



Tribunal de Contas

ESTADO DE PERNAMBUCO

- ✓ DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PE – 2017
- ✓ TRANSPORTE ESCOLAR

 **Aterro Sanitário**



 **Lixão**



Fonte: TCE-PE

Fonte: <http://g1.globo.com/pernambuco/videos/v/fotografo-traz-olhar-sobre-dificuldades-de-quem-vive-do-lixao-de-vitoria-de-santo-antao/6171860/>

DIAGNÓSTICO:
DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PE – 2017



Missão: Fiscalizar e orientar a gestão pública em benefício da sociedade

FONTES DOS DADOS

- ✓ Dados fornecidos pela CPRH – Agência Estadual de Meio Ambiente, referentes à situação da destinação do lixo dos municípios pernambucanos no ano de 2016;
- ✓ Dados das inspeções realizadas pelo corpo técnico do TCE-PE, em 2017.

RESULTADOS ENCONTRADOS

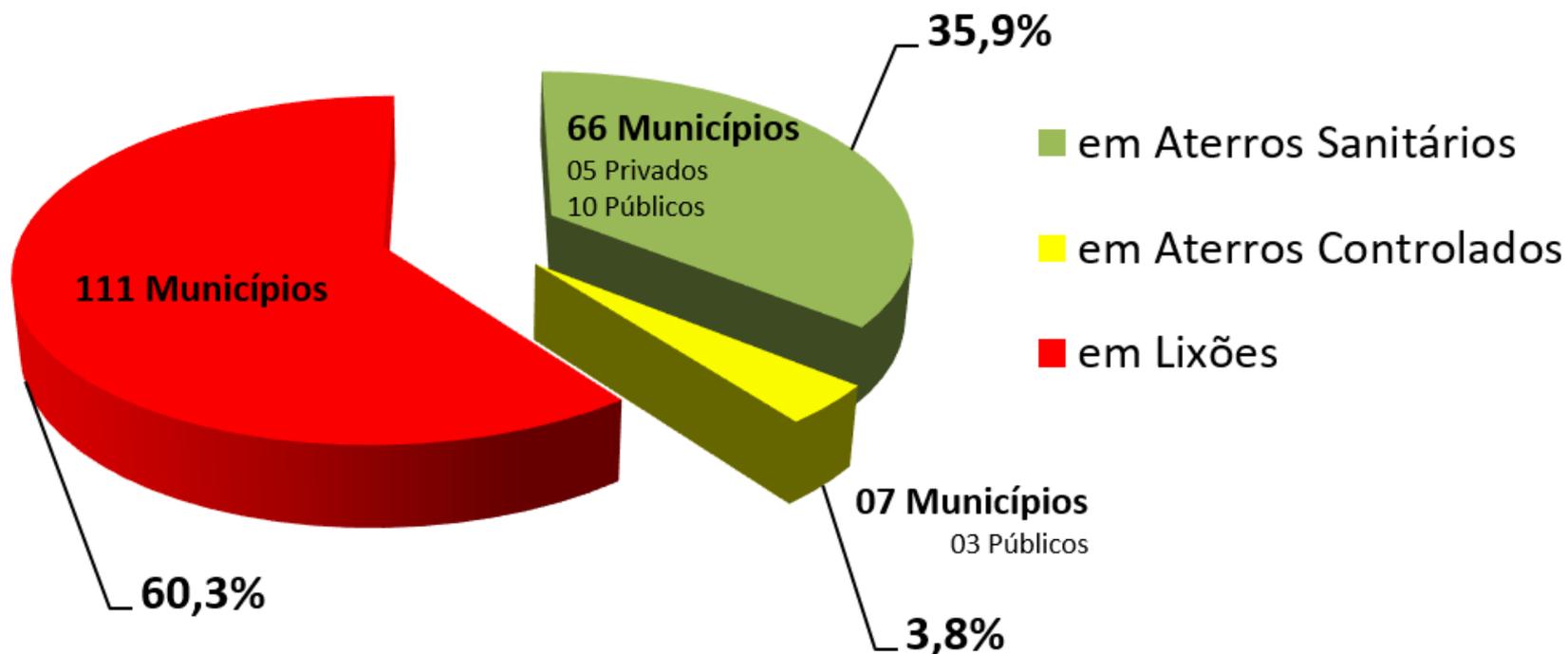
Dos 184 municípios do Estado, apenas 51 destinaram seu lixo para aterros sanitários com operação regular em 2017. Em 2014 eram 27, em 2015 eram 32 e em 2016 eram 33.

Situação dos Municípios em 2017 Quanto à Disposição Final (Por Quantidade de Municípios)		Quantidade de Municípios (unidades)	Percentual	
Depositaram de forma adequada	em Aterros Sanitários	51	27,7%	27,7%
Depositaram de forma inadequada	em Aterros Controlados	19	10,3%	72,3%
	em Lixões	114	62,0%	

Situação dos Municípios em 2018

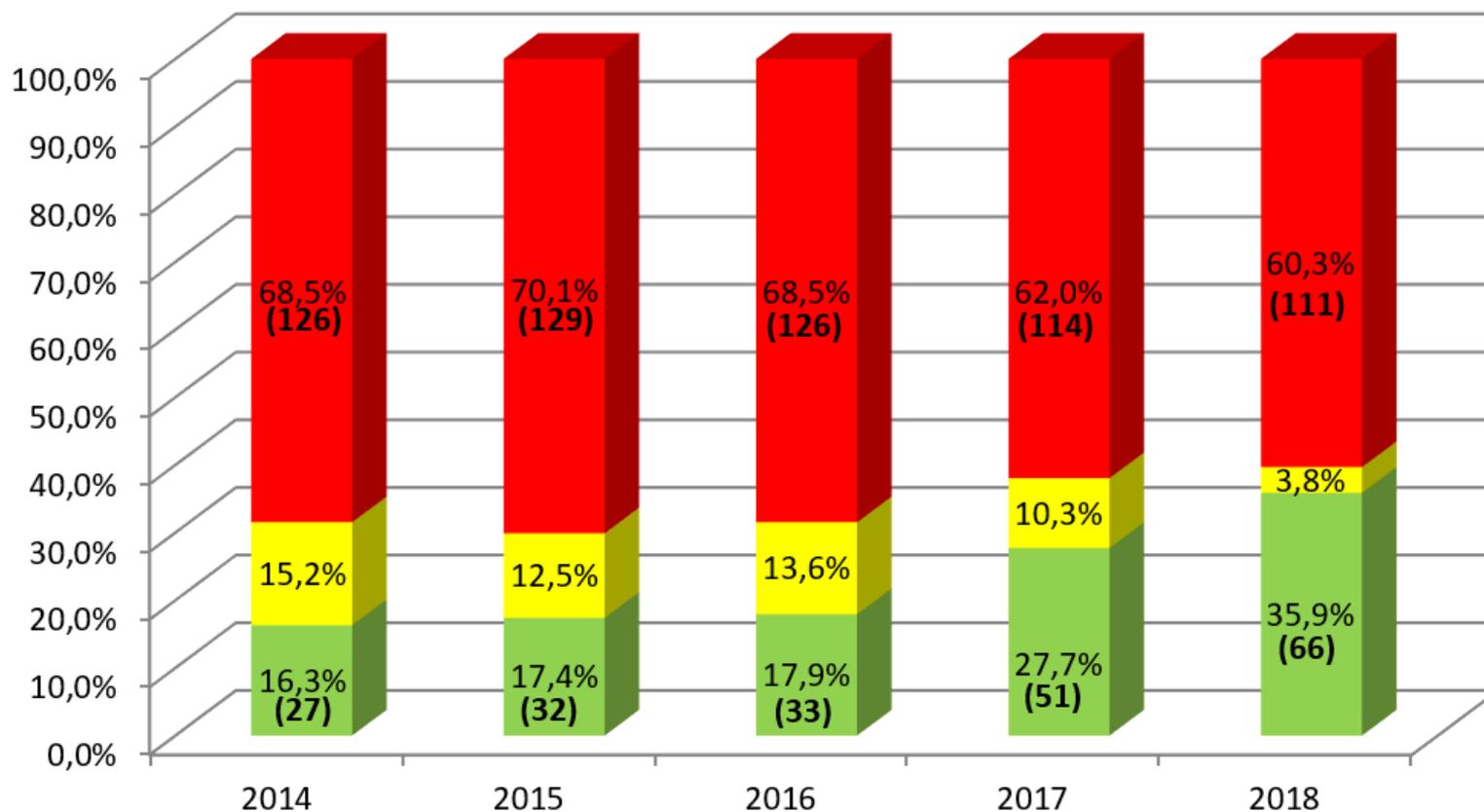
Quanto à Disposição Final

(Por Quantidade de Municípios)



QUADRO EVOLUTIVO

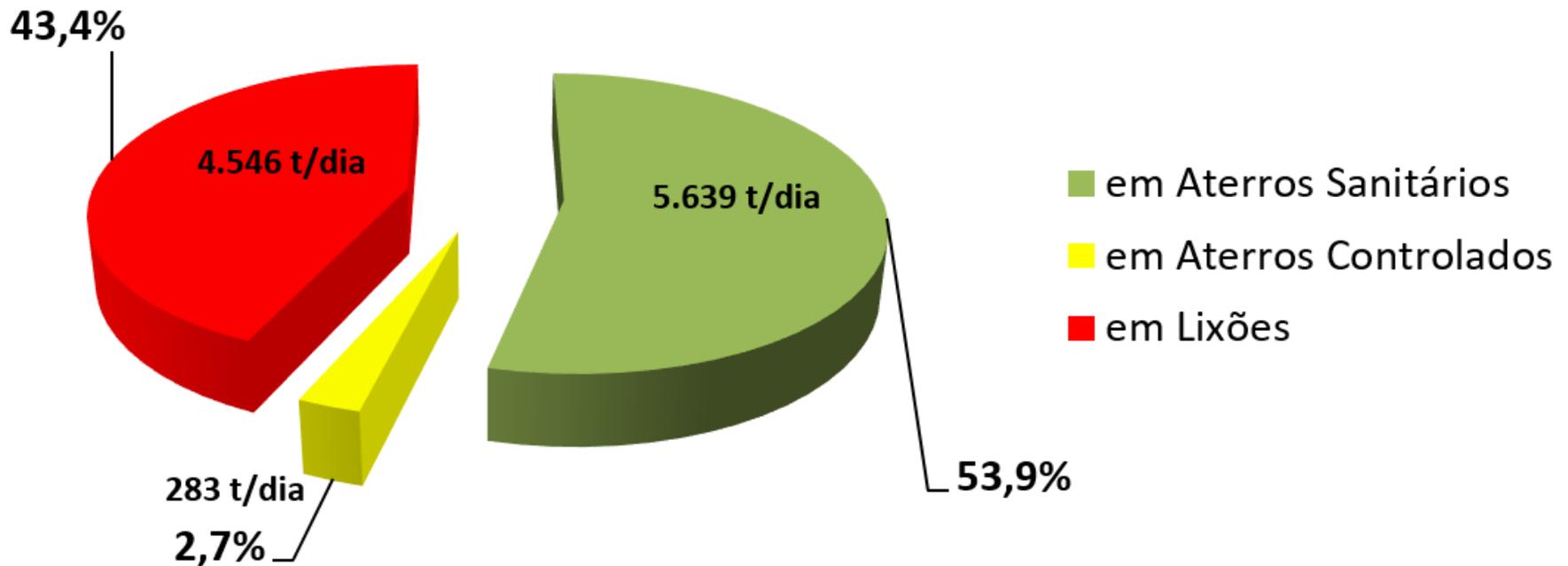
- Quantidade de Municípios que Depositam em Lixões
- Quantidade de Municípios que Depositam em Aterros Controlados
- Quantidade de Municípios que Depositam em Aterros Sanitários



Situação dos Municípios em 2018

Quanto à Disposição Final

(Por Quantidade de Resíduos Depositados)



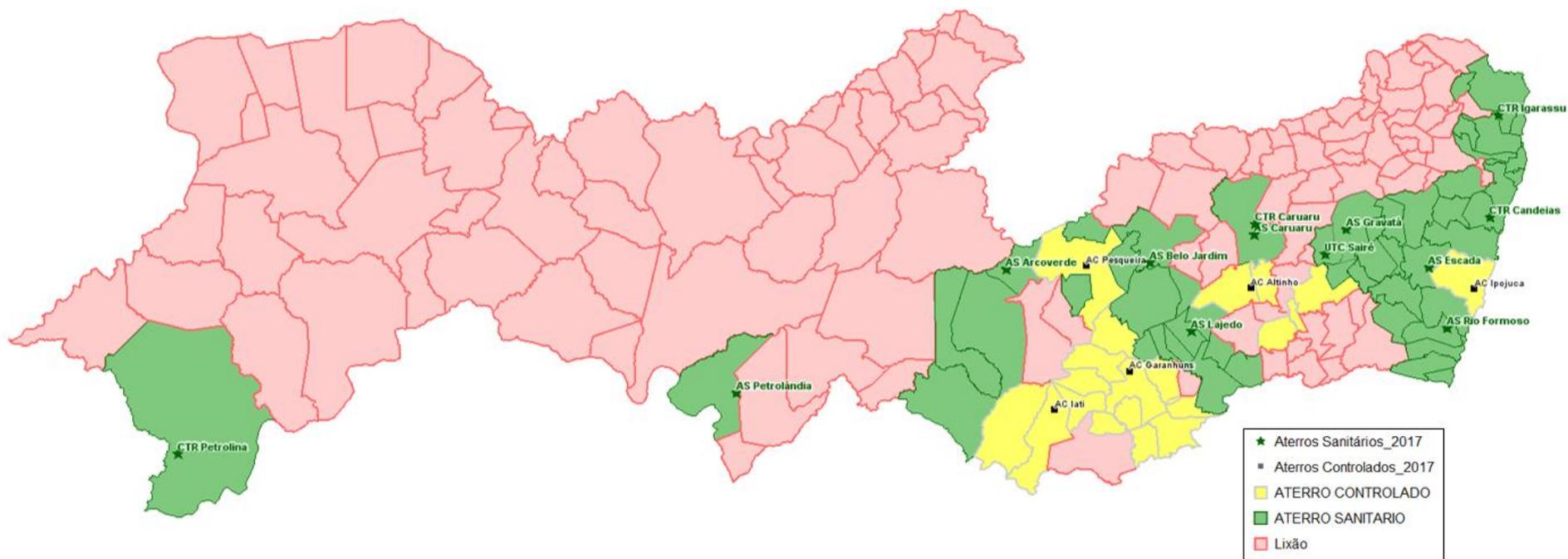
6,1 milhões de toneladas de lixo de 02/ago/14 a 02/abr/18

Volume de 1.000 campos de futebol (640 ha) com 3 metros de altura

DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

DIAGNÓSTICO

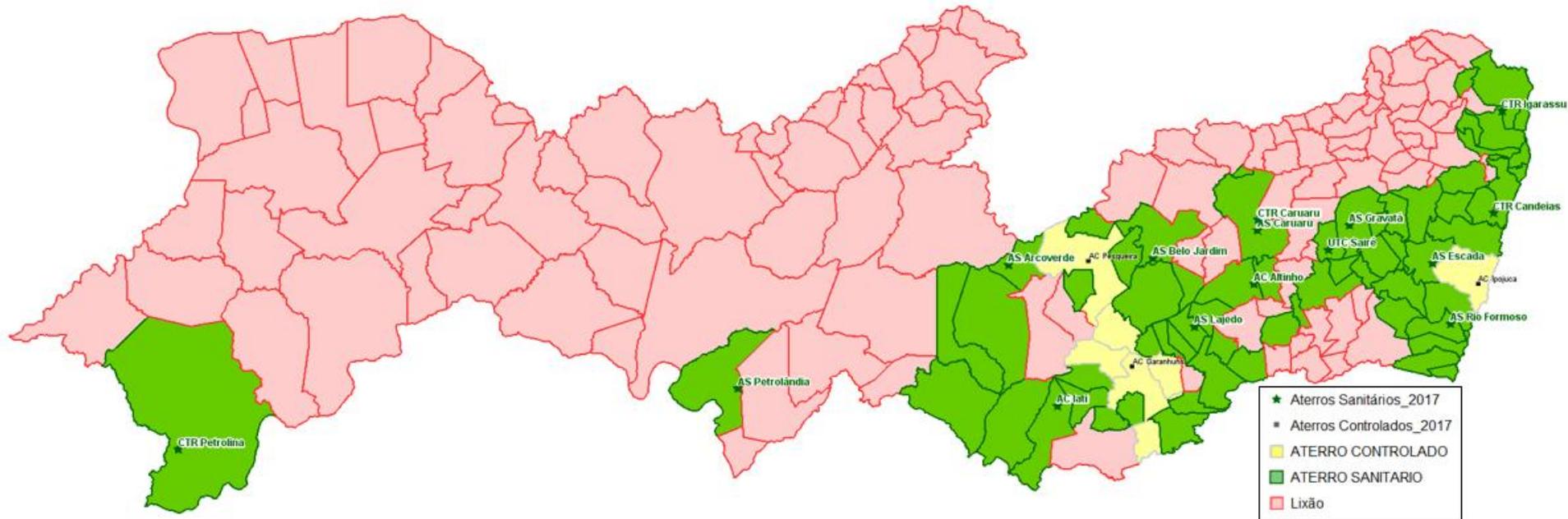
(Dezembro de 2017)



DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

DIAGNÓSTICO

(abril de 2018)



Regionalização da Destinação dos Resíduos Sólidos de Pernambuco Proposta de Arranjo – PERS¹-2012 (54 Aterros Sanitários)

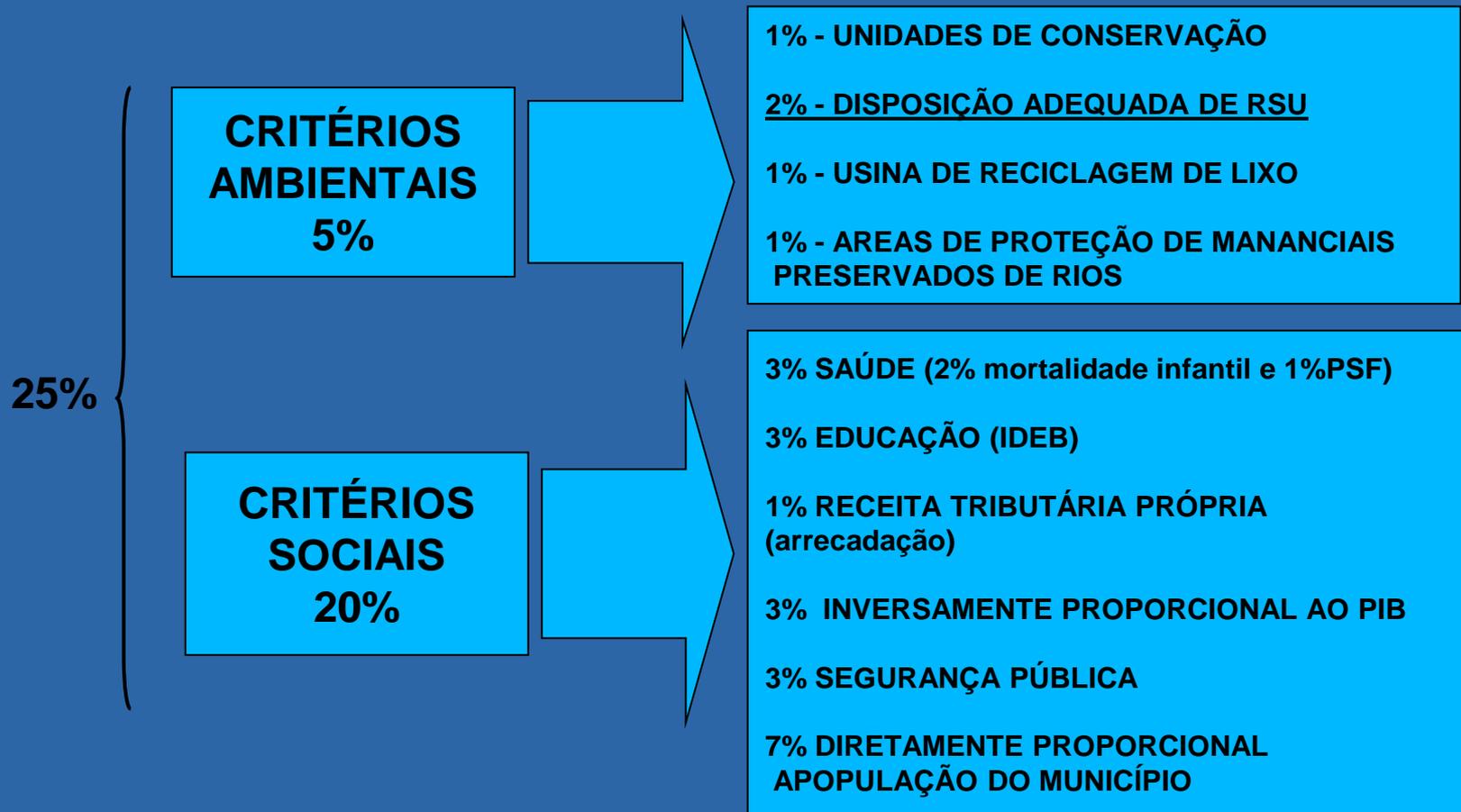


LEGENDA

- ★ (black) Aterro sanitário existente - ampliação
- ★ (green) Aterro sanitário existente - requalificação
- ★ (orange) Aterro sanitário - implantação
- (black) Aterro sanitário de pequeno porte (ASPP) - requalificação
- (red) Aterro sanitário de pequeno porte (ASPP) - implantação

1 – Plano Estadual de Resíduos Sólidos

A disposição adequada e o ICMS Ecológico



Repasses ICMS Ecológico – Disposição de RS 2017

Informações em :

http://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/tce/2017_TCE_icms-ambiental_Novembro_Dezembro.xls

MUNICÍPIOS	Recebido em 2017 do ICMS-Resíduos Sólidos	CUSTO COM ATERRO SANITÁRIO	Percentual recebido do ICMS	Pontuação recebida da CPRH em 2015
RECIFE	20.923.612,03	29.513.598,95	70,9%	80
JABOATÃO DOS GUARARAPES	7.455.831,08	12.352.131,91	60,4%	80
PETROLINA	3.999.522,83	5.683.575,27	70,4%	80
CARUARU	3.428.162,42	4.367.955,00	78,5%	80
PAULISTA	3.270.545,76	6.276.962,48	52,1%	80
CABO DE SANTO AGOSTINHO	2.015.241,62	3.525.265,90	57,2%	80
IGARASSU	1.111.760,39	2.090.063,71	53,2%	80
ABREU E LIMA	1.027.322,89	1.703.682,02	60,3%	80
GOIANA	824.672,90	1.143.885,97	72,1%	80
BELO JARDIM	788.083,32	768.285,27	102,6%	80
ARCOVERDE	748.679,15	4.083.648,27	18,3%	80
ESCADA	692.387,48	590.805,23	117,2%	80
MORENO	616.393,74	1.015.328,30	60,7%	80
SÃO BENTO DO UNA	579.804,15	615.248,02	94,2%	80
BUIQUE	568.545,82	1.423.670,32	39,9%	80
RIBEIRÃO	484.108,32	363.068,81	133,3%	80
BARREIROS	444.704,16	476.657,54	93,3%	80
PETROLÂNDIA	441.889,57	428.195,74	103,2%	80
SIRINHAÉM	439.074,99	341.058,22	128,7%	80
LAJEDO	399.670,82	565.139,35	70,7%	80

Repasses ICMS Ecológico – Disposição de RS 2017

Informações em :

http://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/tce/2017_TCE_icms-ambiental_Novembro_Dezembro.xls

MUNICÍPIOS	Recebido em 2017 do ICMS-Resíduos Sólidos	CUSTO COM ATERRO SANITÁRIO	Percentual recebido do ICMS	Pontuação recebida da CPRH em 2015
GAMELEIRA	303.974,99	111.389,17	272,9%	80
CANHOTINHO	267.385,41	272.063,02	98,3%	80
CONDADO	264.570,83	462.884,70	57,2%	80
POMBOS	261.756,24	165.825,82	157,9%	80
ITAPISSUMA	258.941,66	393.058,73	65,9%	80
RIO FORMOSO	242.054,16	190.998,61	126,7%	80
AMARAJI	239.239,58	166.079,59	144,1%	80
TAMANDARÉ	225.166,66	238.035,47	94,6%	80
CHÃ GRANDE	219.537,50	147.503,36	148,8%	80
CACHOEIRINHA	205.464,58	318.938,87	64,4%	80
JUREMA	157.616,66	177.006,50	89,0%	80
SAIRÉ	151.987,50	304.147,20	50,0%	80
JUPI	149.172,91	176.013,28	84,8%	80
PRIMAVERA	146.358,33	98.058,12	149,3%	80
BARRA DE GUABIRABA	137.914,58	129.698,61	106,3%	80
CORTÊS	135.100,00	79.258,57	170,5%	80
JUCATI	115.397,91	58.794,43	196,3%	80
IBIRAJUBA	81.622,91	61.696,18	132,3%	80

DOS PRAZOS

Política nacional de resíduos sólidos – PNRS (Lei Federal nº 12.305/10)

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.

Movimento Político para prorrogação

Atualizado em 20/02/2018, 07:39h

- 1) MPV 678/2015, convertida em LEI Nº 13.190, de 19/11/2015, recebeu veto presidencial parcial, excluindo do texto da Medida Provisória o Art 7º, inserido através de emenda parlamentar (jabuti), que prorrogava os prazos da Lei 12.305/10;

 - 1) PL 2289/2015, aprovado no Senado (PLS 425/2014), em tramitação na Câmara dos Deputados, propõe a alteração da redação dos Artigos 54 e 55, da Lei 12.305/2010, prorrogando, de forma escalonada, o prazo de eliminação dos lixões – Última movimentação, de 30/05/2017: “Indefiro o Requerimento n. 6.453/2017, uma vez que o Projeto de Lei n. 2.289/2015 encontra-se pendente de apreciação pela Comissão Especial que deve ser constituída para a análise da proposição”.
- Capitais e municípios de região metropolitana - 31 de julho de 2018 (Municípios de fronteira e os que contam com mais de 100 mil habitantes, com base no Censo de 2010, terão um ano a mais)
 - Cidades que têm entre 50 e 100 mil habitantes - 31 de julho de 2020.
 - Municípios com menos de 50 mil habitantes - 31 de julho de 2021.

A emenda também acrescenta a prorrogação de prazo para elaboração dos planos estaduais de resíduos sólidos e dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos.

PRINCIPAIS AÇÕES DO TCE-PE

- ✓ Realização de Auditoria Operacional na CPRH, em 2012 (Processo 1207654-5)
 - Instauração de Auditoria Especial;
 - Maior rigor nas análises técnicas da CPRH (melhoria na metodologia)
- ✓ Realização de diagnóstico anual;
- ✓ Encaminhamento de ofícios de esclarecimentos às Prefeituras;
- ✓ Divulgação à imprensa e disponibilização no Portal do TCE-PE (Transparência e Controle Social);
- ✓ Envio do Diagnóstico ao MPPE;
- ✓ Abertura de Auditorias após análise das justificativas dos Gestores.



Tribunal de Contas

ESTADO DE PERNAMBUCO

Instrumento de Cidadania

TRANSPORTE ESCOLAR



TCEPE

Missão: Fiscalizar e orientar a gestão pública em benefício da sociedade

A Realidade Encontrada

Imagens do Portal do Cidadão do TCE-PE



A Realidade Encontrada

Imagens do Portal do Cidadão do TCE-PE



Argumentação dos Gestores / Contra-argumentação

1 – *Veículos adequados não são capazes de rodar nas estradas rurais*

Veículos do caminho da escola foram construídos para estradas rurais

2 – *Custo para utilização dos veículos adequados seria elevado*

Otimização das Rotas e veículo adequado reduz o custo dos serviços

3 – *Falta veículos adequados e motoristas habilitados na região*

Otimização possibilita utilização exclusiva de veículos adequados (escala profissional)

Resolução TC Nº 06/2013

Dispõe sobre procedimentos de controle interno relativos a serviços de transporte escolar a serem adotados pela Administração Direta e Indireta Municipal.

Vigente desde outubro/2013

Descumprimento: sanções previstas no artigo 73 da Lei Orgânica do TCE

Estrutura e Alcance da Resolução

- Parte 1 – Padronização de conceitos;
- Parte 2 – Organização Interna;
- Parte 3 – Projeto / Termo de Referência
- Parte 4 – Controle da Execução

3. Projeto/ Termo de Referência

Conteúdo - Art. 2º, II, a

1. planilha discriminando as Rotas, veículos e Itinerários (Anexo III);
2. relação das escolas do município (**numerada**), com localização georreferenciada e o número de alunos a serem transportados por turno;
3. calendário(s) do(s) ano(s) letivo(s);
4. **mapa rodoviário do município, contendo** o traçado georreferenciado das rotas, por turnos e sentidos (com extensões *.gpx, *.kml e *.gtm);
5. composição analítica dos preços do quilômetro rodado **para cada uma das rotas.**
6. composição analítica dos encargos sociais que oneram a mão de obra.
7. planilha orçamentária básica;
8. especificações técnicas dos veículos, detalhando: tipo, número sequencial, rota(s) a ser(em) atendida(s), idade máxima aceitável e capacidade de transporte.

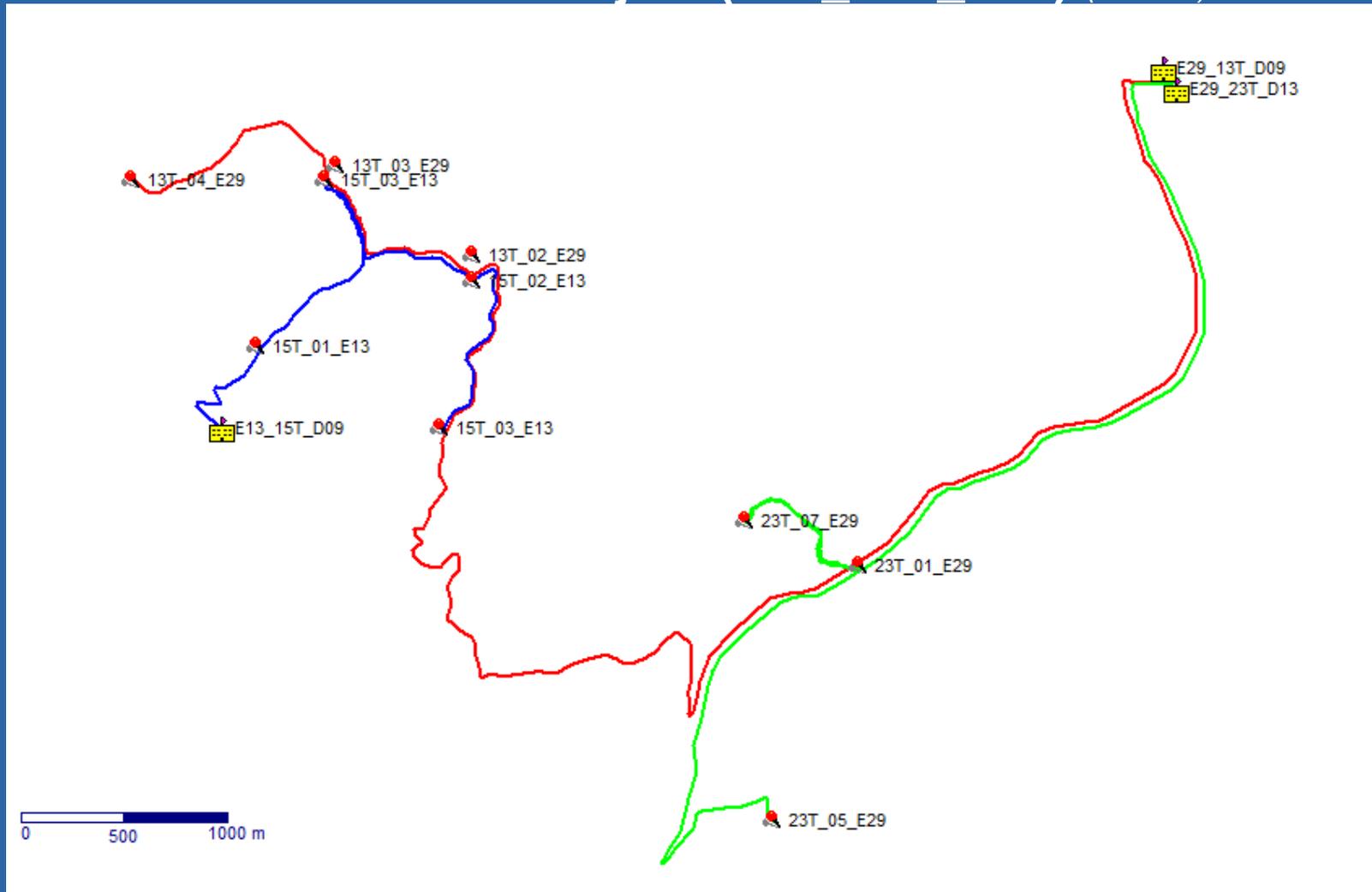
Otimização de Rotas

- Proporciona o aproveitamento máximo da capacidade da frota de veículos, reduzindo a quantidade de rotas.
- Possibilita a realização de serviços de boa qualidade, com veículos adequados e condutores habilitados.

Otimização de Rotas

Exemplo 1

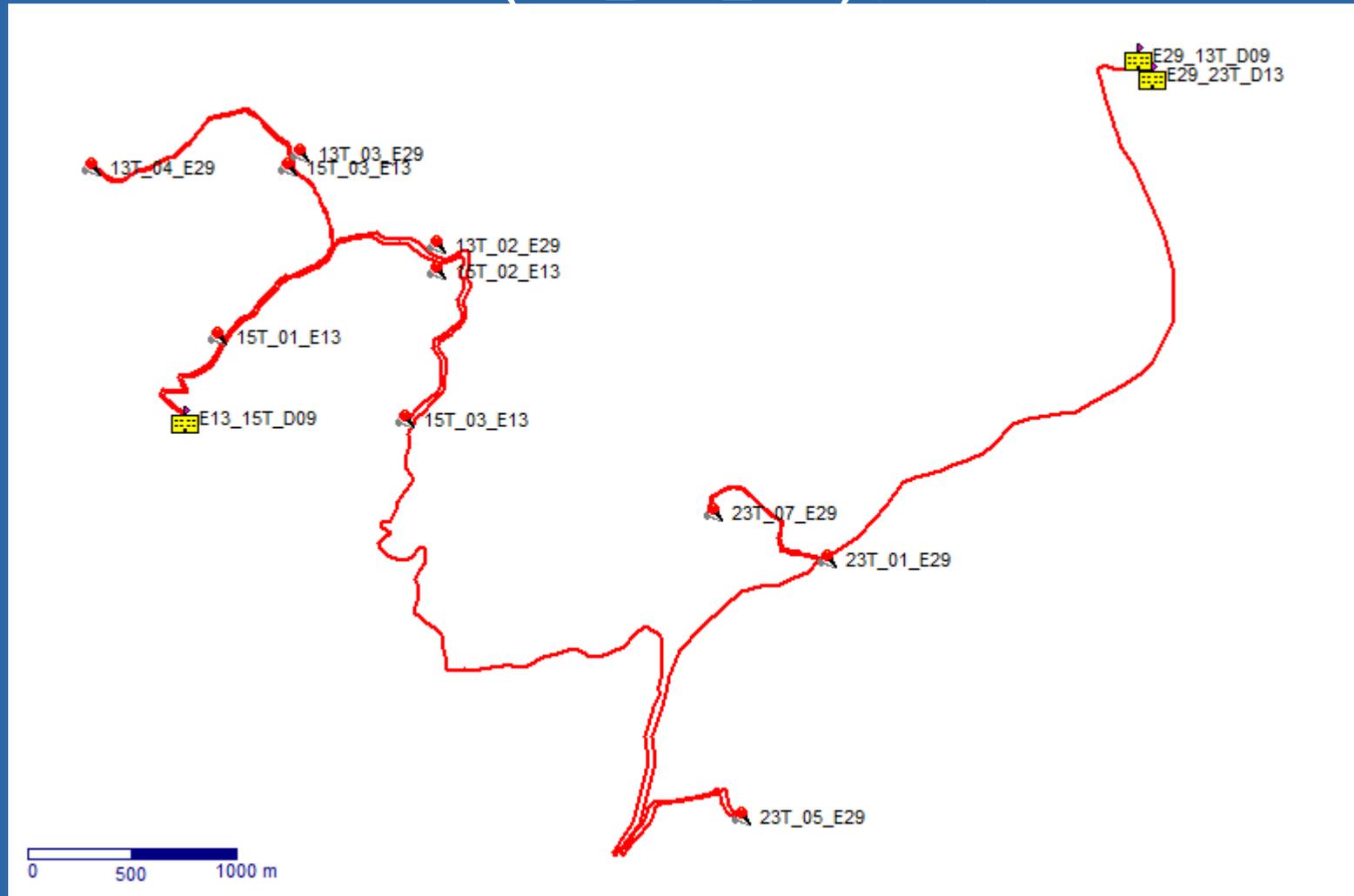
- Rotas Previstas no Projeto (13T_15T_23T) (*link 3.7*)



Otimização de Rotas

Exemplo 1

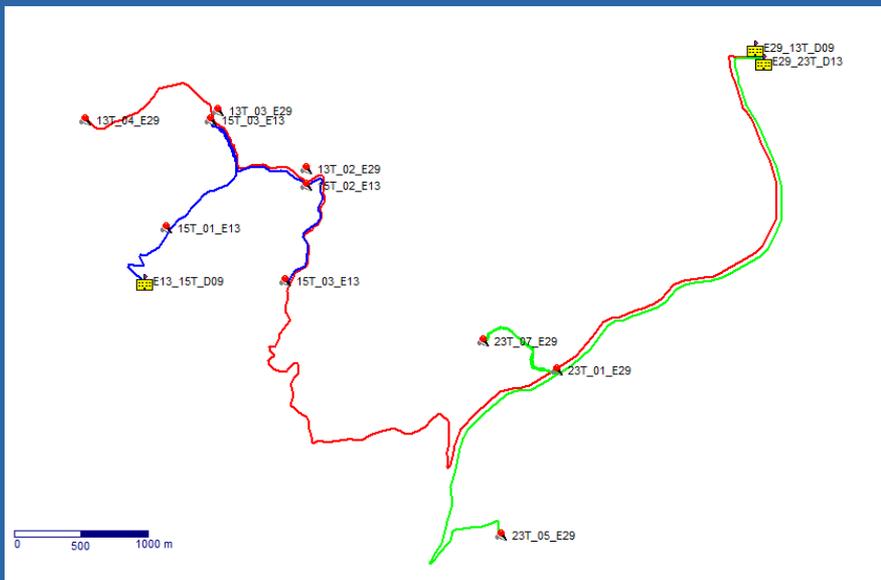
- Rotas Otimizadas (13T_15T_23T) *(link 3.8)*



Otimização de Rotas

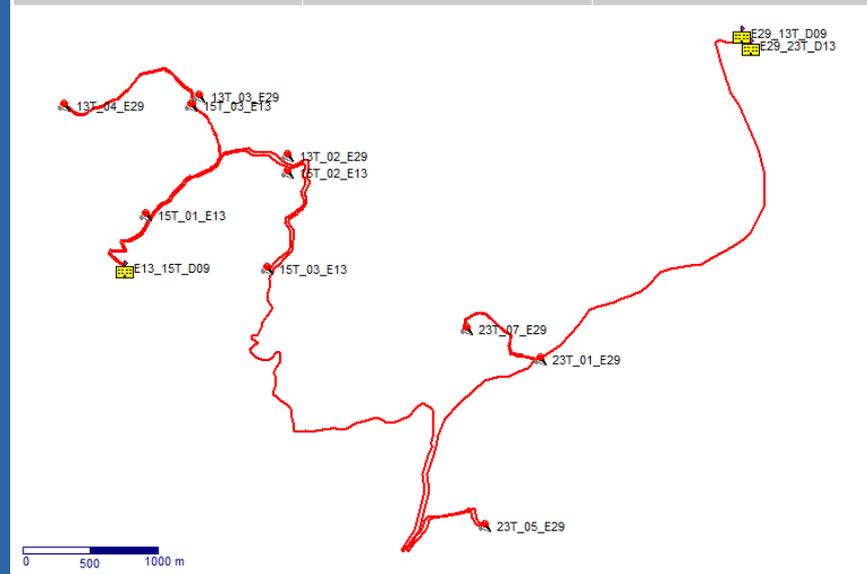
Exemplo 1

- Rotas Previstas x Rota Otimizadas (13T_15T_23T)



Itinerário	Extensão	Tempo
13T	11.739m	36min
15T	4.150m	18min
23T	8.584m	14min
Total	24.473	68min

Itinerário	Extensão	Tempo
A - Tarde	23.216,96m	45min



Otimização de Rotas

- Rotas Previstas x Rota Otimizadas (na região)

	PREVISÃO PROJETO	APÓS OTIMIZAÇÃO	OTIMIZAÇÃO %
Quant. Rotas	15	8	46%
Itinerários	23	16	30%
Valor Mensal	79.746,21	62.260,13	22%

Otimização de Rotas

COMPARATIVO VERSÕES DO PROJETO

VERSÕES DO PROJETO	QUANT. VEÍCULOS						ANUAL	KWMANO	R\$/KM	QUANT. ALUNOS	CUSTO ALUNO/ANO
	Total	16 p	23 p	29 p	44 p	59 p					
V1 – VERSÃO 01											
ADM. DIRETA (Frota própria)	14						752.418,28	108.306,63	6,95	651	1.155,79
ADM. INDIRETA (Frota terceirizada)	73	44	3	5	17	4	3.700.763,66	444.324,75	8,33	2.429	1.523,57
TOTAL	87						4.453.181,94	552.631,37		3.080	
MÉDIA									8,06		1.445,84
OTIMIZADA											
ADM. DIRETA (Frota própria)	14						872.407,78	182.025,20	4,79	1.623	537,53
ADM. INDIRETA (Frota terceirizada)	32	12	4	6	7	3	1.948.846,06	339.309,91	5,74	1.737	1.121,96
TOTAL	46						2.821.253,84	521.335,11		3.360	
MÉDIA									5,41		839,66
Variação Relat. à V1 – Diretas (%)	0,0%						15,9%			149,3%	-53,5%
Variação Relat. à V1 – Indiretas (%)	-56%						-47,3%			-28,5%	-26,4%
Variação Relat. à V1 – Sistema_D+I (%)	-47%						-36,6%			9,1%	-41,9%

Comentários:

- . Redução de 47,3% no valor dos serviços terceirizados;
- . Redução de 56% na quantidade de veículos terceirizados
- . Melhor aproveitamento da frota própria (acréscimo de 149% no nº de alunos atendidos)
- . Redução de 41,9% no custo médio por aluno transportado

TCE-PE NO PAPEL ORIENTATIVO

Transporte Escolar - Análise de Projetos e Gestão à Luz da Resolução TC N° 006/2013		
Gerência Regional da SEDUC	Início	Fim
Inspetoria de Petrolina	17/01	19/01
Geres Floresta	21/02	23/02
Geres Afogados da Ingazeira	26/02	28/02
Geres de Garanhuns	07/03	09/03
Geres de Arcoverde	14/03	16/03
Geres de Nazaré da Mata	19/03	21/03
Geres de Palmares	11/04	13/04
Geres Limoeiro	18/04	20/04
Geres Metropolitana Norte/Sul	23/04	25/04

LICENCIAMENTO E PROJETOS DE ATERROS SANITÁRIOS		
	Início	Fim
Petrolina	12/03	15/03
Bezerros	09/04	12/04
Surubim	23/04	26/04
Recife	07/05	10/05
Palmares	21/05	24/05
Arcoverde	28/05	31/05

DISPONIBILIZAÇÃO DOS DADOS

Portal do TCE-PE / Estudos e Levantamentos
(www.tce.pe.gov.br)

<http://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/estudos-e-levantamentos-novo>

TCE-PE/CCE

Taciana Mota

taciana@tce.pe.gov.br

(81) 3181-7756

TCE-PE/NEG/GAOI

Pedro Teixeira

pedrocoelho@tce.pe.gov.br

(81) 3181-7548

