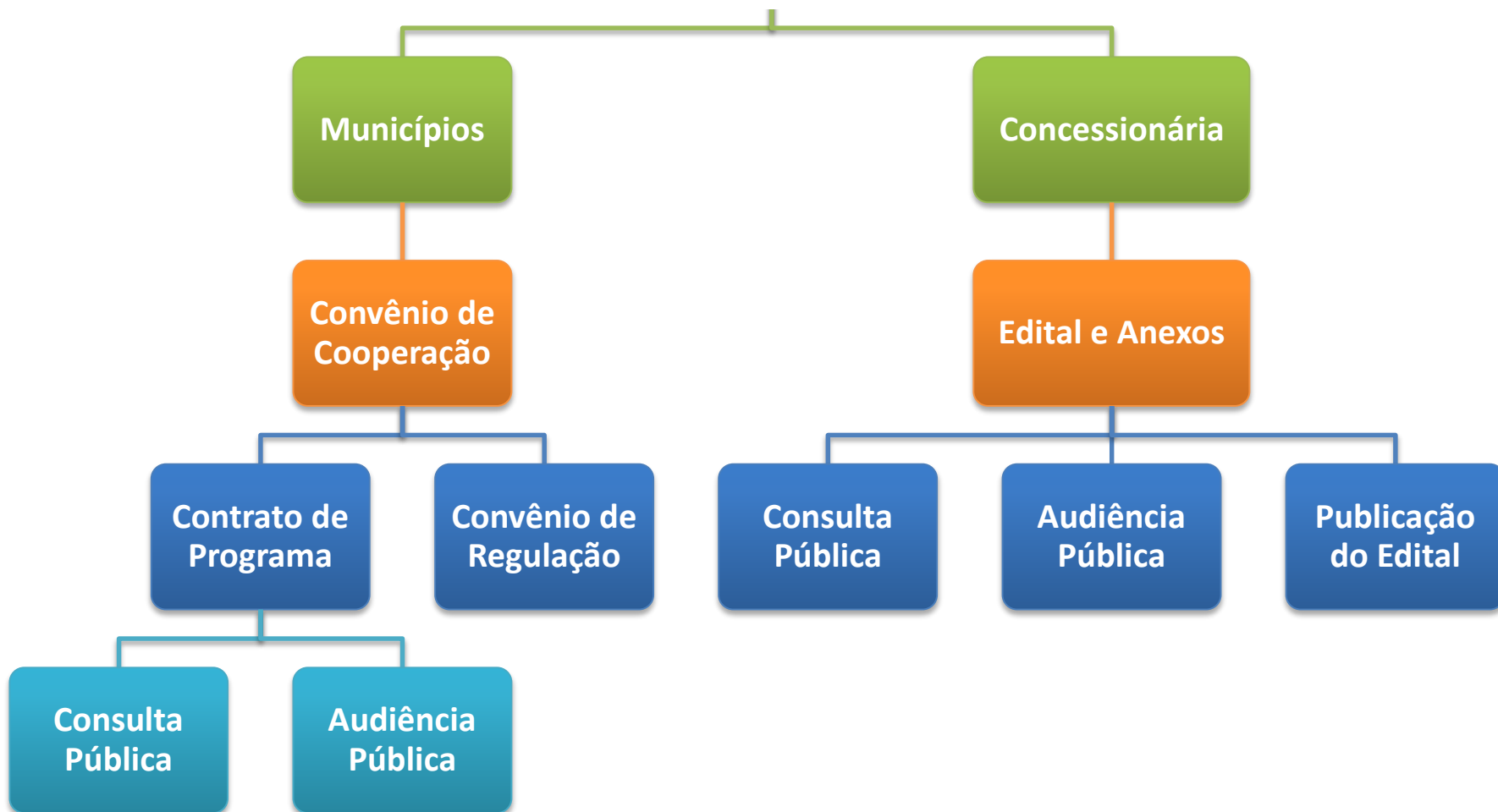
## Estação de Transbordo





# MODELAGEM JURÍDICA

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte



# CONTRATO DE PROGRAMA

Estado

Municípios

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

**Metas de coleta seletiva:** % recicláveis comercializados pelas organizações de catadores de materiais recicláveis em relação ao total entregue (aferição via “Bolsa Reciclagem”)

População do município	3º ano	4º ano	5º ano
Abaixo de 50 mil habitantes	2%	3,5%	5%
Acima de 50 mil habitantes	1%	2%	3%

## Observando que:

- Não haverá meta nos primeiros 24 meses
- Revisão das metas a cada 5 anos
- Aqueles que já possuem % de recuperação de recicláveis superiores às metas não poderão reduzir atendimento existente

# CONTRATO DE PROGRAMA

Estado

Municípios

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## Mecanismos de Incentivo/Compensação

**Premissa:** coleta seletiva reduz a quantidade de RSU encaminhada à concessionária e gera economia para o municípios e Estado

### Aos Municípios:

- A cada tonelada que deixar de ser encaminhada em virtude da coleta seletiva, o município receberá 50% da diferença do VPTD e o preço pago por tonelada pelo Município;

### Às Associações de Catadores:

- Bolsa reciclagem



# A LICITAÇÃO

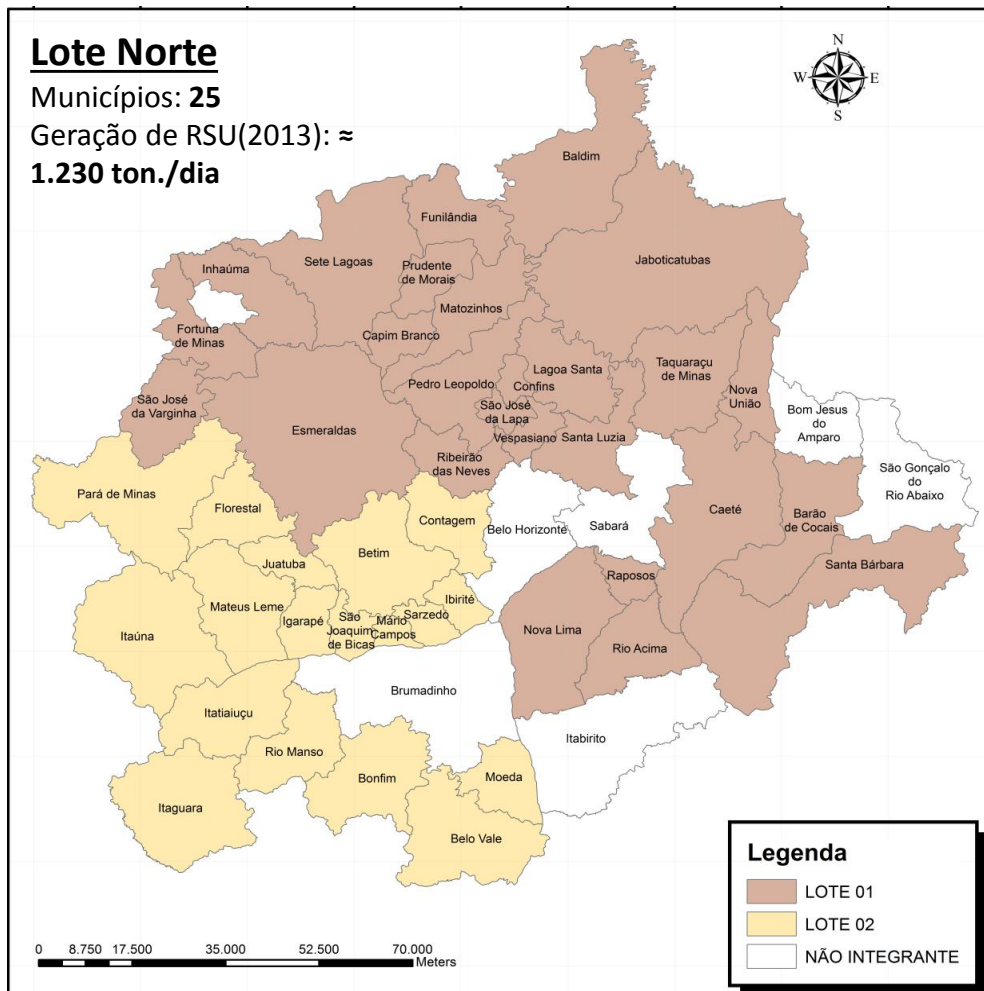
Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## Lote Norte

Municípios: **25**

Geração de RSU(2013):  $\approx$

**1.230 ton./dia**



## Dados gerais

- **2 lotes** de licitação: Norte e Sul
- **43 municípios** envolvidos
- Permitiu-se a criação de consórcios **sem limitação** de empresas
- Critério de julgamento: **técnica e preço**

Fonte: Agência RMBH (2012).

## Lote Sul:

Municípios: **18**

Geração de RSU(2013):  $\approx$  **1.390 ton./dia**

# CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

$$NFL = \left( \frac{CA - 0,2}{0,8} \right) + \frac{(VPTDteto - VPTD)}{VPTDteto}$$

**NFL:** Nota Final da Licitação

**CA:** Coeficiente Ambiental

**VPTD teto:** Valor Pago por Tonelada Destinada Teto

**VPTD:** Valor Pago por Tonelada Destinada

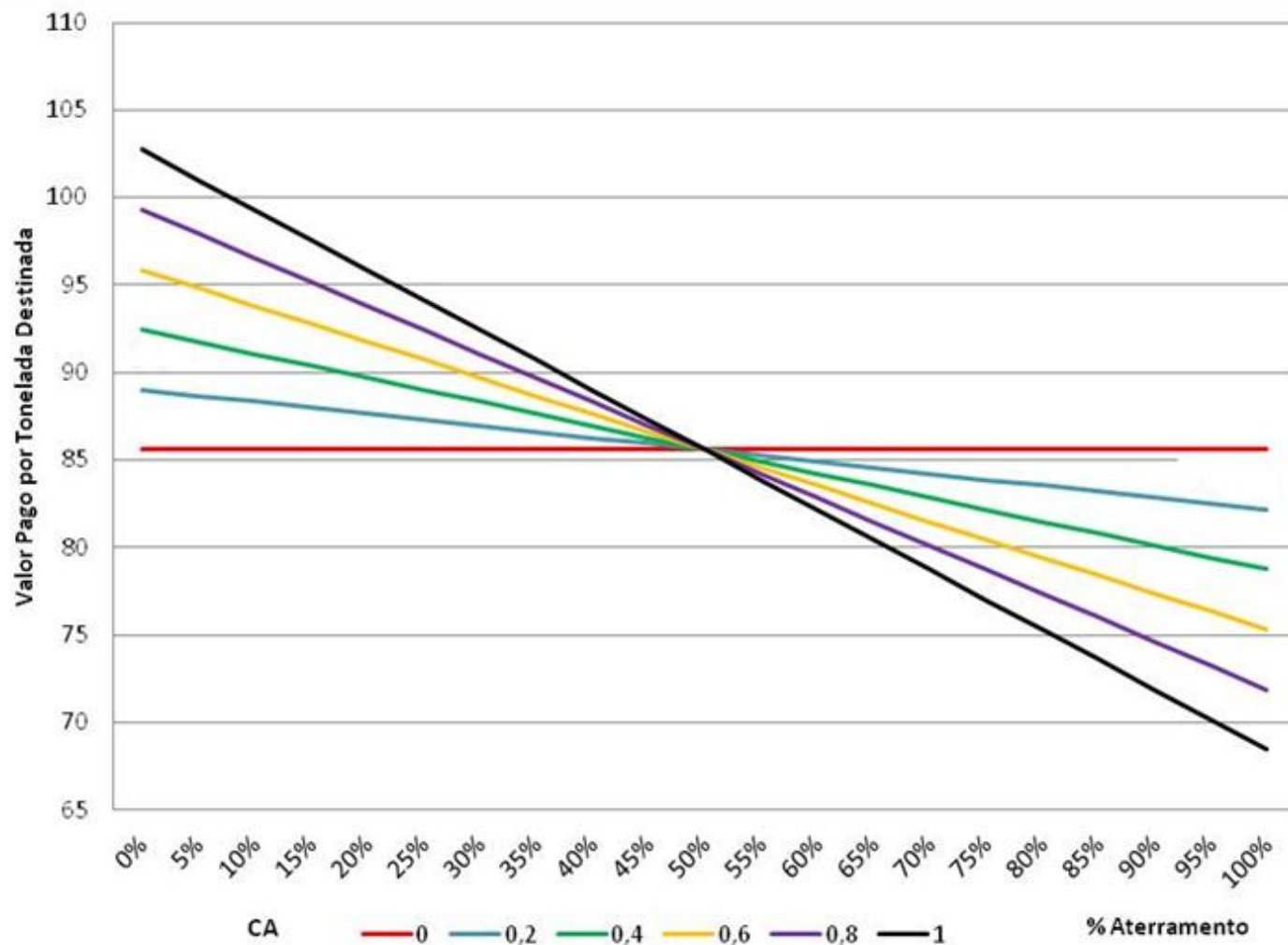
## Coeficiente Ambiental

Evidencia a disposição da Concessionária a aterrar a menor quantidade de RSU provendo soluções ambientalmente adequadas.

$$0,2 \leq CA \leq 1,0$$

# COEFICIENTE AMBIENTAL

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

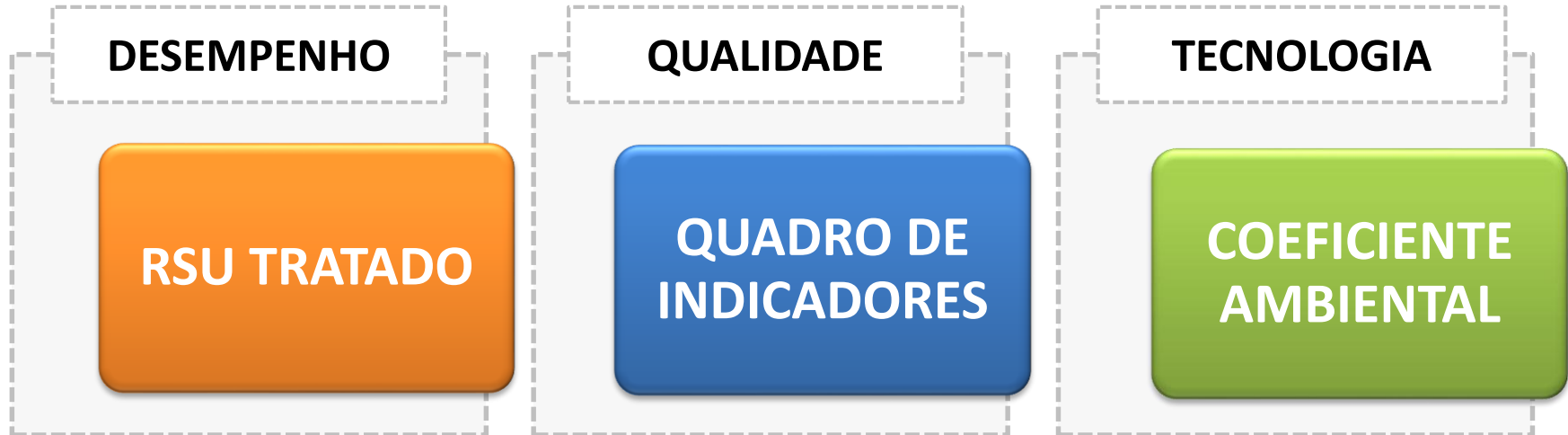


# REMUNERAÇÃO

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## Concepção do SMD

Sistema de mensuração de Desempenho que visa medir o grau de atendimento da concessionária aos patamares definidos de serviços.



## Quadro de Indicadores de Desempenho (QID)

- ✓ Aferido pela concessionária e verificado pelo Estado (Verificador Independente)
- ✓ Tem incidência Diária/Mensal e Anual
- ✓ Gera impacto direto na remuneração da concessionária

QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO (QID)	
INDICADOR	SIGNIFICADO
$IPET_{LOTE J}$	Índice de Processamento da ESTAÇÃO DE TRANSBORDO do Lote J
$IRRA_{LOTE J}$	Índice de Redução de Resíduos Aterrados do Lote J
$IDDF_{LOTE J}$	Índice de Disponibilidade de Destinação Final do Lote J



# CÁLCULO DO QID

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

$$QID = \left\{ \frac{IPET + \left[ \frac{(1 - CA) + (2 \times CA \times IRRA)}{2} \right]}{2} \right\} \times IDTF$$

**QID:** Quadro de Indicadores de Desempenho

**IPET:** Índice de Processamento da Estação de Transbordo

**CA:** Coeficiente Ambiental

**IRRA:** Índice de Redução de Resíduos Aterrados

**IDTF:** Índice de Disponibilidade de Tratamento Final

## SUBSTITUINDO....

$$QID = \left\{ \frac{\left( 1 - \frac{RSU \text{ Pernoitado}}{Capacidade \text{ ET}} \right) + \left[ (1 - CA) + \left( 2 \times CA \times \left( 1 - \frac{RSU \text{ Aterrado}}{RSU \text{ Destinado}} \right) \right) \right]}{2} \right\} \times \frac{RSU \text{ Destinado}}{RSU \text{ Entregue}}$$

# MECANISMO DE PAGAMENTO

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

$$\text{PRM} = \text{RSU destinado} \times \text{VPTD} \times (0,6 + 0,4 \times \text{QID})$$

Parcela  
Remuneratória  
Mensal

RSU Destinado:  
Montante de RSU  
efetivamente  
destinado  
(em toneladas)

VPTD: Valor Pago por  
Tonelada Destinada  
(em R\$/tonelada), que  
representa o lance  
vencedor da licitação

QID: Quadro de  
Indicadores de  
Desempenho

$$\text{PAC} = [0,6 + 0,4 \times \text{QID MÉDIO}] \times [\text{VPTD} \times \max\{(70\% \text{PMARE} - \text{MEE}), 0\}]$$

Parcela Anual  
Complementar

QID MÉDIO: Média  
aritmética simples dos  
últimos 12 meses do QID

MEE: Montante de  
RSU Efetivamente  
Entregue

PMARE: Projeção do  
Montante Anual de RSU  
Entregue

# RECEITAS ACESSÓRIAS

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

São quaisquer receitas percebidas pela **CONCESSIONÁRIA** que não componham a **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA**

## RECEITAS ACESSÓRIAS COMPARTILHADAS:

são exaustivamente **todas as RECEITAS ACESSÓRIAS** recebidas pela **CONCESSIONÁRIA** provenientes de qualquer compartilhamento da **CTRSU** conforme aprovado no **PROJETO BÁSICO** pelo **PODER CONCEDENTE**, excetuando as receitas provenientes da **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA**, comercialização de energia elétrica, crédito de carbono e **RECICLAGEM**;

## PROPORÇÃO:

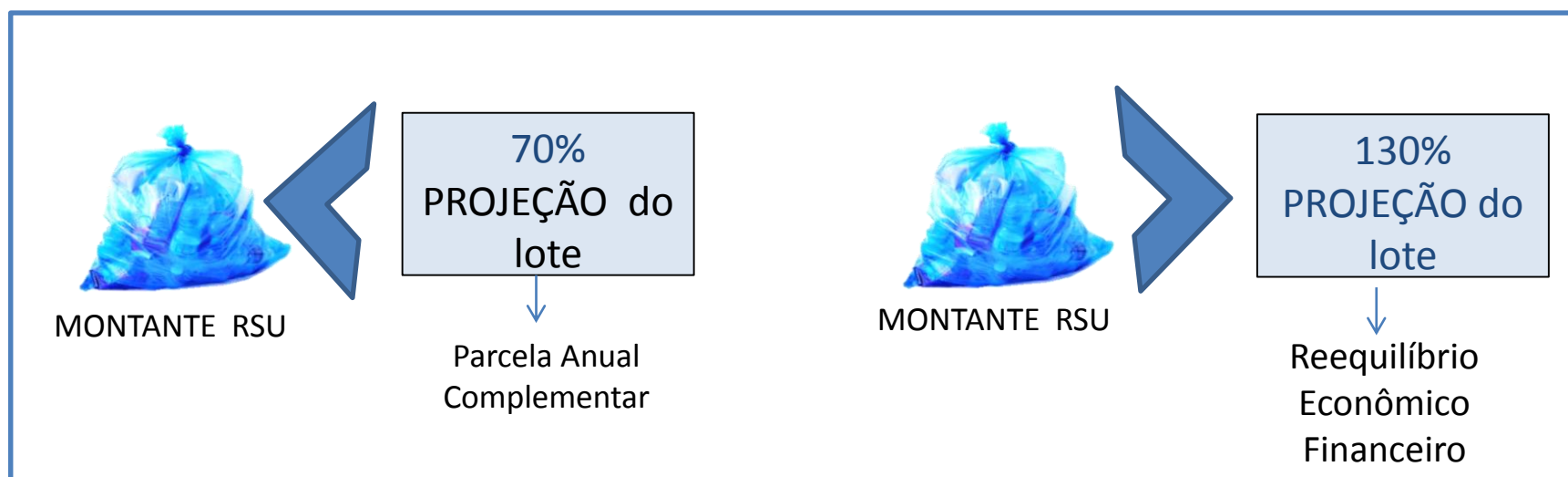
70% Concessionária  
30% Concedente

# COMPARTILHAMENTO DE RISCOS

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## RISCO DE DEMANDA

### Oscilação do volume de resíduos entregue à CONCESSIONÁRIA



## MECANISMOS

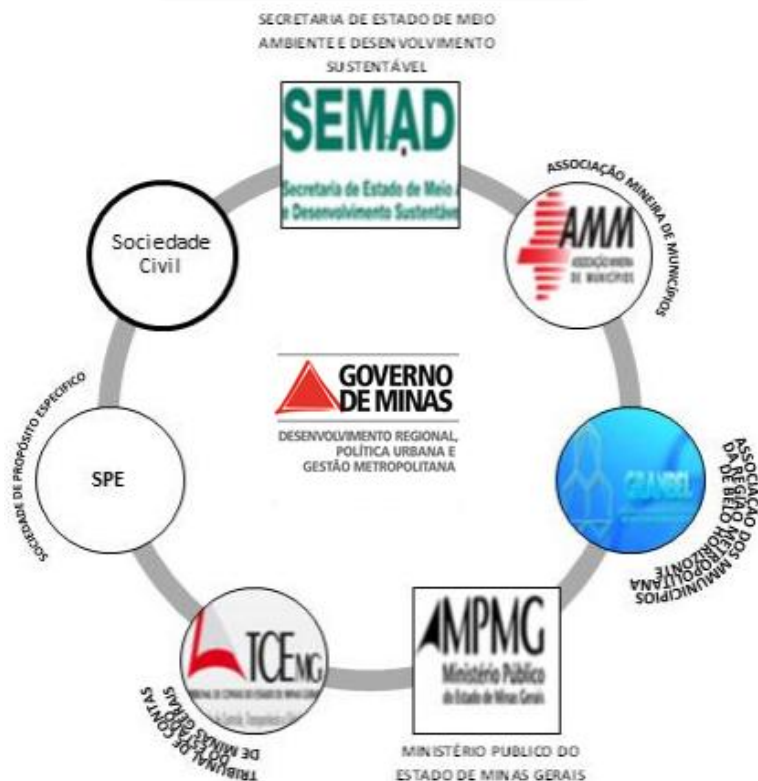
- ❑ Revisão geral dos valores ou da fórmula de cálculo;
- ❑ Alteração dos prazos da CONCESSÃO;
- ❑ Alteração das obrigações contratuais.



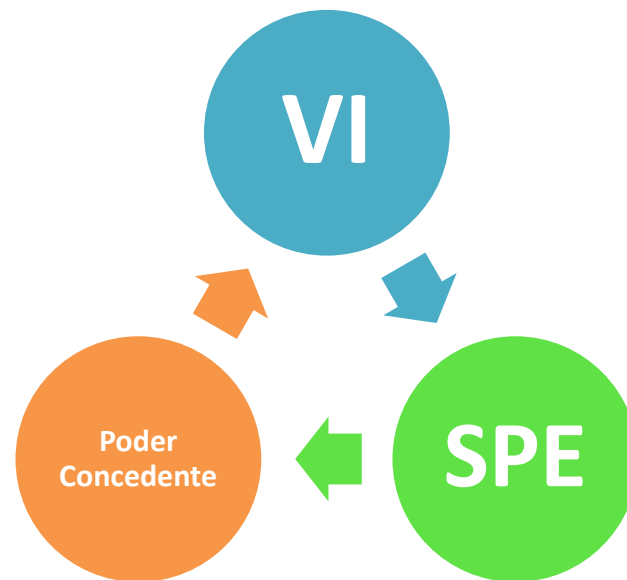
# MODELOS DE GOVERNANÇA

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

## COMITÊ 1



## COMITÊ 2



## GOVERNANÇA EM REDE - Gestão Web

# BENEFÍCIOS

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

- ❑ O **município fica isento** das responsabilidades relacionadas a operação e funcionamento de um aterro sanitário
- ❑ **Preço acessível** a todos os municípios
- ❑ **Economia** nos gastos com saúde pública
- ❑ Melhoria da **qualidade de vida** da população local
- ❑ Atração do **mercado de recicláveis**
- ❑ **Inclusão socioproductiva** dos catadores de materiais recicláveis
- ❑ Disposição final ambientalmente adequada: recebimento de **ICMS ecológico**

# DESTAQUES

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte

- MODELO DE GOVERNANÇA
- FLEXIBILIDADE DO CONTRATO
- REMUNERAÇÃO POR DESEMPENHO
- CRITÉRIO OBJETIVO PARA PROPOSTA TÉCNICA
- QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO ENXUTO





**OBRIGADO!**

**GUSTAVO MEDEIROS**

**Chefe de Gabinete**

**[gustavo.medeiros@agenciarmbh.mg.gov.br](mailto:gustavo.medeiros@agenciarmbh.mg.gov.br)**

Agência de Desenvolvimento da  
Região Metropolitana de  
Belo Horizonte