

RELATÓRIO FINAL

PESQUISA DOS CUSTOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (CONVENCIONAL e RECICLÁVEL)

Modelagem jurídica e cobrança dos serviços públicos
de resíduos sólidos



MÉTODOLOGIA DE COBRANÇA

Critérios para aplicação da cobrança

Município	Mod	Freq. Coleta	Uso imóvel	Área edificada	Consumo de água	Custo serviço	Atualizaçã o pela UFM	ano última atualização	Forma de Cobrança
Guabiruba	1		X					2017	A Taxa é cobrada junto da Fatura Água (Atlantis)
Brusque	2	X	X					2021/código trib. Precisa revogar	Na fatura de água (SAMAE)
Botuverá	3	X	X					2018	IPTU e Guias Avulsas
Benedito Novo	4	X	X				X	2019	IPTU e Guias Avulsas
Doutor Pedrinho	4	X	X				X	2002	IPTU
Rio dos Cedros	8	X	X	X				2002	IPTU
Rodeio	4	X	X				X		IPTU
Indaial	5	X	X	X			X	2007	IPTU
Luiz Alves	5	X	X	X			X	1998	IPTU
Gaspar	6	X				X		2019	A taxa é cobrada junto na fatura de água (Samae)
Timbó	7	X	X		X	X		2018	Tarifa Fatura Água (Samae) - Consumo 10m ³
Blumenau	7	X	X		X	X		2021 - Atualização anual preço serviço	Tarifa Fatura Água (Samae) - Consumo 10m ³
Ascurra	4	X	X				X	2002	IPTU
									A taxa é cobrada junto

COMPARAÇÃO PREÇOS PRATICADOS

Colocação	Município	Valor mensal	Valor anual
1	Brusque	R\$ 33,41	R\$ 400,92
2	Luiz Alves	R\$ 32,14	R\$ 385,73
3	Guabiruba	R\$ 25,89	R\$ 310,68
4	Rodeio	R\$ 22,87	R\$ 274,39
5	Gaspar	R\$ 22,65	R\$ 271,86
6	Pomerode	R\$ 20,98	R\$ 251,80
7	Rio dos Cedros	R\$ 17,09	R\$ 205,08
8	Blumenau	R\$ 17,08	R\$ 204,93
9	Ascurra	R\$ 15,99	R\$ 191,88
10	Indaial	R\$ 14,25	R\$ 171,02
11	Benedito Novo	R\$ 13,23	R\$ 158,73
12	Doutor Pedrinho	R\$ 11,66	R\$ 139,86
13	Timbó	R\$ 11,53	R\$ 138,36
14	Botuverá	R\$ 7,50	R\$ 90,00

Critérios de comparação entre metodologias de cobrança distintas:

- a) Base – 3 (três) passadas semanais (ou o fixado no município),
- b) imóveis de 100 m² e consumo de água mínimo - 10 m³. (onde exista)
- c) A colocação se dá do maior valor cobrado (colocação 1) até o menor valor (colocação 15), excluindo-se Apiúna que, até o momento, não realiza a cobrança pelos serviços.

MODELO 1 – Distribuição dos custos pelo número de economias

- Esse modelo deve ser utilizado quando se há cadastro atualizado do número de economias.

$$\text{Taxa ou Tarifa base (R\$)} = (\text{CT} \div \text{NE}) \times \text{CI} \times \text{FF}$$

Onde:

(CT) = Receita requerida anual ou Custo total anual do serviço: R\$/ano

(NE) = Número de economias cadastradas

(CI) = Categoria do imóvel

(FF) = Fator de frequência

MODELO 2 – Distribuição dos custos por usuário

- Esse modelo deve ser utilizado quando os dados cadastrais das economias não existem ou possuem falhas, de modo que não se saiba o número de economias e sua distribuição por categoria (residencial, comercial, industrial, etc.).

$$\text{Taxa ou Tarifa (R\$)} = (\text{CT} \div \text{NU}) \times \text{R} \times \text{FF}$$

Onde:

(CT) = Receita requerida anual ou Custo total anual do serviço: R\$/ano

(NU) = Número de Usuários = Número de habitantes * cobertura do serviço (%)

(R) = Regiões ou bairros

(FF) = Fator de frequência

MODELO 3 – Inclusão do poluidor-pagador

- Para utilização deste fator de cálculo, o serviço público de abastecimento de água deve ter uma cobertura de atendimento, idealmente igual ou maior do que os atendidos pelo SMRSU, ou pelo menos cobrindo 80% dos domicílios atendidos

$$\text{Taxa ou Tarifa (R\$)} = (\text{CT} \div \text{VAF}) \times \text{VAFe} \times \text{CI} \times \text{FF}$$

Onde:

(CT) = Receita requerida anual ou Custo total anual do serviço: R\$/ano

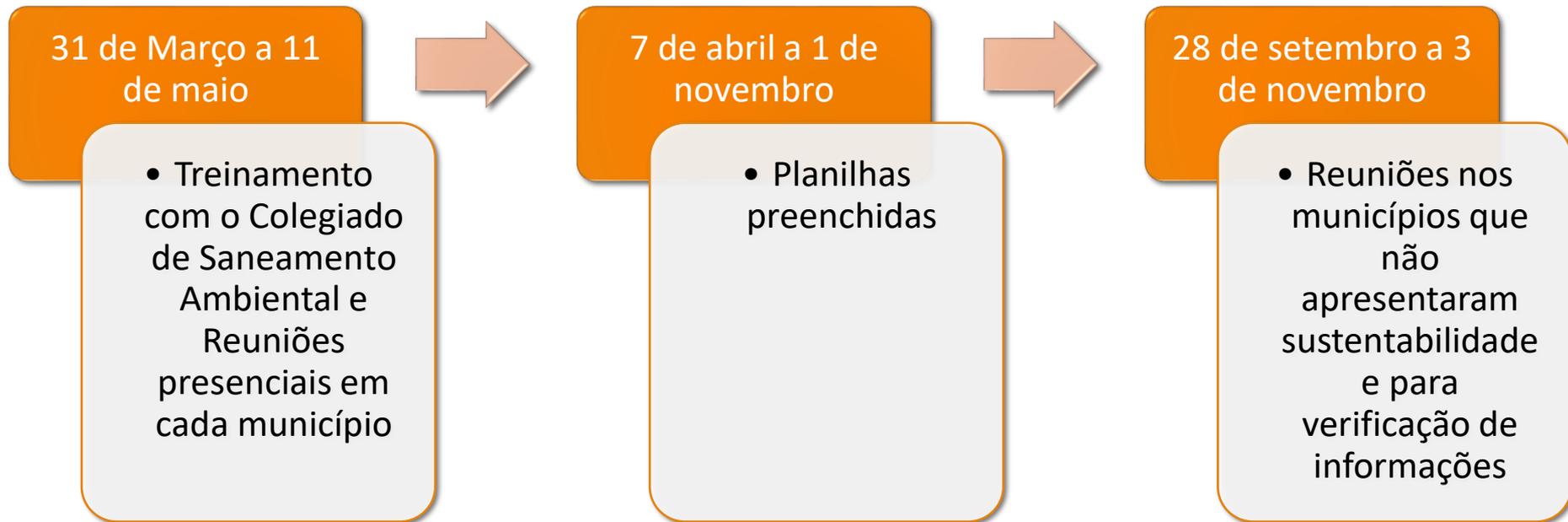
(VAFtot) = Volume total de água faturado: m³/ano

(VAFe) = Volume faturado de água na economia (VF) m³/mês

(CI) = Categoria do imóvel

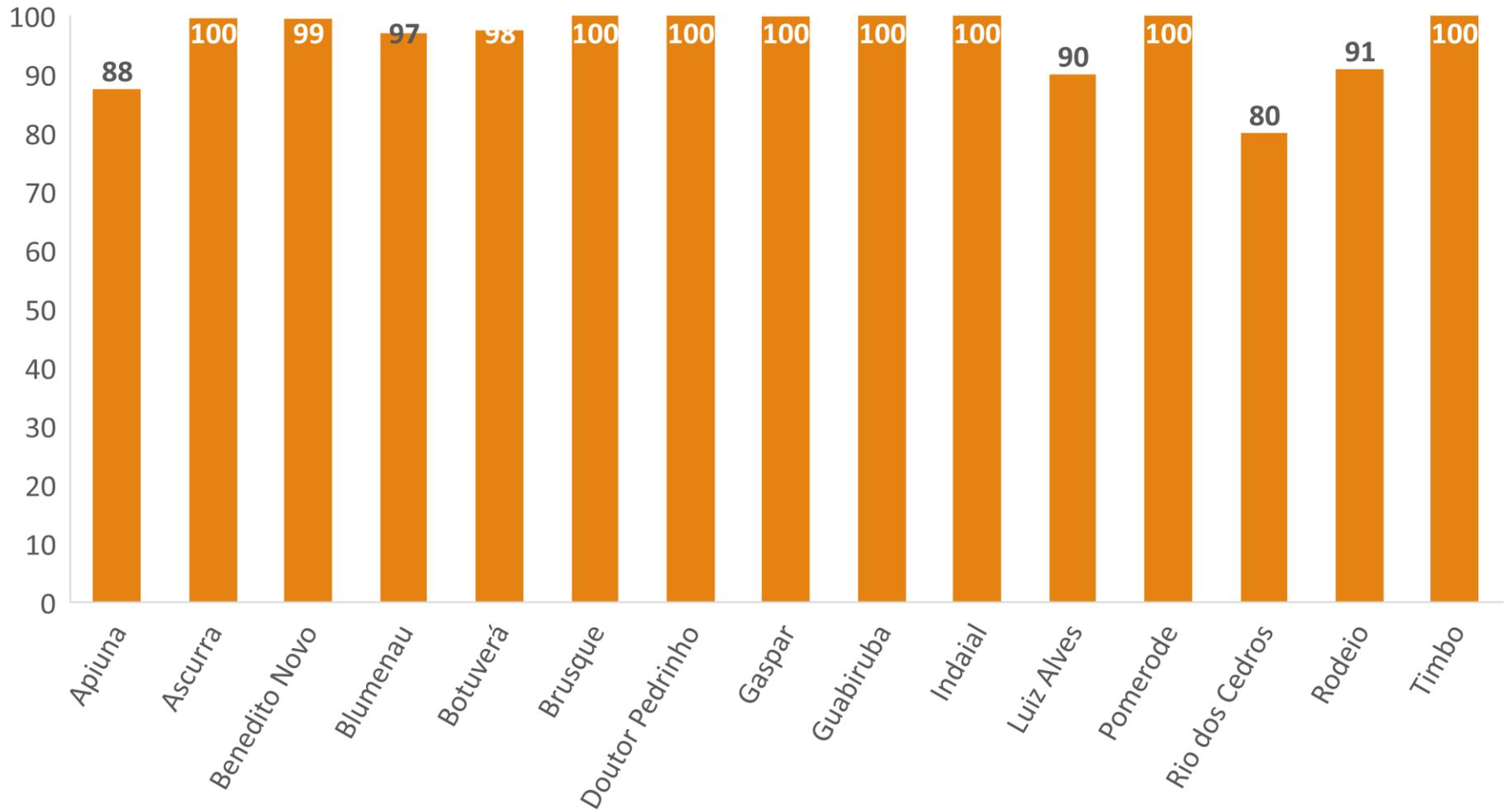
(FF) = Fator de frequência

REALIZAÇÃO DA PESQUISA

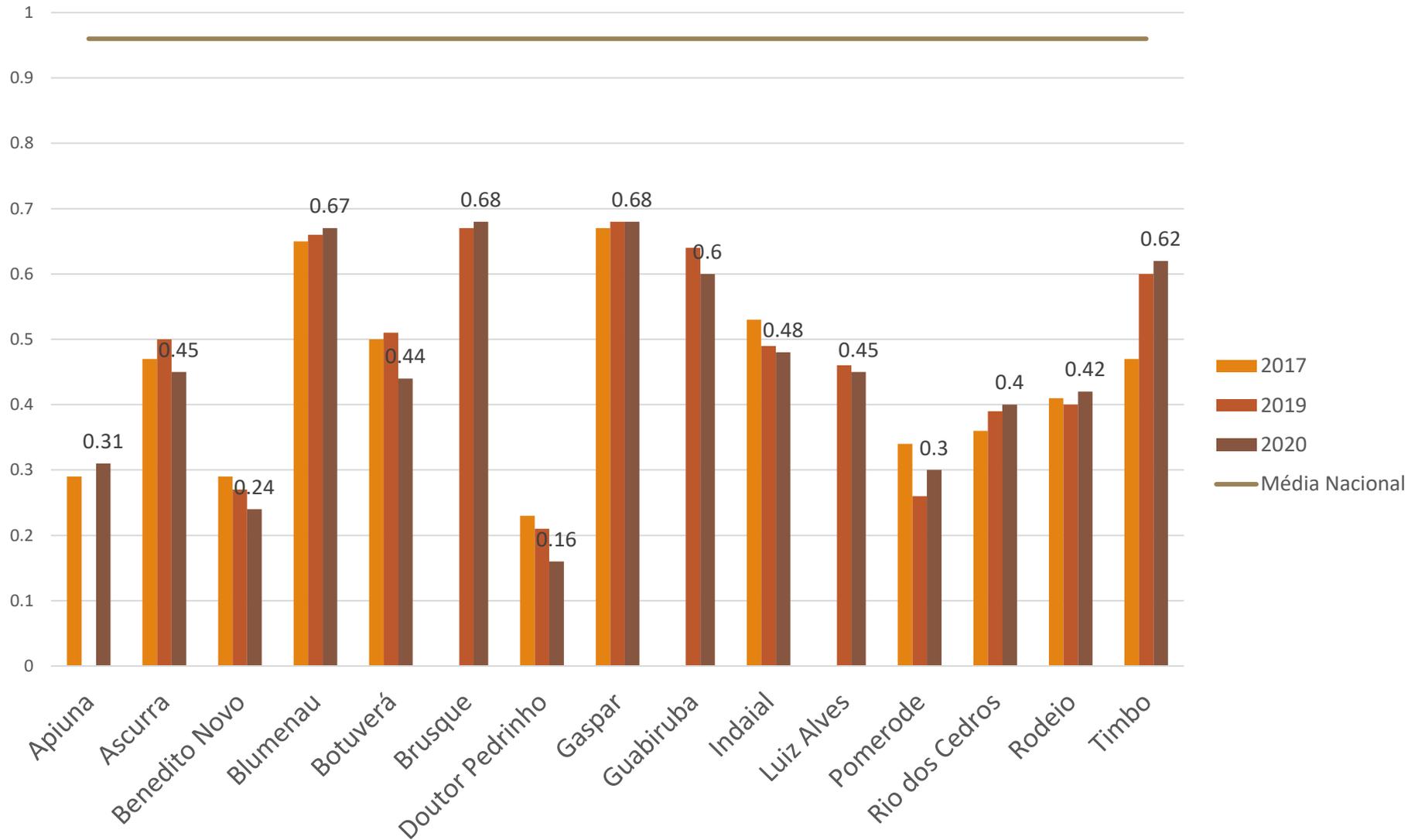


- Servidores ligados às atividades de saneamento, contabilidade e recursos humanos dos municípios;
- Bases públicas de pesquisa como o CIMVI, IBGE, SNIS e SINIR.

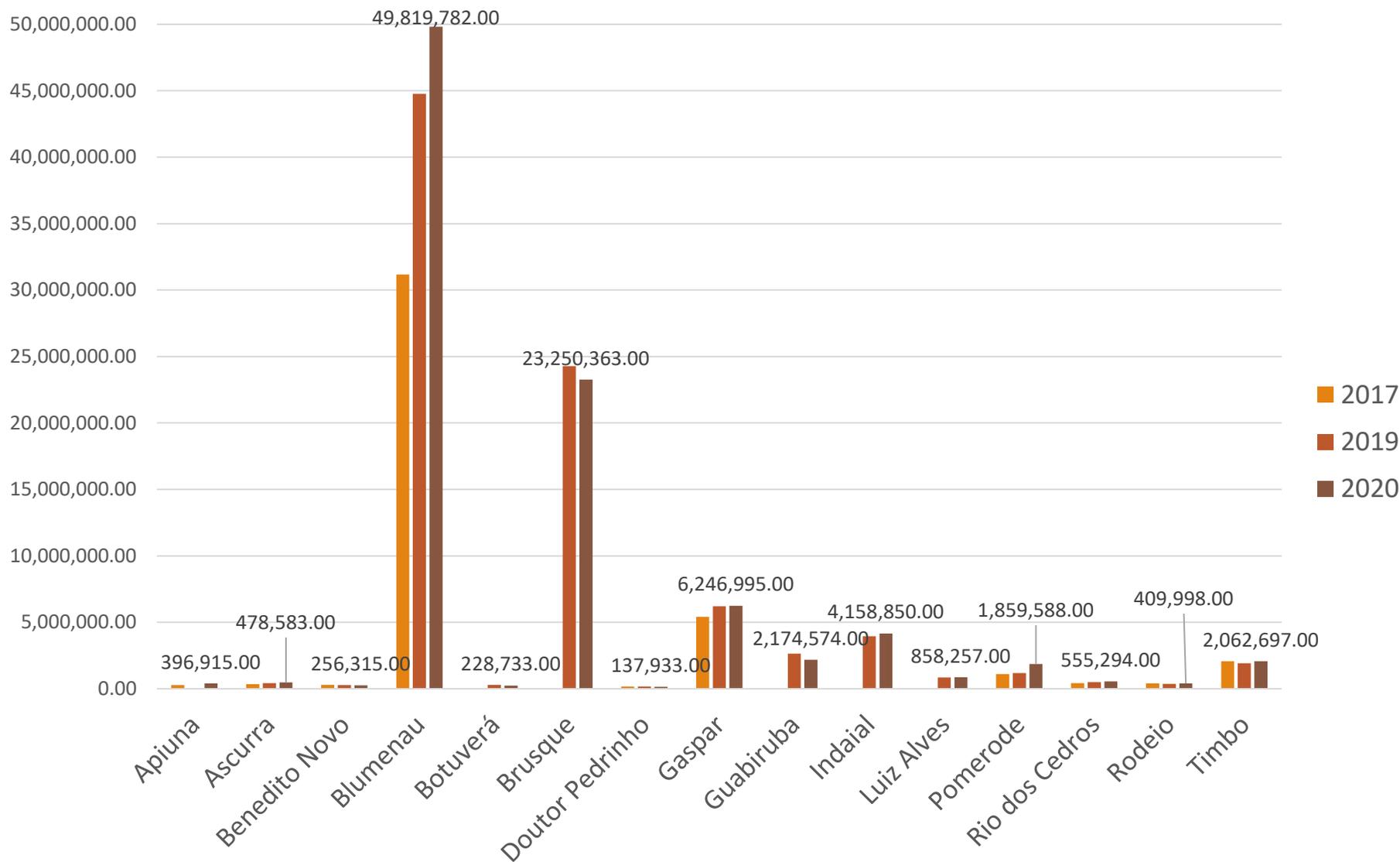
COBERTURA DA COLETA DE RESÍDUOS CONVENCIONAIS E RECICLÁVEIS



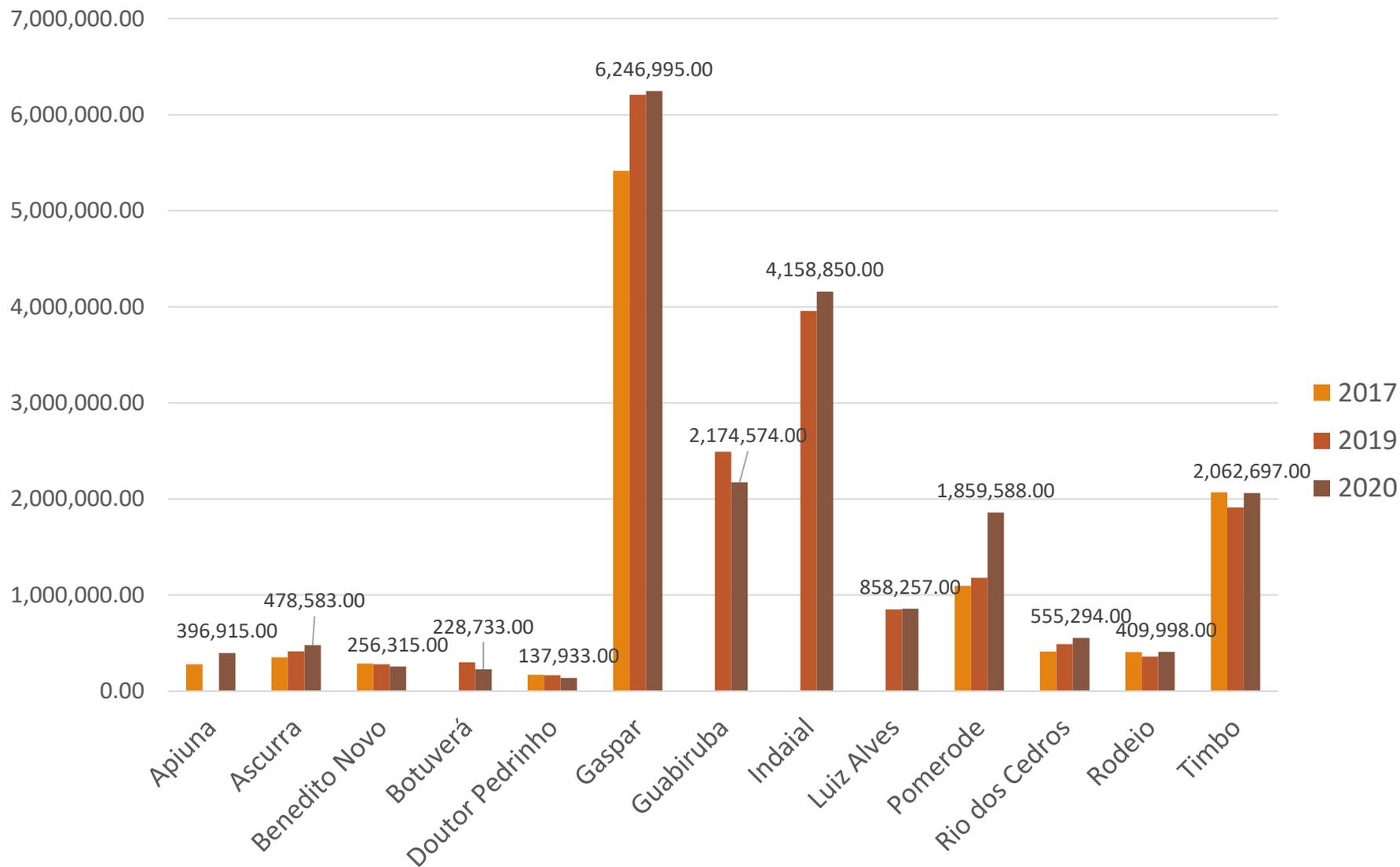
RESÍDUOS CONVENCIONAIS COLETADOS (kg/hab/dia)



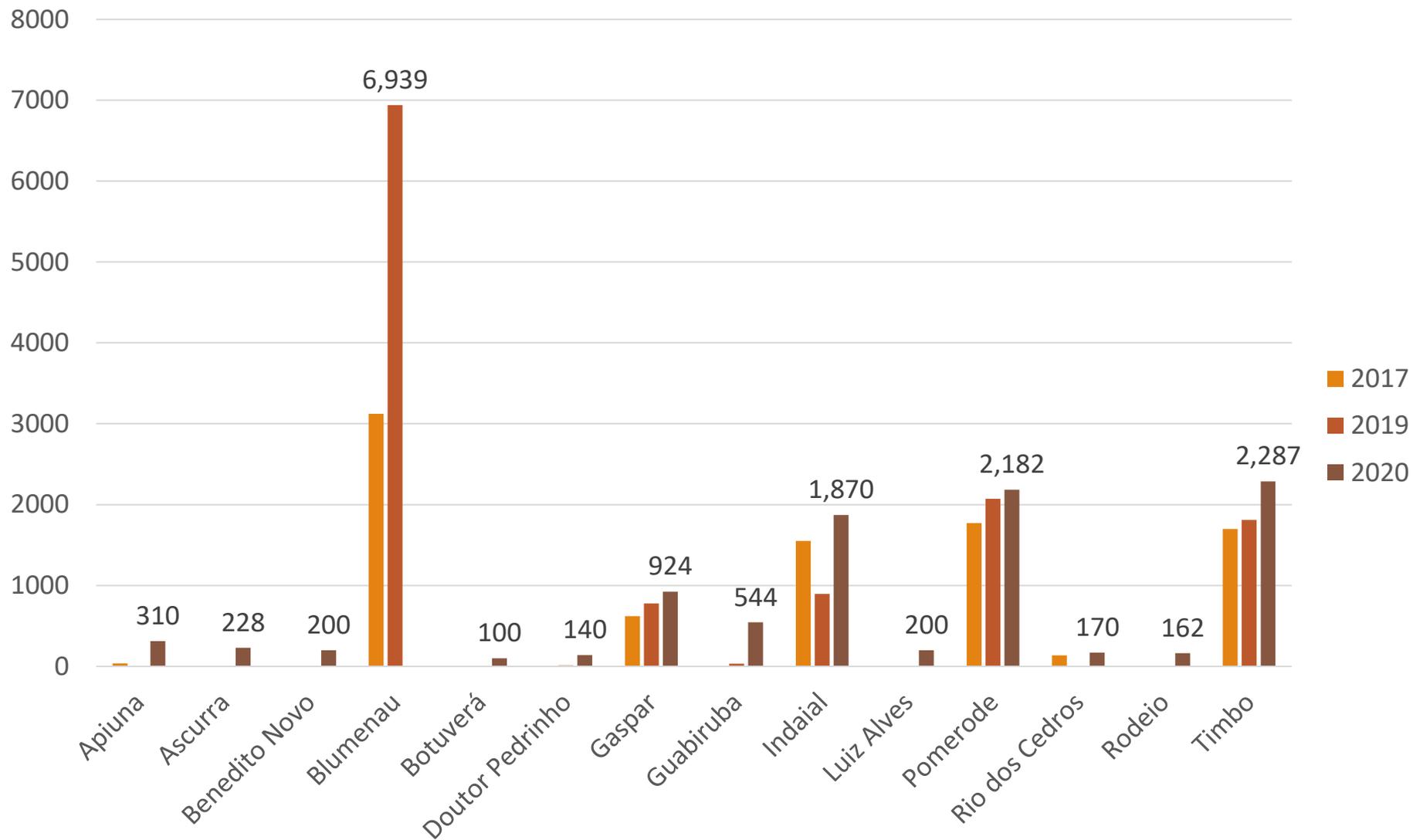
CUSTO TOTAL (R\$) – RESÍDUO CONVENCIONAL



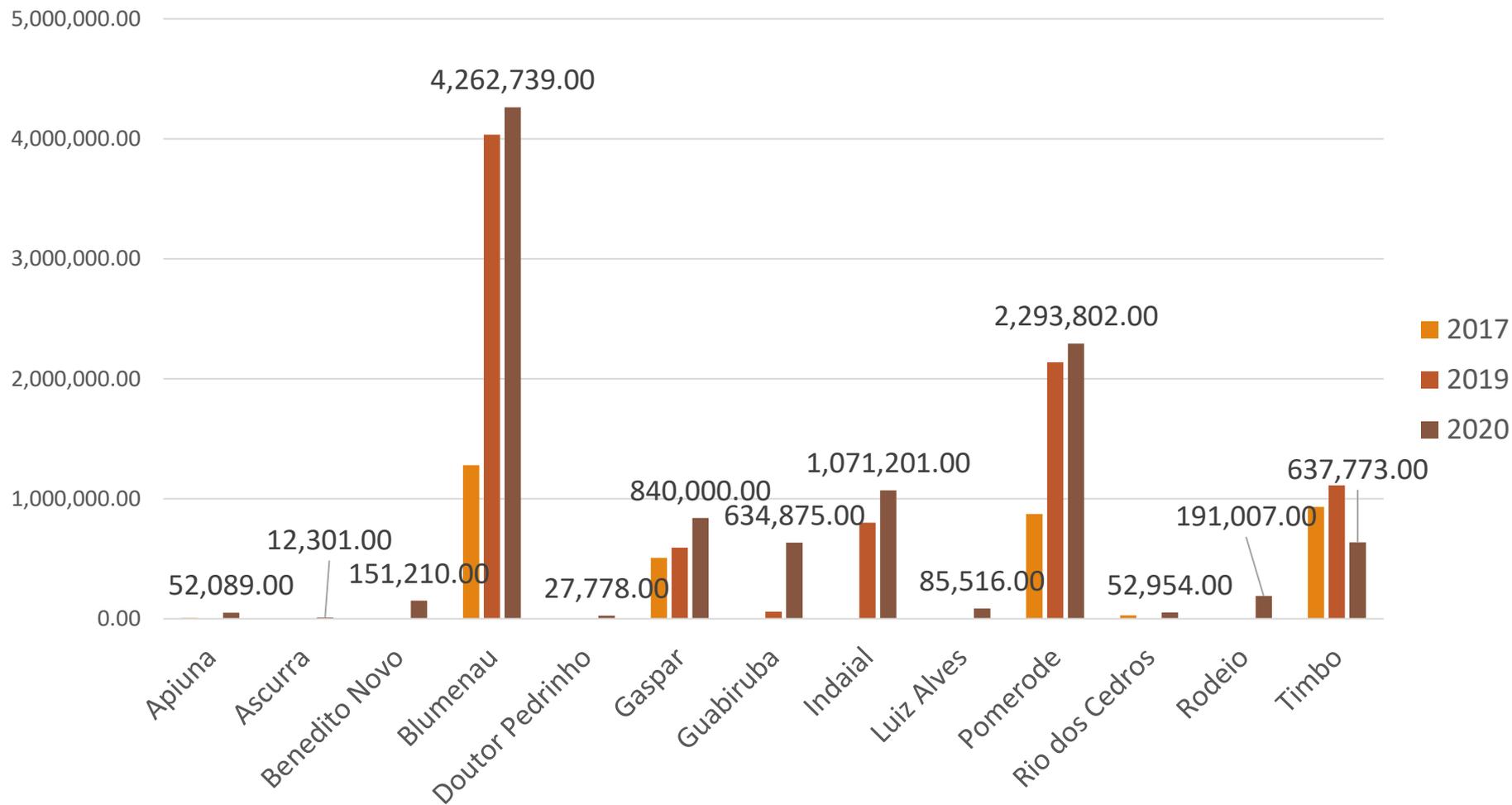
CUSTO TOTAL (R\$) – RESÍDUO CONVENCIONAL



RESÍDUOS RECICLÁVEIS COLETADOS (t)



CUSTO TOTAL (R\$) – RESÍDUO RECICLÁVEL



SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Município	Município 1	Município 2	Município 3	Município 4	Município 5	Município 6	Município 7	Município 8
Faturamento (R\$)	-	576.326	282.000	50.214.618	130.545	24.815.424	71.898	5.900.000
Custo Total (R\$)	449.004	490.884	407.525	38.619.894	331.903	23.250.363	165.711	7.086.995
Resultado	-449.004	85.442	-125.525	11.594.724	-201.358	1.565.061	-93.813	-1.186.995
Desequilíbrio (%)	-	15	-46	23	-154	6	-130	-20

¹ Portal da transparência

Município	Município 9	Município 10	Município 11	Município 12	Município 13	Município 14	Município 15
Faturamento (R\$)	2.920.023	5.024.458	490.900	3.477.091	330.000	632.830	3.878.519
Custo Total (R\$)	2.809.449	5.230.051	858.257	4.153.390	608.248	601.005	2.700.470
Resultado	110.574	-205.593	-367.357	-676.299	-278.248	31.825	1.178.049
Desequilíbrio (%)	4	-4	-75	-19	-84	5	30

PRÓXIMOS PASSOS

ORIENTAÇÕES PARA ALCANÇAR A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Implementação da cobrança na área rural



Atualização do cadastro de economias da área urbana (residencial, comercial e industrial)



Fiscalização da coleta



Alteração da metodologia de cobrança

COBRANÇA NA ÁREA RURAL

BLUMENAU

BOTUVERÁ

BRUSQUE

GASPAR

GUABIRUBA

LUIZ ALVES

POMERODE

TIMBÓ

BENEDITO NOVO

Previsão legal, mas ainda não realiza a cobrança

PRÓXIMOS PASSOS

ORIENTAÇÕES PARA ALCANÇAR A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Implementação da cobrança na área rural



Atualização do cadastro de economias da área urbana (residencial, comercial e industrial)



Fiscalização da coleta



Alteração da metodologia de cobrança

OBRIGADA!

Simone Gomes Traleski
Assessora de Saneamento e Meio Ambiente

André Domingos Goetzinger
Gerente de Estudos Econômico-Financeiros
andre@agir.sc.gov.br

Caroline Hoss
Engenheira Sanitarista

Victoria Staloch
Estagiária

