

Estudo de viabilidade Econômico-financeira

ESTUDOS TÉCNICOS, ECONÔMICO-FINANCEIROS,
JURÍDICOS E AMBIENTAIS (EVTEJA) E MODELAGEM
PARA SOLUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO ÂMBITO DO
PROGRAMA DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADA (PPP)-
CGPPP Nº. 001/2024

SOLUÇÃO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS MUNICÍPIO DE CAMETÁ/PA

Dezembro/2025



PREFEITURA DE
CAMETÁ
O TRABALHO *continua*

ello



ELLO é especializada em concessões e obras de infraestrutura, saneamento, tratamento de resíduos e energia. É uma empresa 100% nacional, atuante em diversos estados da federação operando concessões e PPPs com qualidade e eficiência.

Sumário

▶ O problema do tratamento de resíduos	04
▶ Solução proposta	08
▶ Visão geral do projeto	21
▶ Apresentação dos resultados	39
▶ Análise de sensibilidade com aporte	46
▶ Estrutura de garantias e situação fiscal	51



O problema do tratamento de resíduos em Cametá



- Cametá gera mais de **200 toneladas** de resíduos por dia, atualmente sem destinação adequada
 - A complexa geografia do município, com uma população distribuída entre a sede, distritos e comunidades ribeirinhas, aumenta o desafio da gestão em resolver este tema.
 - O Diagnóstico situacional do projeto aponta para a inviabilidade técnica da implantação de um aterro sanitário na região que atenda todas as condicionantes necessárias.
1. **Ausência de Áreas Adequadas**
 2. **Risco de Contaminação:** Há um grande risco de contaminação do lençol freático.





- Moradores de Cametá e São Sebastião enfrentam transtornos após incêndios em lixões (10/2025)
Fonte: www.globoplay.globo.com
- Incêndio em lixão de Cametá provoca fumaça densa e afeta saúde de moradores no Pará (10/2025)
Fonte: www.romanews.com.br
- No Pará da COP 30, um lixão a céu aberto é o retrato da contradição brasileira (04/2025)
Fonte: www.intercept.com.br
- Política Nacional de Resíduos Sólidos fixa prazo para fim dos lixões (08/2024)
Fonte: www.agência.senado.com



Risco Legal Crescente

- Descumprimento de obrigações legais federais e estaduais.
- Ações civis públicas e Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) em andamento pressionam o município.
- Risco iminente de autuações e multas pelo Ministério Público e órgãos ambientais.



Impacto Financeiro Direto

- Custos com multas e penalidades que drenam o orçamento municipal.
- Despesas com soluções paliativas e ineficientes.
- Prefeitura precisará destinar recursos maiores para o assunto.



Deterioração da Qualidade de Vida

- Problemas de saúde pública e degradação urbana visíveis para a população.
- Pressão da opinião pública e cobertura negativa da mídia.

Solução proposta



A PROPOSTA: UMA SOLUÇÃO DEFINITIVA QUE GERA VALOR ECONÔMICO, AUTONOMIA ENERGÉTICA E IMPACTO SOCIAL E AMBIENTAL



Propomos uma concessão focada na destinação final de resíduos, implementando um complexo integrado de tecnologias que transformará um passivo ambiental em um ativo estratégico para o município ELIMINANDO a necessidade de construção de um Aterro Sanitário e atendendo todas as exigências legais da política nacional de resíduos sólidos.



Vantagem Econômica

Redução do custo de destinação a longo prazo e geração de novas receitas através de um modelo de negócio autossustentável.



Autonomia e Transição Energética

Produção de energia limpa para o município a um preço tarifário competitivo e previsível, blindando os gastos com energia da volatilidade do mercado (inflação energética e bandeiras tarifárias).



Legado Socioambiental

Solução ambientalmente correta para os resíduos, com a criação de um projeto social relevante para a comunidade local.



Processos relevantes para o tratamento e uso como matéria para usina de energia.
Município pagará valor para destinação bem inferior ao custo de um Aterro

Venda da energia para município – via Modalidade de Geração Distribuída ou Auto Produção.
Mesmo custo atual (incluindo encargos remanescentes)

Receita acessória para custear projeto.
Previsão de compartilhamento se exceder expectativas

Projeto Social ficará com os resultados da venda dos produtos reciclados (plástico, vidro, metais, papel etc.)

- Uso integrado destas tecnologias objetiva a destinação e valorização total dos resíduos.
- Resíduo final de menos de 5% do total.
- Resíduo final é inerte e dispensará necessidade de aterro. Uso em aterramentos.



Tecnologia de Triagem

A tecnologia de triagem consiste no conjunto de processos e equipamentos destinados à **separação física dos resíduos sólidos urbanos**, visando a recuperação de materiais recicláveis e a preparação do resíduo remanescente para tratamento ou valorização energética.

O processo inicia com a alimentação dos resíduos em moegas, seguida da abertura de sacos, homogeneização e separação por classificadores físicos. A triagem manual complementa o sistema mecanizado, permitindo a retirada seletiva de recicláveis como plásticos, metais e papel/papelão, com apoio de separadores magnéticos. Os resíduos remanescentes passam por trituração controlada, atingindo granulometria adequada para as etapas posteriores.

Produção esperada:

- Recuperação de **materiais recicláveis secos** (plásticos, metais, papel/papelão e vidro): tipicamente entre **10% e 20% da massa total dos resíduos recebidos**, dependendo da composição e da eficiência operacional.
- Produção de **resíduo triturado homogêneo** (combustível derivado de resíduos – CDR): cerca de **70% a 85% da massa de entrada**, direcionada à secagem e valorização energética.



Imagens dos equipamentos da EdTech

Tecnologia Social

A tecnologia social compreende práticas voltadas à **inclusão produtiva**, fortalecimento organizacional e melhoria das condições de trabalho de catadores, associadas a ações contínuas de educação socioambiental junto à população.

Envolve a formalização de associações ou cooperativas, capacitação técnica e administrativa, fornecimento de equipamentos de proteção individual, apoio logístico e incentivo à comercialização direta dos recicláveis. Paralelamente, são realizadas ações educativas para estimular a separação na fonte e reduzir a contaminação dos resíduos.

Produção esperada:

- Geração de postos de trabalho formais ou semi-formais, com aumento da renda média dos catadores.
- Elevação da taxa de recuperação de recicláveis, com ganhos progressivos ao longo do tempo.
- Redução de rejeitos impróprios na linha de triagem, aumentando a eficiência global do sistema.

Tecnologia de Secagem

A tecnologia de secagem tem por objetivo a **redução do teor de umidade dos resíduos**, promovendo sua estabilização, diminuição de volume e aumento do poder calorífico. O processo ocorre, em geral, por meio de sistemas contínuos com circulação de ar aquecido.

Durante a secagem, a água superficial é evaporada e ocorre a migração da umidade interna para a superfície do material. Esse processo é fundamental para garantir desempenho adequado em sistemas térmicos de valorização energética.

Produção esperada:

- Redução do teor de umidade para patamares entre 10% e 15%, adequados a processos térmicos.
- Redução de massa total entre 20% e 35%, em função da remoção de água.
- Produção de resíduo seco com maior poder calorífico, apto à conversão energética.

Sistema de Produção de Energia Elétrica

O sistema de produção de energia elétrica baseia-se na conversão do potencial energético contido nos resíduos tratados em energia útil, geralmente a partir da queima controlada de combustíveis derivados de resíduos ou do aproveitamento térmico de processos industriais.

A energia produzida pode ser destinada ao autoconsumo das instalações ou integrada a sistemas de geração distribuída, conforme viabilidade técnica e regulatória.

Produção esperada:

- Geração de energia elétrica suficiente para suprir parcial ou totalmente o consumo interno da planta.
- Potencial de produção energética na ordem de 400 a 700 kWh por tonelada de resíduo seco, dependendo da composição e do processo adotado.
- Redução significativa dos custos operacionais associados ao consumo de energia externa.

Tecnologia de Produção de Farinha de Pena e Farinha de Ossos

A tecnologia de produção de farinha de pena e farinha de ossos destina-se ao aproveitamento de resíduos de origem animal, caracterizados por elevada homogeneidade e alto valor nutricional. O processo envolve trituração, tratamento térmico, secagem e moagem.

As farinhas produzidas são utilizadas como insumos nas indústrias de ração animal, fertilizantes e corretivos de solo, integrando cadeias produtivas consolidadas.

Produção esperada:

- Produção de farinha de penas com teor proteico elevado, representando aproximadamente 30% a 35% da massa úmida de entrada.
- Produção de farinha de ossos, rica em cálcio e fósforo, correspondendo a cerca de 25% a 30% da massa úmida processada.
- Redução superior a 70% do volume original dos resíduos, com geração de produtos de alto valor agregado.

A principal vantagem da utilização de resíduos em usinas termelétricas é a **solução dupla para a gestão de lixo e a geração de energia**, o que contribui significativamente para a redução do impacto ambiental associado aos aterros sanitários tradicionais.

- **Redução do volume de resíduos:**

O processo de incineração ou gaseificação reduz o volume original dos resíduos em cerca de 90%, sobrando apenas cinzas inertes que podem ser descartadas com segurança ou até mesmo reaproveitadas.

- **Geração de energia renovável e local:**

Transforma um problema (o lixo) em uma fonte de energia, diversificando a matriz energética e reduzindo a dependência de combustíveis fósseis como carvão e petróleo.

- **Prevenção da poluição do solo e água:**

Evita que os resíduos se acumulem em lixões a céu aberto ou aterros mal geridos, prevenindo a contaminação do solo e dos mananciais por chorume e outros poluentes.



Foco da concessão exclusivamente na destinação dos resíduos

O Modelo de Negócio para o Município

- **Estrutura:** Venda da energia gerada diretamente para a Prefeitura, sob o regime de Autoprodução ou Geração Distribuída (GD).
- **Preço Tarifário:** O preço da energia será igual ao da tarifa da distribuidora local, descontando os encargos remanescentes. Não há custo adicional.
- **Previsibilidade Total:** O município se desvincula da volatilidade das bandeiras tarifárias e dos reajustes de mercado. O custo com energia se torna um valor fixo e previsível no orçamento.
- **Acelerando a Transição Energética:** O município passa a consumir energia de fonte limpa e renovável, cumprindo metas de sustentabilidade e melhorando sua imagem perante a sociedade.

A ESTRUTURA DA PARCERIA: UM MODELO DE CONCESSÃO CLARO E SEGURO

Foco da Concessão

- O escopo contratual é exclusivamente para a destinação final dos resíduos.
- A coleta dos resíduos permanece sob responsabilidade do município, garantindo total controle das operações urbanas.

Fluxo de Pagamento Principal

- O município realiza o pagamento de uma "Gate Fee" por tonelada de resíduo entregue ao complexo.
- Essa taxa é competitiva e desenhada para ser vantajosa em relação às opções atuais com aterros sanitários.



MUNICÍPIO

Paga taxa por
destinação do
resíduo

Garante entrega
do resíduo na
Usina

Compra energia
produzida



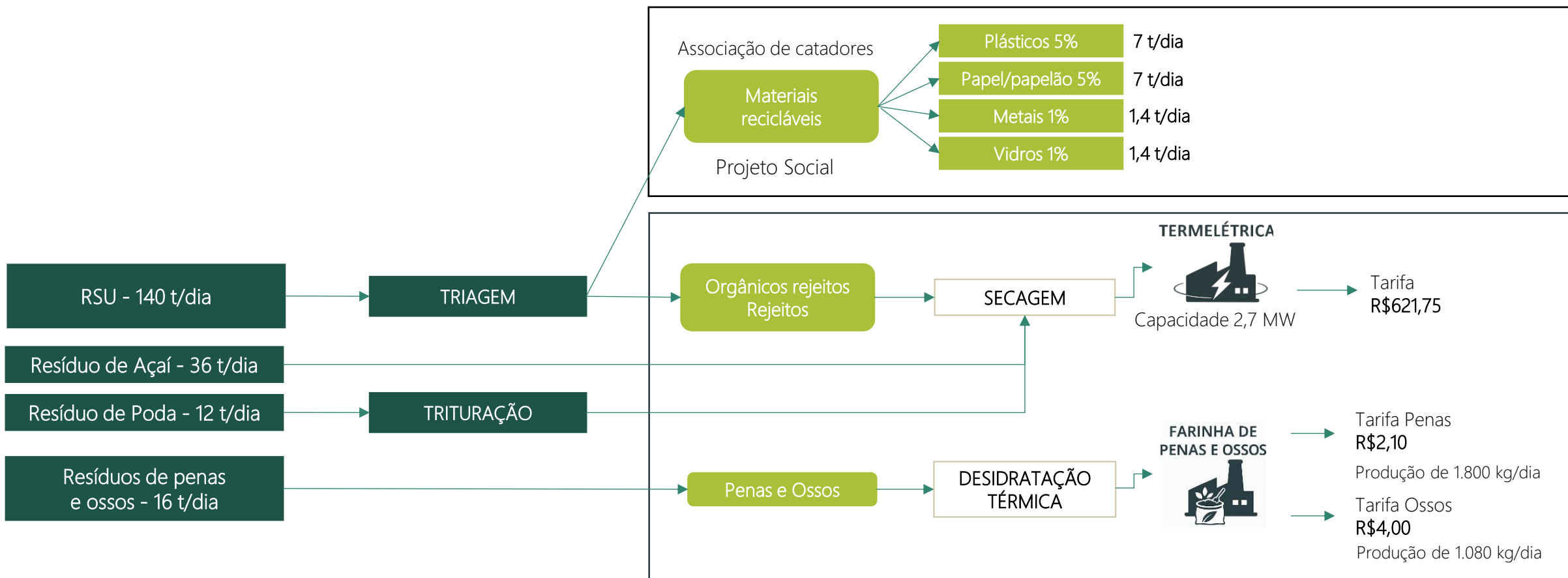
Opera o
Complexo

Entrega
Energia e
Benefícios



CONCESSIONÁRIA

USINA DE TRATAMENTO E VALORIZAÇÃO DE RSU - CAMETÁ



Investimento nos 2 primeiros anos
R\$ 60 milhões

Reinvestimentos médios de ≈R\$ 1 milhão/ano

O&M média anual¹
R\$ 12,5 milhões

¹Incluindo seguros e garantia de execução do contrato e despesas administrativas

Tarifa complementar
R\$/tonelada
R\$ 343,42

R\$ 1,48 milhão mensal



Destinação para Aterros Externos

- Opção de aterro viável deverá ser o futuro CTR Metropolitano da região de Belém.
- Preço atual no CTR Marituba para destinação é de aproximadamente R\$ 200/ton (valor pago por Belém e Ananindeua).
- Custo de transporte deve mais do que dobrar este custo (estimativa supera R\$ 400/ton).
- Exposição a riscos operacionais e ambientais no transporte, como interrupções logísticas e variação de preços.
- Dependência de terceiros e limitação de capacidade dos aterros receptores.
- Manutenção de um modelo exclusivamente oneroso, sem geração de valor econômico ou social local.
- Menor previsibilidade financeira no longo prazo.



Solução Local – Unidade de Tratamento

- Elimina a necessidade de transporte de longa distância dos resíduos.
- Redução de custos logísticos e maior previsibilidade orçamentária.
- Atendimento integral à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e à Resolução ANA nº 187/2024.
- Redução de passivos ambientais associados a lixões e disposição inadequada.
- Geração de benefícios sociais locais, com formalização do trabalho e melhoria das condições dos catadores.
- Possibilidade de valorização dos resíduos e mitigação de custos operacionais

Critério	Cenário 1: Solução Integrada Proposta	Cenário 2: Alternativa (Envio para Aterros Externos)
Custo de Destinação (Gate Fee)	Competitivo e estável	Sujeito a reajustes e custos de transporte crescentes
Geração de Receita Local	Sim. Venda de Energia, Recicláveis, Farinha de Ossos e penas.	Não. Apenas despesa.
Segurança Energética	Alta. Previsibilidade e autonomia.	Nula. Dependência total da rede.
Risco Logístico e Ambiental	Mínimo. Solução local.	Alto. Dependência de estradas, aterros de terceiros e passivos ambientais.
Impacto Social	Positivo. Geração de empregos e projeto social.	Nulo ou negativo.
Legado de Longo Prazo	Ativo de infraestrutura para o município e solução do problema de destinação de resíduos	Passivo contínuo.

ANTES

Renda instável e imprevisível
Sem garantia de remuneração justa pelo trabalho realizado.

Condições insalubres e inseguras
Exposição a riscos físicos e ausência de equipamentos de proteção.

Falta de estrutura organizacional
Ausência de apoio técnico, administrativo e jurídico.

Exclusão social e invisibilidade
Trabalhadores informais sem reconhecimento ou valorização



DEPOIS



Formalização e Capacitação
Reestruturação da cooperativa em uma Associação forte, com capacitação administrativa e técnica para seus membros.

Contrato e Renda Digna
A Associação celebrará um contrato direto com a Usina para a triagem de recicláveis, garantindo renda justa e estável.

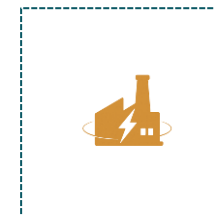
Trabalho com Dignidade
Acesso a condições de trabalho seguras, com fornecimento de EPIs e infraestrutura adequada.

Geração de Novos Empregos
Criação de postos de trabalho formais e qualificados na operação da usina.

Visão geral do projeto



População



UTVR



Faturamento
previsto



Resumo
investimentos e
custos
operacionais



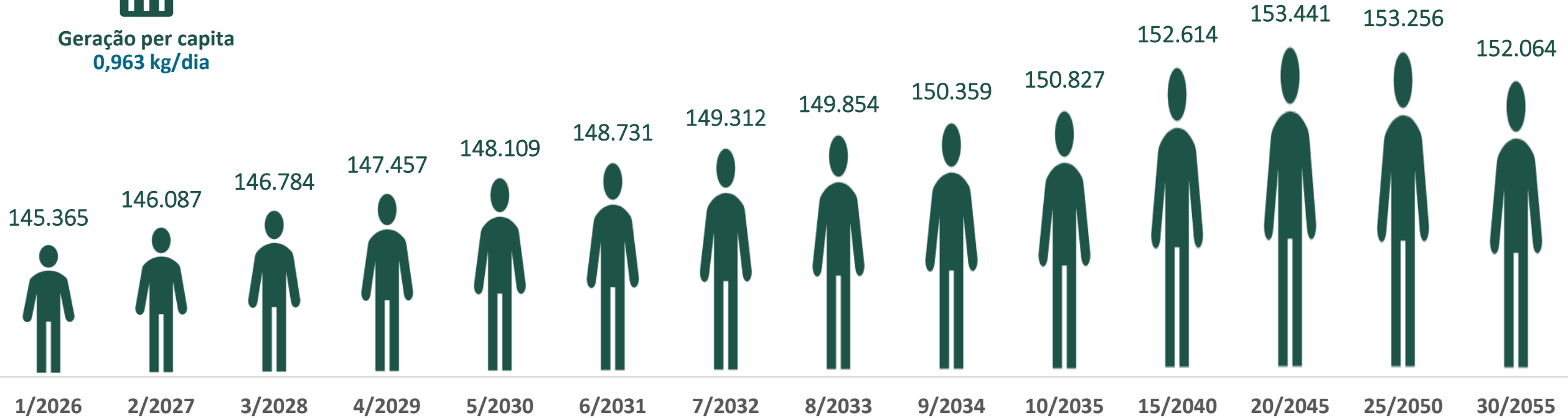
Resumo por
centro de custo



PROJEÇÃO POPULAÇÃO - CAMETÁ/PA



Geração per capita
0,963 kg/dia

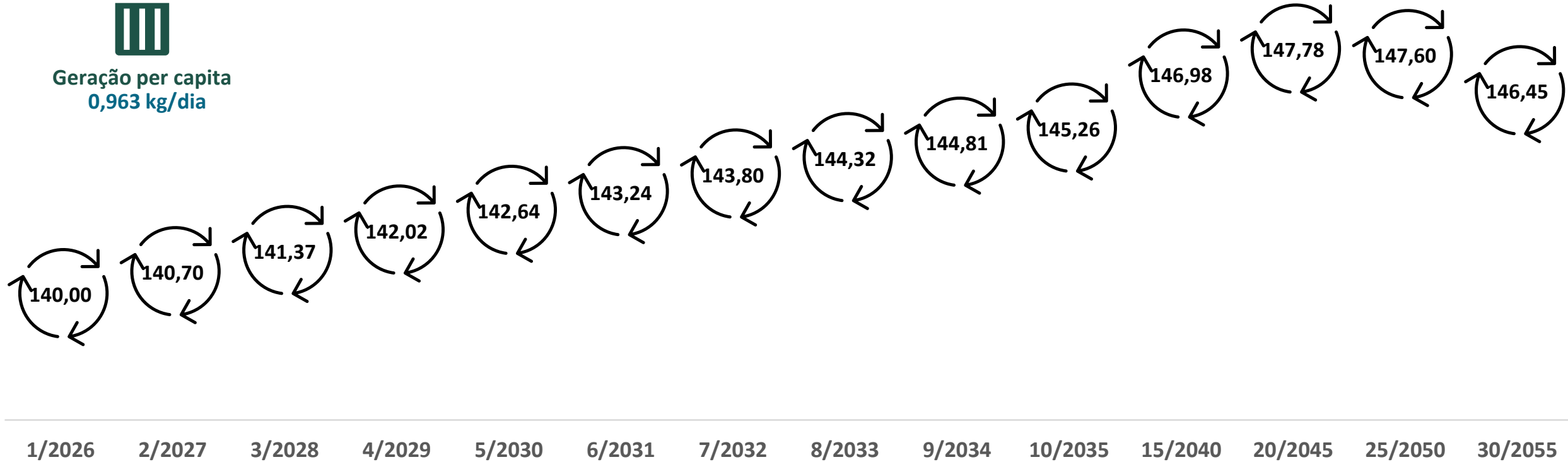


Crescimento médio anual 2026-2055 ~ CAGR 0,16%

PROJEÇÃO DE PRODUÇÃO DE RESÍDUOS - TONELADAS DIA - CAMETÁ/PA



Geração per capita
0,963 kg/dia



Crescimento médio anual 2026-2055 ~ CAGR 0,16%

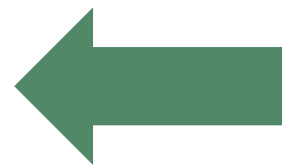
CONCESSIONÁRIA

Implantar, operar e manter a Central de Tratamento de Resíduos Sólidos (CTRS), conforme condições a serem definidas no edital e no contrato

Realizar o tratamento e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos recebidos

Compartilhar receitas acessórias excedentes com Município, de acordo com regramento que será estabelecido em contrato

Obter e manter as licenças e atender às exigências técnicas, operacionais e ambientais dos órgãos competentes



MUNICÍPIO/PREFEITURA

Disponibilizar terreno regularizado e ambientalmente apto à implantação da CTRS

Realizar a coleta e o transporte dos RSU até a CTRS, incluindo ações de apoio à coleta seletiva

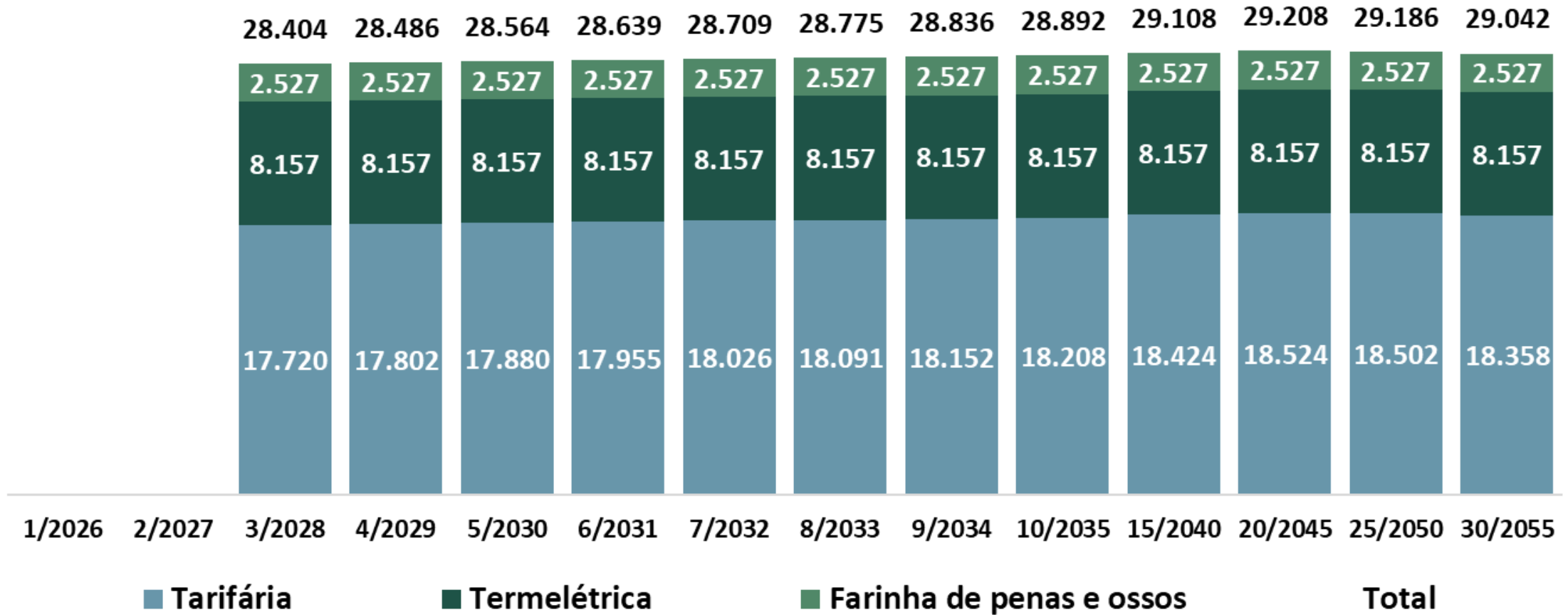
Comprar a energia (via locação e modalidade de geração distribuída ou Auto Produção por equiparação)

Arrecadar taxa de lixo dos munícipes e pagar contraprestação mensal (e aporte se modelagem definir)

Promover ações de educação ambiental e de apoio à correta destinação dos resíduos

FATURAMENTO ANUAL

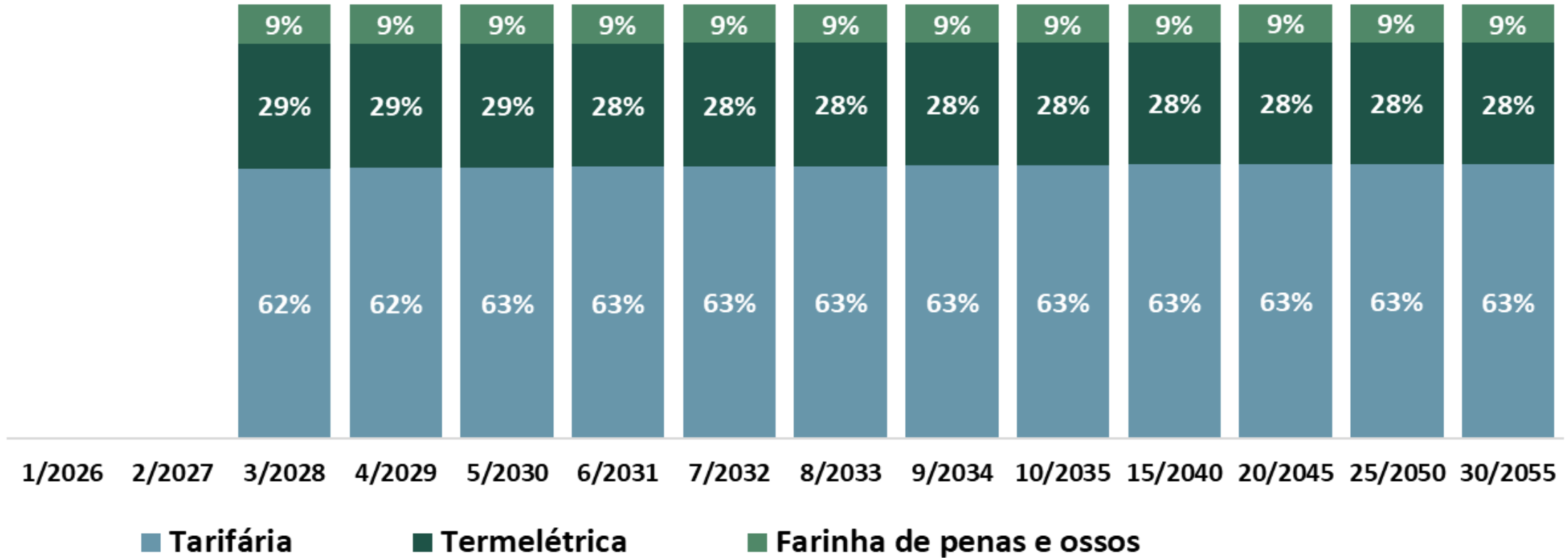
Valores em R\$ mil constantes



Receita tarifária/ *gate fee* – destinada para concessão dos serviços para destinação e tratamento dos resíduos sólidos urbanos (RSU)

FATURAMENTO ANUAL

Valores em R\$ mil constantes



Receita tarifária – destinada para concessão dos serviços para destinação e tratamento dos resíduos sólidos urbanos (RSU)

USINA DE TRATAMENTO E VALORIZAÇÃO DE RSU (UTVR) - CAMETÁ

TERMELÉTRICA



Tarifa
R\$ 621,75/MWh

FARINHA DE PENAS E OSSOS



Tarifa Penas
R\$ 2,10/kg

Tarifa Ossos
R\$ 4,00/kg

TARIFA PARA DESTINAÇÃO



Tarifa/ton
R\$ 343,42

Receitas operacionais para remunerar investimentos, manutenção, operação e gestão da usina de tratamento para destinação dos resíduos sólidos urbanos da Cidade de Cametá/PA



CTP mês/hab
|R\$ 10,06



CTP mês/ton
|R\$ 343,42

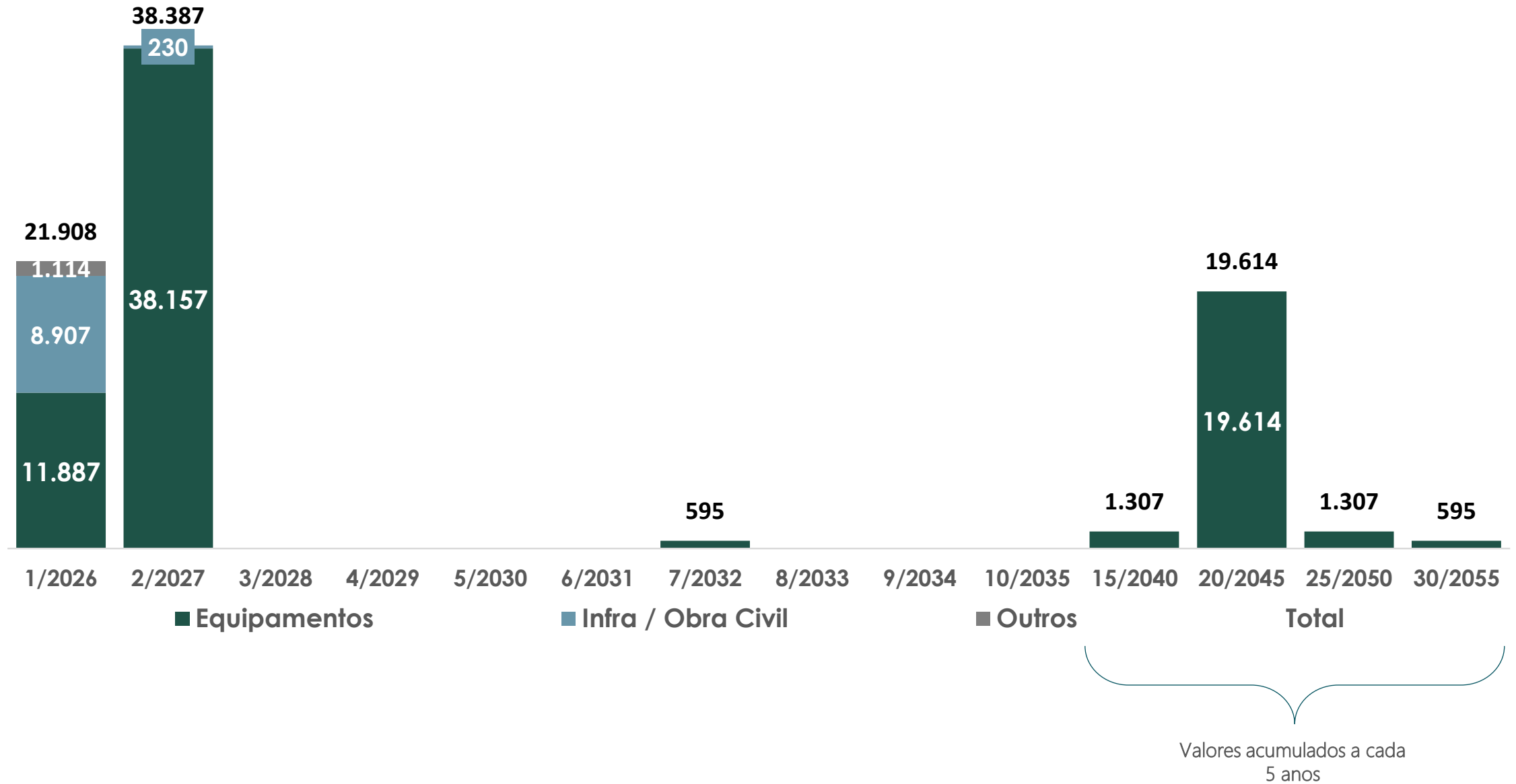


CTP mês/ton
|R\$ 239,08

Resumo custos e despesas	% Total VP	VP @11,90%	Total 30 anos	1/2026	2/2027	3/2028	4/2029	5/2030	Média anual
Toneladas recebidas - Geração de RSU (t/ano)				51.100	51.354	51.599	51.836	52.065	52.283
Total - R\$ mil constantes	100,00%	86.355	357.470	3.541	3.514	12.523	12.497	12.498	12.541
O&M + Seguros - R\$ mil constantes	91,9%	79.325	329.905	2.949	2.923	11.593	11.565	11.565	11.598
O&M	82,4%	71.142	299.835	1.881	1.899	10.596	10.567	10.567	10.596
Operacional de apoio	7,2%	6.179	26.927			962	962	962	962
Triagem	8,7%	7.483	32.581			1.186	1.158	1.158	1.186
Secagem	9,0%	7.777	33.889			1.210	1.210	1.210	1.210
Programa de capacitação	0,6%	492	2.145			77	77	77	77
Penas e ossos	7,3%	6.333	27.597			986	986	986	986
Termelétrica	31,8%	27.481	119.755			4.277	4.277	4.277	4.277
Administrativo	17,8%	15.397	56.942	1.881	1.899	1.899	1.899	1.899	1.899
Seguros e garantia de execução	9,5%	8.183	30.069	1.069	1.024	997	997	997	1.002
Seguros operacionais	9,3%	8.062	29.693	1.033	988	988	988	988	990
Garantia de execução	0,1%	120	377	36	36	9	9	9	13
Outros custos e desp. operacionais	8,1%	7.030	27.565	591	591	930	932	934	943
Taxa de Fiscalização	2,7%	2.329	10.255			354	356	358	366
Taxa de Arrecadação	0,0%								
Manutenção e conservação	0,1%	113	427	12	12	14	14	14	14
Serviço de terceiros	0,8%	671	2.520	75	75	85	85	85	84
Outras despesas gerais e administrativa	4,5%	3.918	14.363	504	504	477	477	477	479
Resumo Plano de investimentos	% Total VP	VP @11,90%	Total 30 anos	1/2026	2/2027	3/2028	4/2029	5/2030	Total ano 6-30
Total - R\$ mil constantes	100,00%	53.889	83.713	21.908	38.387				23.419
Infra /obras e outros investimentos	15,1%	8.144	9.137	8.907	230				
UTRV - áreas de apoio adm e operacion	0,5%	268	300	300					
Triagem	3,6%	1.966	2.200	2.200					
Secagem	0,3%	179	200	200					
Resíduos penas e ossos	0,3%	185	207	207					
Termelétrica	10,0%	5.362	6.000	6.000					
Socioambiental	0,3%	184	230		230				
Equipamentos	83,0%	44.749	73.462	11.887	38.157				23.419
UTRV - áreas de apoio adm e operacion	1,8%	956	3.090		580				2.510
Triagem	9,7%	5.243	11.098		5.529				5.569
Secagem	23,7%	12.780	27.000		13.500				13.500
Resíduos penas e ossos	1,0%	551	1.447		482				965
Termelétrica	46,1%	24.864	29.717	11.887	17.830				
Administrativo	0,7%	356	1.110		235				875
Pré-operacionais	1,8%	995	1.114	1.114					
Reembolso dos estudos	1,8%	995	1.114	1.114					

CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

Custos e despesas peracionais	% Total VP	VP @11,90%	Total 30 anos	1/2026	2/2027	3/2028	4/2029	5/2030	6/2031	7/2032	8/2033	9/2034	10/2035	15/2040	20/2045	25/2050	30/2055
Toneladas recebidas - Geração de RSU (t/ano)				51.100	51.354	51.599	51.836	52.065	52.283	52.488	52.678	52.856	53.020	53.648	53.939	53.874	53.455
Total - R\$ mil constantes	100,00%	86.355	357.470	3.541	3.514	12.523	12.497	12.498	12.500	12.501	12.531	12.504	12.505	12.509	12.511	12.511	12.535
O&M	91,9%	79.325	329.905	2.949	2.923	11.593	11.565	11.565	11.565	11.565	11.593	11.565	11.565	11.565	11.565	11.565	11.592
Pessoal	53,9%	46.588	192.906	1.881	1.881	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755
Operacional de apoio	2,4%	2.085	9.084			324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324
Triagem	6,6%	5.661	24.671			881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881
Secagem	4,0%	3.440	14.989			535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535
Programa de capacitação	0,6%	492	2.145			77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Penas e ossos	5,5%	4.792	20.883			746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746
Termelétrica	17,2%	14.850	64.711			2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311	2.311
Administrativo	17,7%	15.268	56.424	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881	1.881
Manutenção e operação	23,9%	20.654	89.960		18	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212	3.212
Operacional de apoio	0,3%	239	1.043			37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Triagem	2,1%	1.776	7.741			276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276
Secagem	5,0%	4.337	18.900			675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675
Penas e ossos	1,8%	1.541	6.714			240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Termelétrica	14,6%	12.631	55.044			1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966	1.966
Administrativo	0,1%	129	518		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Compra de eqptos e outros materiais	4,5%	3.900	16.969			628	600	600	600	600	628	600	600	600	600	600	600
Operacional de apoio	4,5%	3.855	16.800			600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Triagem	0,1%	45	169			28					28						
Secagem	0,0%																
Penas e ossos	0,0%																
Termelétrica	0,0%																
Administrativo	0,0%																
Seguros e garantia de execução	9,5%	8.183	30.069	1.069	1.024	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997	1.024
Seguros operacionais	9,3%	8.062	29.693	1.033	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988
Garantia de execução	0,1%	120	377	36	36	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	36
Outros custos e desp. operacionais	8,1%	7.030	27.565	591	591	930	932	934	935	936	938	939	940	944	946	946	943
Taxa de Fiscalização	2,7%	2.329	10.255			354	356	358	359	361	362	363	364	368	370	370	367
Manutenção e conservação	0,1%	113	427	12	12	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Serviço de terceiros	0,8%	671	2.520	75	75	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Outras despesas gerais e administrativa:	4,5%	3.918	14.363	504	504	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477	477
Resumo			993	295	293	1.044	1.041	1.042	1.042	1.042	1.044	1.042	1.042	1.042	1.043	1.043	1.045
Média mensal O&M			916	246	244	966	964	964	964	964	966	964	964	964	964	964	966
Média mensal outros custos e despesas			77	49	49	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	79	79
Custo por R\$/ton mês						242,70	241,08	240,05	239,08	238,17	237,87	236,56	235,85	233,17	231,95	232,22	234,49



Plano de investimentos	% Total VP	VP @11,90%	Total 30 anos	1/2026	2/2027	3/2028	4/2029	5/2030	6/2031	7/2032	8/2033	9/2034	10/2035	15/2040	20/2045	25/2050	30/2055
Total - R\$ mil constantes	100,00%	53.889	83.713	21.908	38.387					595				1.307	19.614	1.307	595
Infra /obras e outros investimentos	15,1%	8.144	9.137	8.907	230												
UTRV - áreas de apoio adm e operacion:	0,5%	268	300	300													
Triagem	3,6%	1.966	2.200	2.200													
Secagem	0,3%	179	200	200													
Resíduos penas e ossos	0,3%	185	207	207													
Termelétrica	10,0%	5.362	6.000	6.000													
Socioambiental	0,3%	184	230		230												
Equipamentos	83,0%	44.749	73.462	11.887	38.157					595				1.307	19.614	1.307	595
UTRV - áreas de apoio adm e operacion:	1,8%	956	3.090		580					450				580	450	580	450
Triagem	9,7%	5.243	11.098		5.529					10				10	5.529	10	10
Secagem	23,7%	12.780	27.000		13.500										13.500		
Resíduos penas e ossos	1,0%	551	1.447		482									482		482	
Termelétrica	46,1%	24.864	29.717	11.887	17.830												
Administrativo	0,7%	356	1.110		235					135				235	135	235	135
Pré-operacionais	1,8%	995	1.114	1.114													
Reembolso dos estudos	1,8%	995	1.114	1.114													
Resumo	100,00%	53.889	83.713	21.908	38.387					595				1.307	19.614	1.307	595
Infraestrutura / outros investimentos	15,1%	8.144	9.137	8.907	230												
Equipamentos	83,0%	44.749	73.462	11.887	38.157					595				1.307	19.614	1.307	595
Pré-operacionais	1,8%	995	1.114	1.114													

Valores acumulados a cada 5 anos

TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE – WACC 11,90% TAXA REAL

Custo de Capital	12 meses
Krf - Risk-Free Rate + Country risk ¹	7,52%
Prêmio por tamanho e falta de liquidez ²	1,50%
Km - Market Risk Premium ³	4,22%
β - Levered Beta	1,05
Ke (em BR reais)	13,45%
Projeção de inflação nos EUA de LP	
CAPM (Ke em termos reais)	13,45%
Projeção de inflação Brasil ⁴	
CAPM (Ke em termos nominais)	13,45%
Premissas Dívida	
Beta desalavancado ⁴	0,82
Alíquota de IR	34,00%
D/(D+E)	30,00%
D/E	42,86%
Custo dívida ⁵	12,52%
Custo da dívida Liquida de IR	8,26%
wacc real	11,90%
wacc real - TIR Nominal do projeto	11,90%



Financiamento BNDES	Direto
Custo BNDES	TLP+1,5%
Taxa Agente Financeiro	0%
TLP	IPCA + 7,82%
Custo	10,52%
Participação - Sindicalização	100%
Custo Ponderado	10,52%

TIR
TAXA INTERNA DE
RETORNO

VS

TMA
TAXA MÍNIMA DE
ATRATIVIDADE

- Se **TIR > TMA** o projeto é viável
- Se **TIR < TMA**, projeto precisará de subsídios (ou contar com outras externalidades para viabilizar)

Notas

¹ NTN-B (vencimento 2035) (médias Taxa Venda).

² Estimativas extraídas do livro Cost of Capital: Applications and Examples, + Website, 4th Edition. Shannon P. Pratt, Roger J. Grabowski, Richard A. Brealey (2011)

³ Equity Risk Premium - Damodaram (setembro de 2025)

⁴ Beta Setorial Desalavancado 0,82 estimado com base em dados do Prof. Aswath Damodaran da Stern School of Business, na New York University (NYU) - Environmental & Waste Services (jan/2025 - mercados emergentes).

⁵ Custo dívida: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/custos-financeiros/tlp-taxa-de-longo-prazo> - Out a dez/2025

RESUMO GERAL PLANTA UTVR + ACESS.	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta	28.996.944	2.416.412	-	-	28.404.232	28.485.570	28.564.277	811.914.426
(-) Impostos sobre receita	3.759.954	313.330	-	-	3.677.332	3.691.531	3.702.747	105.117.828
Receita Líquida	25.236.989	2.103.082	-	-	24.726.900	24.794.039	24.861.531	706.796.598
Total Custos	10.595.572	882.964	1.880.785	1.898.660	10.595.572	10.567.372	10.567.372	299.835.057
Custo com Pessoal	6.755.164	562.930	1.880.785	1.880.785	6.755.164	6.755.164	6.755.164	192.906.175
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	2.516.553	209.713	-	17.875	2.516.553	2.516.553	2.516.553	70.481.359
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	695.654	57.971	-	-	695.654	695.654	695.654	19.478.323
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	28.200	2.350	-	-	28.200	-	-	169.200
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	600.000	50.000	-	-	600.000	600.000	600.000	16.800.000
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			17,8%	17,9%	100,0%	99,7%	99,7%	
Despesas gerais e administrativas	1.945.579	162.132	1.659.958	1.615.423	1.927.633	1.929.260	1.930.834	57.634.863
EBITDA	12.695.838	1.057.987	(3.540.743)	(3.514.083)	12.203.695	12.297.408	12.363.325	349.326.677
Margem Ebitda	50,3%	50,3%	0,0%	0,0%	49,4%	49,6%	49,7%	49,4%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	20.793.800	38.386.760	-	-	-	82.599.450
Obra civil /infraestrutura	9.137.000	-	8.907.000	230.000	-	-	-	9.137.000
Equipamentos	73.462.450	1.434.437	11.886.800	38.156.760	-	-	-	73.462.450
Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-

Termelétrica operação	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta	8.156.723	679.727	-	-	8.156.723	8.156.723	8.156.723	228.388.253
(-) Impostos sobre receita	1.056.530	88.138	-	-	1.056.004	1.057.054	1.057.344	29.569.221
Receita Líquida	7.100.194	591.589	-	-	7.100.720	7.099.669	7.099.379	198.819.032
Total Custos	4.276.953	356.413	-	-	4.276.953	4.276.953	4.276.953	119.754.670
Custo com Pessoal	2.311.103	192.592	-	-	2.311.103	2.311.103	2.311.103	64.710.870
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	1.485.850	123.821	-	-	1.485.850	1.485.850	1.485.850	41.603.800
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	480.000	40.000	-	-	480.000	480.000	480.000	13.440.000
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	2.823.241	235.176	-	-	2.823.767	2.822.716	2.822.426	79.064.362
Margem Ebitda	39,8%	39,8%	0,0%	0,0%	39,8%	39,8%	39,8%	39,8%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	17.886.800	17.830.200	-	-	-	35.717.000
Obra civil /infraestrutura	6.000.000	-	6.000.000	-	-	-	-	6.000.000
Equipamentos	29.717.000	-	11.886.800	17.830.200	-	-	-	29.717.000

Resíduos penas e ossos operação	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta	2.527.200	210.600	-	-	2.527.200	2.527.200	2.527.200	70.761.600
(-) Impostos sobre receita	327.345	27.308	-	-	327.182	327.507	327.597	9.161.441
Receita Líquida	2.199.855	183.292	-	-	2.200.018	2.199.693	2.199.603	61.600.159
Total Custos	985.601	82.133	-	-	985.601	985.601	985.601	27.596.830
Custo com Pessoal	745.830	62.153	-	-	745.830	745.830	745.830	20.883.245
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	24.117	2.010	-	-	24.117	24.117	24.117	675.262
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	215.654	17.971	-	-	215.654	215.654	215.654	6.038.323
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	1.214.254	101.159	-	-	1.214.417	1.214.091	1.214.002	34.003.330
Margem Ebitda	55,2%	55,2%	0,0%	0,0%	55,2%	55,2%	55,2%	55,2%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	207.000	482.330	-	-	-	1.653.990
Obra civil /infraestrutura	207.000	-	207.000	-	-	-	-	207.000
Equipamentos	1.446.990	32.155	-	482.330	-	-	-	1.446.990

RESUMO – APOIO ADM E OPERACIONAL

Áreas de apoio adm e operacional	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta	18.313.020	1.526.085	-	-	17.720.308	17.801.647	17.880.354	512.764.573
(-) Impostos sobre receita	2.372.061	197.883	-	-	2.294.146	2.306.969	2.317.805	66.387.167
Receita Líquida	15.940.959	1.328.202	-	-	15.426.163	15.494.678	15.562.549	446.377.406
Total Custos	961.671	80.139	-	-	961.671	961.671	961.671	26.926.777
Custo com Pessoal	324.421	27.035	-	-	324.421	324.421	324.421	9.083.777
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	37.250	3.104	-	-	37.250	37.250	37.250	1.043.000
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	600.000	50.000	-	-	600.000	600.000	600.000	16.800.000
<i>% custos no ano (ramp up)</i>			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas								
EBITDA	14.979.288	1.248.063	-	-	14.464.492	14.533.007	14.600.879	419.450.629
Margem Ebitda	94,0%	94,0%	0,0%	0,0%	93,8%	93,8%	93,8%	94,0%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	300.000	580.000	-	-	-	3.390.000
Obra civil /infraestrutura	300.000	-	300.000	-	-	-	-	300.000
Equipamentos	3.090.000	98.667	-	580.000	-	-	-	3.090.000

Triagem operação	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta								
(-) Impostos sobre receita	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Líquida	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Custos	1.185.755	98.813	-	-	1.185.755	1.157.555	1.157.555	32.580.738
Custo com Pessoal	881.093	73.424	-	-	881.093	881.093	881.093	24.670.616
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	276.462	23.038	-	-	276.462	276.462	276.462	7.740.922
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	28.200	2.350	-	-	28.200	-	-	169.200
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			0,0%	0,0%	100,0%	97,6%	97,6%	
Despesas gerais e administrativas								
EBITDA	(1.185.755)	(98.813)	-	-	(1.185.755)	(1.157.555)	(1.157.555)	(32.580.738)
Margem Ebitda	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	2.200.000	5.529.230	-	-	-	13.298.460
Obra civil /infraestrutura	2.200.000	-	2.200.000	-	-	-	-	2.200.000
Equipamentos	11.098.460	369.949	-	5.529.230	-	-	-	11.098.460

Secagem operação	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta								
(-) Impostos sobre receita	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Líquida	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Custos	1.210.315	100.860	-	-	1.210.315	1.210.315	1.210.315	33.888.808
Custo com Pessoal	535.315	44.610	-	-	535.315	535.315	535.315	14.988.808
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	675.000	56.250	-	-	675.000	675.000	675.000	18.900.000
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas								
EBITDA	(1.210.315)	(100.860)	-	-	(1.210.315)	(1.210.315)	(1.210.315)	(33.888.808)
Margem Ebitda	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	200.000	13.500.000	-	-	-	27.200.000
Obra civil /infraestrutura	200.000	-	200.000	-	-	-	-	200.000
Equipamentos	27.000.000	900.000	-	13.500.000	-	-	-	27.000.000

RESUMO – PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO

Programa de Capacitação operação	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta								
(-) Impostos sobre receita	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Líquida	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Custos	76.618	6.385	-	-	76.618	76.618	76.618	2.145.304
Custo com Pessoal	76.618	6.385	-	-	76.618	76.618	76.618	2.145.304
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas								
EBITDA	(76.618)	(6.385)	-	-	(76.618)	(76.618)	(76.618)	(2.145.304)
Margem Ebitda	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	-	-	-	-	-	-
Obra civil /infraestrutura	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipamentos	-	-	-	-	-	-	-	-

Administrativo	Média Anual	Média Mensal	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
Receita Bruta								
(-) Impostos sobre receita	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Líquida	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Custos	1.898.660	158.222	1.880.785	1.898.660	1.898.660	1.898.660	1.898.660	56.941.931
Custo com Pessoal	1.880.785	156.732	1.880.785	1.880.785	1.880.785	1.880.785	1.880.785	56.423.556
Manutenção Veículos e Eqtos operacionais	17.875	1.490	-	17.875	17.875	17.875	17.875	518.375
Manutenção Outros Equipamentos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Custos Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de outros Eqtos Operacionais ou Locação	-	-	-	-	-	-	-	-
Kit Ferramenta	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra de materias/insumos	-	-	-	-	-	-	-	-
% custos no ano (<i>ramp up</i>)			99,1%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Despesas gerais e administrativas	1.945.579	162.132	1.659.958	1.615.423	1.927.633	1.929.260	1.930.834	57.634.863
EBITDA	(3.844.240)	(320.353)	(3.540.743)	(3.514.083)	(3.826.293)	(3.827.920)	(3.829.494)	(114.576.794)
Margem Ebitda	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total Investimentos	Total 30 anos	Média 16 ao 30	-	235.000	-	-	-	1.110.000
Obra civil /infraestrutura	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipamentos	1.110.000	33.667	-	235.000	-	-	-	1.110.000

Apresentação dos resultados



Resumo dos resultados



Receitas operacionais



Resumo custos e despesas operacionais



Resumo plano de investimentos



DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

R\$ mil constantes



DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DESALAVANCADO	VPL @ 11,9%	Total 30 anos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
			140,0 ton/dia	140,7 ton/dia	141,4 ton/dia	142,0 ton/dia	142,6 ton/dia	143,2 ton/dia	143,8 ton/dia	144,3 ton/dia	144,8 ton/dia	145,3 ton/dia
			-	-	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42
RECEITA BRUTA	185.077.860	811.914.426	-	-	28.404.232	28.485.570	28.564.277	28.639.281	28.709.474	28.774.912	28.835.832	28.892.317
(+) Receita Principal	116.429.382	512.764.573	-	-	17.720.308	17.801.647	17.880.354	17.955.357	18.025.551	18.090.988	18.151.909	18.208.394
Receita para destinação e tratamento de resíduos	116.429.382	512.764.573	-	-	17.720.308	17.801.647	17.880.354	17.955.357	18.025.551	18.090.988	18.151.909	18.208.394
(+) Outras receitas operacionais / acessórias	68.648.478	299.149.853	-	-	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923
Resíduos penas e ossos	16.238.270	70.761.600	-	-	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200
Receita - Termelétrica	52.410.208	228.388.253	-	-	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723
(-) Impostos sobre Receita Bruta	(23.972.892)	(105.117.828)	-	-	(3.677.332)	(3.691.531)	(3.702.747)	(3.713.435)	(3.712.430)	(3.730.153)	(3.741.443)	(3.749.492)
(=) Receita Líquida	161.104.968	706.796.598	-	-	24.726.900	24.794.039	24.861.531	24.925.846	24.997.045	25.044.758	25.094.389	25.142.825
CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS	(86.354.899)	(357.469.921)	(3.540.743)	(3.514.083)	(12.523.205)	(12.496.632)	(12.498.206)	(12.499.706)	(12.501.110)	(12.530.618)	(12.503.637)	(12.504.767)
(-) Custos Operacionais	(79.324.755)	(329.904.557)	(2.949.483)	(2.922.823)	(11.592.815)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.592.815)	(11.564.615)	(11.564.615)
Custos com pessoal	(46.587.610)	(192.906.175)	(1.880.785)	(1.880.785)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)
Custo com manutenção e Operação	(20.653.993)	(89.959.682)	-	(17.875)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)
Compras de equipamentos e outros materiais	(3.900.451)	(16.969.200)	-	-	(628.200)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(628.200)	(600.000)	(600.000)
Seguros e Garantias	(8.182.701)	(30.069.500)	(1.068.698)	(1.024.163)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)
(-) Despesas gerais e administrativas	(7.030.144)	(27.565.363)	(591.260)	(591.260)	(930.390)	(932.017)	(933.591)	(935.091)	(936.495)	(937.804)	(939.022)	(940.152)
Taxa de Fiscalização e verificador independente	(2.328.588)	(10.255.291)	-	-	(354.406)	(356.033)	(357.607)	(359.107)	(360.511)	(361.820)	(363.038)	(364.168)
Conservação e manutenção	(112.834)	(427.200)	(12.000)	(12.000)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)
Serviço de terceiros	(671.162)	(2.520.216)	(75.260)	(75.260)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)
Outras despesas gerais e administrativas	(3.917.560)	(14.362.656)	(504.000)	(504.000)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)
(=) EBITDA	74.750.069	349.326.677	(3.540.743)	(3.514.083)	12.203.695	12.297.408	12.363.325	12.426.140	12.495.935	12.514.140	12.590.752	12.638.058
Margem EBITDA	46,4%	49,4%	0,0%	0,0%	49,4%	49,6%	49,7%	49,9%	50,0%	50,0%	50,2%	50,3%
(-) Depreciação e Amortização	(18.910.230)	(83.713.256)	-	-	(2.885.603)	(2.885.603)	(2.885.603)	(2.885.603)	(3.004.603)	(2.885.603)	(2.885.603)	(2.885.603)
(+) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Lucro operacional antes do IRPJ e CSSL	55.839.839	265.613.421	(3.540.743)	(3.514.083)	9.318.092	9.411.805	9.477.722	9.540.537	9.491.332	9.628.537	9.705.149	9.752.455
Margem operacional do projeto	34,7%	37,6%	0,0%	0,0%	37,7%	38,0%	38,1%	38,3%	38,0%	38,4%	38,7%	38,8%
IRPJ + CSSL DESALAVANCADO	(20.861.456)	(92.035.204)	-	-	(3.144.151)	(3.176.014)	(3.198.425)	(3.219.783)	(3.203.053)	(3.249.702)	(3.275.751)	(3.291.835)
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	(3.540.743)	(3.514.083)	6.173.941	6.235.791	6.279.296	6.320.754	6.288.279	6.378.834	6.429.398	6.460.620
Margem Líquida	21,7%	24,6%	0,0%	0,0%	25,0%	25,2%	25,3%	25,4%	25,2%	25,5%	25,6%	25,7%

O estudo não considera o impacto da reforma tributária

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

R\$ mil constantes



DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DESALAVANCADO	VPL @11,9%	Total 30 anos	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
			145,7 ton/dia	146,1 ton/dia	146,4 ton/dia	146,7 ton/dia	147,0 ton/dia	147,2 ton/dia	147,4 ton/dia	147,6 ton/dia	147,7 ton/dia	147,8 ton/dia
			343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42
RECEITA BRUTA	185.077.860	811.914.426	28.944.385	28.992.004	29.035.097	29.073.793	29.108.114	29.137.838	29.162.709	29.182.665	29.197.714	29.207.899
(+) Receita Principal	116.429.382	512.764.573	18.260.462	18.308.080	18.351.174	18.389.870	18.424.191	18.453.914	18.478.786	18.498.741	18.513.790	18.523.976
Receita para destinação e tratamento de resíduos	116.429.382	512.764.573	18.260.462	18.308.080	18.351.174	18.389.870	18.424.191	18.453.914	18.478.786	18.498.741	18.513.790	18.523.976
(+) Outras receitas operacionais / acessórias	68.648.478	299.149.853	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923
Resíduos penas e ossos	16.238.270	70.761.600	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200
Receita - Termelétrica	52.410.208	228.388.253	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723
(-) Impostos sobre Receita Bruta	(23.972.892)	(105.117.828)	(3.756.912)	(3.757.108)	(3.767.230)	(3.775.353)	(3.780.243)	(3.784.479)	(3.662.360)	(3.779.881)	(3.784.634)	(3.786.085)
(=) Receita Líquida	161.104.968	706.796.598	25.187.473	25.234.895	25.267.867	25.298.440	25.327.871	25.353.359	25.500.349	25.402.784	25.413.080	25.421.814
CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS	(86.354.899)	(357.469.921)	(12.505.808)	(12.506.760)	(12.535.822)	(12.508.396)	(12.509.082)	(12.509.677)	(12.510.174)	(12.538.773)	(12.510.874)	(12.511.078)
(-) Custos Operacionais	(79.324.755)	(329.904.557)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.592.815)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.592.815)	(11.564.615)	(11.564.615)
Custos com pessoal	(46.587.610)	(192.906.175)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)
Custo com manutenção e Operação	(20.653.993)	(89.959.682)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)
Compras de equipamentos e outros materiais	(3.900.451)	(16.969.200)	(600.000)	(600.000)	(628.200)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(628.200)	(600.000)	(600.000)
Seguros e Garantias	(8.182.701)	(30.069.500)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)
(-) Despesas gerais e administrativas	(7.030.144)	(27.565.363)	(941.193)	(942.146)	(943.007)	(943.781)	(944.468)	(945.062)	(945.560)	(945.959)	(946.260)	(946.464)
Taxa de Fiscalização e verificador independente	(2.328.588)	(10.255.291)	(365.209)	(366.162)	(367.023)	(367.797)	(368.484)	(369.078)	(369.576)	(369.975)	(370.276)	(370.480)
Conservação e manutenção	(112.834)	(427.200)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)
Serviço de terceiros	(671.162)	(2.520.216)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)
Outras despesas gerais e administrativas	(3.917.560)	(14.362.656)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)
(=) EBITDA	74.750.069	349.326.677	12.681.665	12.728.135	12.732.045	12.790.044	12.818.788	12.843.682	12.990.175	12.864.010	12.902.206	12.910.736
Margem EBITDA	46,4%	49,4%	50,3%	50,4%	50,4%	50,6%	50,6%	50,7%	50,9%	50,6%	50,8%	50,8%
(-) Depreciação e Amortização	(18.910.230)	(83.713.256)	(2.885.603)	(2.956.836)	(2.885.603)	(2.885.603)	(2.885.603)	(2.885.603)	(4.244.120)	(2.976.171)	(2.976.171)	(2.976.171)
(+) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Lucro operacional antes do IRPJ e CSSL	55.839.839	265.613.421	9.796.062	9.771.298	9.846.442	9.904.441	9.933.185	9.958.079	8.746.055	9.887.839	9.926.034	9.934.565
Margem operacional do projeto	34,7%	37,6%	38,9%	38,7%	39,0%	39,2%	39,2%	39,3%	34,3%	38,9%	39,1%	39,1%
IRPJ + CSSL DESALAVANCADO	(20.861.456)	(92.035.204)	(3.306.661)	(3.298.241)	(3.323.790)	(3.343.510)	(3.353.283)	(3.361.747)	(2.949.659)	(3.337.865)	(3.350.852)	(3.353.752)
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	6.489.401	6.473.057	6.522.651	6.560.931	6.579.902	6.596.332	5.796.396	6.549.974	6.575.183	6.580.813
Margem Líquida	21,7%	24,6%	25,8%	25,7%	25,8%	25,9%	26,0%	26,0%	22,7%	25,8%	25,9%	25,9%

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO

R\$ mil constantes



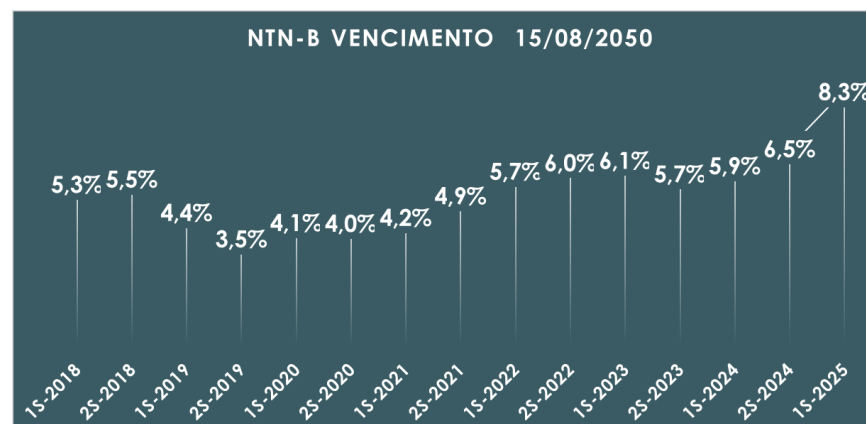
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DESALAVANCADO	VPL @11,9%	Total 30 anos	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
			147,8 ton/dia	147,8 ton/dia	147,8 ton/dia	147,7 ton/dia	147,6 ton/dia	147,4 ton/dia	147,3 ton/dia	147,0 ton/dia	146,8 ton/dia	146,5 ton/dia
			343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42	343,42
RECEITA BRUTA	185.077.860	811.914.426	29.213.202	29.213.659	29.209.220	29.199.842	29.185.577	29.166.467	29.142.557	29.113.844	29.080.244	29.041.703
(+) Receita Principal	116.429.382	512.764.573	18.529.279	18.529.735	18.525.296	18.515.919	18.501.653	18.482.544	18.458.634	18.429.921	18.396.321	18.357.779
Receita para destinação e tratamento de resíduos	116.429.382	512.764.573	18.529.279	18.529.735	18.525.296	18.515.919	18.501.653	18.482.544	18.458.634	18.429.921	18.396.321	18.357.779
(+) Outras receitas operacionais / acessórias	68.648.478	299.149.853	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923	10.683.923
Resíduos penas e ossos	16.238.270	70.761.600	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200	2.527.200
Receita - Termelétrica	52.410.208	228.388.253	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723	8.156.723
(-) Impostos sobre Receita Bruta	(23.972.892)	(105.117.828)	(3.786.841)	(3.786.174)	(3.782.933)	(3.784.205)	(3.782.172)	(3.779.449)	(3.773.290)	(3.766.590)	(3.764.410)	(3.758.918)
(=) Receita Líquida	161.104.968	706.796.598	25.426.361	25.427.485	25.426.287	25.415.637	25.403.405	25.387.018	25.369.268	25.347.254	25.315.834	25.282.784
CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS	(86.354.899)	(357.469.921)	(12.511.184)	(12.511.193)	(12.539.305)	(12.510.917)	(12.510.632)	(12.510.250)	(12.509.771)	(12.537.397)	(12.535.445)	(12.534.674)
(-) Custos Operacionais	(79.324.755)	(329.904.557)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.592.815)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.564.615)	(11.592.815)	(11.591.535)	(11.591.535)
Custos com pessoal	(46.587.610)	(192.906.175)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)	(6.755.164)
Custo com manutenção e Operação	(20.653.993)	(89.959.682)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)	(3.212.207)
Compras de equipamentos e outros materiais	(3.900.451)	(16.969.200)	(600.000)	(600.000)	(628.200)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(600.000)	(628.200)	(600.000)	(600.000)
Seguros e Garantias	(8.182.701)	(30.069.500)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(997.243)	(1.024.163)	(1.024.163)
(-) Despesas gerais e administrativas	(7.030.144)	(27.565.363)	(946.570)	(946.579)	(946.490)	(946.302)	(946.017)	(945.635)	(945.157)	(944.582)	(943.910)	(943.140)
Taxa de Fiscalização e verificador independente	(2.328.588)	(10.255.291)	(370.586)	(370.595)	(370.506)	(370.318)	(370.033)	(369.651)	(369.173)	(368.598)	(367.926)	(367.156)
Conservação e manutenção	(112.834)	(427.200)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)	(14.400)
Serviço de terceiros	(671.162)	(2.520.216)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)	(84.632)
Outras despesas gerais e administrativas	(3.917.560)	(14.362.656)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)	(476.952)
(=) EBITDA	74.750.069	349.326.677	12.915.177	12.916.292	12.886.982	12.904.720	12.892.773	12.876.769	12.859.496	12.809.857	12.780.389	12.748.110
Margem EBITDA	46,4%	49,4%	50,8%	50,8%	50,7%	50,8%	50,8%	50,7%	50,7%	50,5%	50,5%	50,4%
(-) Depreciação e Amortização	(18.910.230)	(83.713.256)	(2.976.171)	(2.984.086)	(2.984.086)	(2.984.086)	(2.984.086)	(2.984.086)	(3.013.836)	(3.013.836)	(3.013.836)	(3.013.836)
(+) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Lucro operacional antes do IRPJ e CSSL	55.839.839	265.613.421	9.939.006	9.932.206	9.902.896	9.920.634	9.908.687	9.892.683	9.845.660	9.796.021	9.766.553	9.734.274
Margem operacional do projeto	34,7%	37,6%	39,1%	39,1%	38,9%	39,0%	39,0%	39,0%	38,8%	38,6%	38,6%	38,5%
IRPJ + CSSL DESALAVANCADO	(20.861.456)	(92.035.204)	(3.355.262)	(3.352.950)	(3.342.985)	(3.349.016)	(3.344.954)	(3.339.512)	(3.323.525)	(3.306.647)	(3.296.628)	(3.285.653)
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	6.583.744	6.579.256	6.559.912	6.571.619	6.563.733	6.553.171	6.522.136	6.489.374	6.469.925	6.448.621
Margem Líquida	21,7%	24,6%	25,9%	25,9%	25,8%	25,9%	25,8%	25,8%	25,7%	25,6%	25,6%	25,5%

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO

R\$ mil constantes

FLUXO DE CAIXA INDIRETO DO PROJETO	VPL @11,9%	Total 30 anos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	(3.540.743)	(3.514.083)	6.173.941	6.235.791	6.279.296	6.320.754	6.288.279	6.378.834	6.429.398	6.460.620
(+) Depreciação e Amortização	18.910.230	83.713.256	-	-	2.885.603	2.885.603	2.885.603	2.885.603	3.004.603	2.885.603	2.885.603	2.885.603
(-) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Geração de caixa	53.888.612	257.291.473	(3.540.743)	(3.514.083)	9.059.544	9.121.394	9.164.900	9.206.358	9.292.882	9.264.437	9.315.001	9.346.224
INVESTIMENTOS	(53.888.612)	(83.713.256)	(21.907.606)	(38.386.760)	-	-	-	-	(595.000)	-	-	-
(-) Investimentos em Infraestruturas	(8.143.777)	(9.137.000)	(8.907.000)	(230.000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Investimentos em veículos e equipamentos	(44.749.440)	(73.462.450)	(11.886.800)	(38.156.760)	-	-	-	-	(595.000)	-	-	-
(-) Reembolso Estudos	(995.395)	(1.113.806)	(1.113.806)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Fluxo do Projeto	(0)	173.578.217	(25.448.349)	(41.900.843)	9.059.544	9.121.394	9.164.900	9.206.358	8.697.882	9.264.437	9.315.001	9.346.224
(=) Fluxo de Caixa do projeto Acumulado	(0)	173.578.217	(25.448.349)	(67.349.192)	(58.289.648)	(49.168.254)	(40.003.354)	(30.796.997)	(22.099.114)	(12.834.677)	(3.519.675)	5.826.548

	Projeto
Custo de Capital - wacc	11,90%
TIR	11,90%
Exposição Máxima em R\$ Mil	(67.349)
VPL em R\$ Mil	(0)
Payback	Ano 10
Capital Social (ano 1 Total)	25.448



Reflete o atual elevado custo do dinheiro.

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO

R\$ mil constantes



FLUXO DE CAIXA INDIRETO DO PROJETO	VPL @11,9%	Total 30 anos	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	6.489.401	6.473.057	6.522.651	6.560.931	6.579.902	6.596.332	5.796.396	6.549.974	6.575.183	6.580.813
(+) Depreciação e Amortização	18.910.230	83.713.256	2.885.603	2.956.836	2.885.603	2.885.603	2.885.603	2.885.603	4.244.120	2.976.171	2.976.171	2.976.171
(-) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Geração de caixa	53.888.612	257.291.473	9.375.004	9.429.893	9.408.255	9.446.534	9.465.505	9.481.935	10.040.516	9.526.145	9.551.354	9.556.984
INVESTIMENTOS	(53.888.612)	(83.713.256)	-	(1.307.330)	-	-	-	-	(19.614.230)	-	-	-
(-) Investimentos em Infraestruturas	(8.143.777)	(9.137.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Investimentos em veículos e equipamentos	(44.749.440)	(73.462.450)	-	(1.307.330)	-	-	-	-	(19.614.230)	-	-	-
(-) Reembolso Estudos	(995.395)	(1.113.806)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Fluxo do Projeto	(0)	173.578.217	9.375.004	8.122.563	9.408.255	9.446.534	9.465.505	9.481.935	(9.573.714)	9.526.145	9.551.354	9.556.984
(=) Fluxo de Caixa do projeto Acumulado	(0)	173.578.217	15.201.552	23.324.116	32.732.370	42.178.905	51.644.410	61.126.345	51.552.631	61.078.776	70.630.130	80.187.114

FLUXO DE CAIXA INDIRETO DO PROJETO	VPL @11,9%	Total 30 anos	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
(=) LUCRO LÍQUIDO DESALAVANCADO	34.978.383	173.578.217	6.583.744	6.579.256	6.559.912	6.571.619	6.563.733	6.553.171	6.522.136	6.489.374	6.469.925	6.448.621
(+) Depreciação e Amortização	18.910.230	83.713.256	2.976.171	2.984.086	2.984.086	2.984.086	2.984.086	2.984.086	3.013.836	3.013.836	3.013.836	3.013.836
(-) Aporte Público diferido para fins fiscais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Geração de caixa	53.888.612	257.291.473	9.559.915	9.563.342	9.543.998	9.555.705	9.547.819	9.537.256	9.535.972	9.503.210	9.483.761	9.462.457
INVESTIMENTOS	(53.888.612)	(83.713.256)	-	(1.307.330)	-	-	-	-	(595.000)	-	-	-
(-) Investimentos em Infraestruturas	(8.143.777)	(9.137.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Investimentos em veículos e equipamentos	(44.749.440)	(73.462.450)	-	(1.307.330)	-	-	-	-	(595.000)	-	-	-
(-) Reembolso Estudos	(995.395)	(1.113.806)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(=) Fluxo do Projeto	(0)	173.578.217	9.559.915	8.256.012	9.543.998	9.555.705	9.547.819	9.537.256	8.940.972	9.503.210	9.483.761	9.462.457
(=) Fluxo de Caixa do projeto Acumulado	(0)	173.578.217	89.747.028	98.003.040	107.547.038	117.102.742	126.650.561	136.187.818	145.128.790	154.631.999	164.115.760	173.578.217

O estudo não considera o impacto da reforma tributária

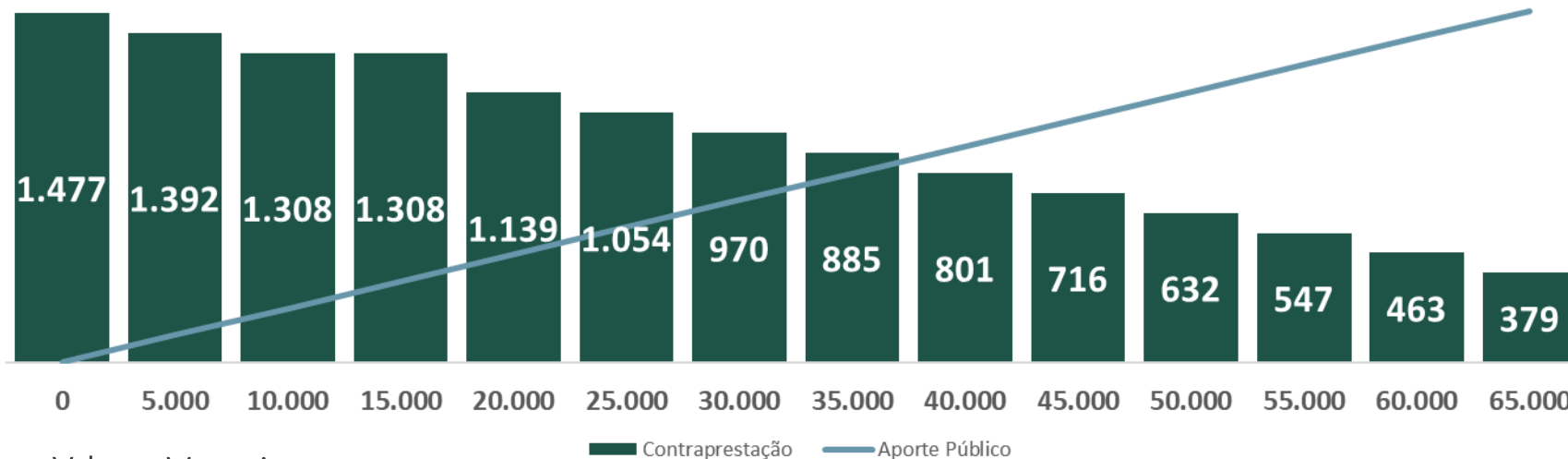


Análise de sensibilidade com aporte



SENSIBILIDADE COM APORTE DE CAPITAL – TIR REAL DO PROJETO (11,90% A.A.)

Valores em R\$ mil



Valores Mensais

Em mil R\$	Aporte Público	0	5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000
Contraprestação		1.477	1.392	1.308	1.308	1.139	1.054	970

- Alternativa para redução da contraprestação mensal (tarifa de destinação do resíduos):
- Conseguir verba para realizar aporte público inicial na concessão.
- Com aporte inicial de R\$ 20 milhões valor mensal de destinação cai de R\$ 1,5 MM para R\$ 1,1 MM

ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO – FINANCIAMENTO FEDERAL (MINISTÉRIO DAS CIDADES / PAC)

Objetivo do Financiamento

- Linha federal de financiamento reembolsável voltada à implantação de infraestrutura de RSU, com foco no CAPEX da solução de tratamento e destinação final.
- Pode atuar como fonte principal ou complementar ao financiamento da concessionária da PPP, após a licitação.

Tipos de Projetos Financiáveis

- Centros de triagem e compostagem
- Aterros sanitários
- Unidades de tratamento de resíduos
- Sistemas de coleta seletiva
- Infraestrutura para logística reversa

Critérios de Seleção

- Viabilidade técnica e econômica do projeto
- Impacto ambiental e social
- Capacidade de execução do proponente

Quem Pode Solicitar

- **Setor Público:** Estados, Distrito Federal, Municípios e consórcios públicos.
- **Setor Privado:** Setor Privado: concessionária da PPP (SPE), após assinatura do contrato

Condições de Financiamento

- **Prazo:** até 20 anos
- **Carência:** até 48 meses

O que é

Fundo federal voltado à estruturação técnica, financeira e jurídica de projetos complexos de infraestrutura, especialmente concessões e PPPs.

Tipo de apoio

- Prestação de serviços de estruturação
- Estudos de viabilidade (EVTEA)
- Modelagem econômico-financeira
- Estruturação jurídica e matriz de riscos
- Apoio ao processo licitatório



Natureza do recurso

Não é financiamento de CAPEX ou OPEX
O apoio ocorre via contratação de serviços técnicos especializados.

Quem pode acessar

Entes da Administração Pública (Estados, Municípios, Consórcios Públicos).

Estruturação de Projetos

Instrumento federal para viabilizar a estruturação completa de projetos de concessão e PPP, desde os estudos até a licitação.

Critério	Ministério das Cidades	FDIRS
Linha de Apoio	Programa de Aceleração do Crescimento	Fundo de Desenvolvimento da Infraestrutura Sustentável
Tipo de Apoio	Financiamento (Operação de Crédito)	Estruturação de Projetos e Garantias
Etapa do Projeto	Implantação / CAPEX	Planejamento, modelagem e estruturação
Natureza do Recurso	Oneroso (financiamento reembolsável, majoritariamente via FGTS)	N/A (Serviços de Estruturação)
Público-Alvo	Setor Público e concessionárias de PPP (SPE)	Entes da Administração Pública
Como Acessar	Processo Seletivo (via Transferegov)	Apoio à contratação de serviços técnicos de estruturação

Estrutura de garantias e situação fiscal



Fundo de Participação dos Municípios (FPM)

Instituído pela Constituição Federal de 1988, o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) é uma transferência constitucional da União para os municípios, com o objetivo de promover equilíbrio fiscal e garantir recursos para políticas públicas essenciais.



Natureza Jurídica

Transferência constitucional da União para os municípios, com base na arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).



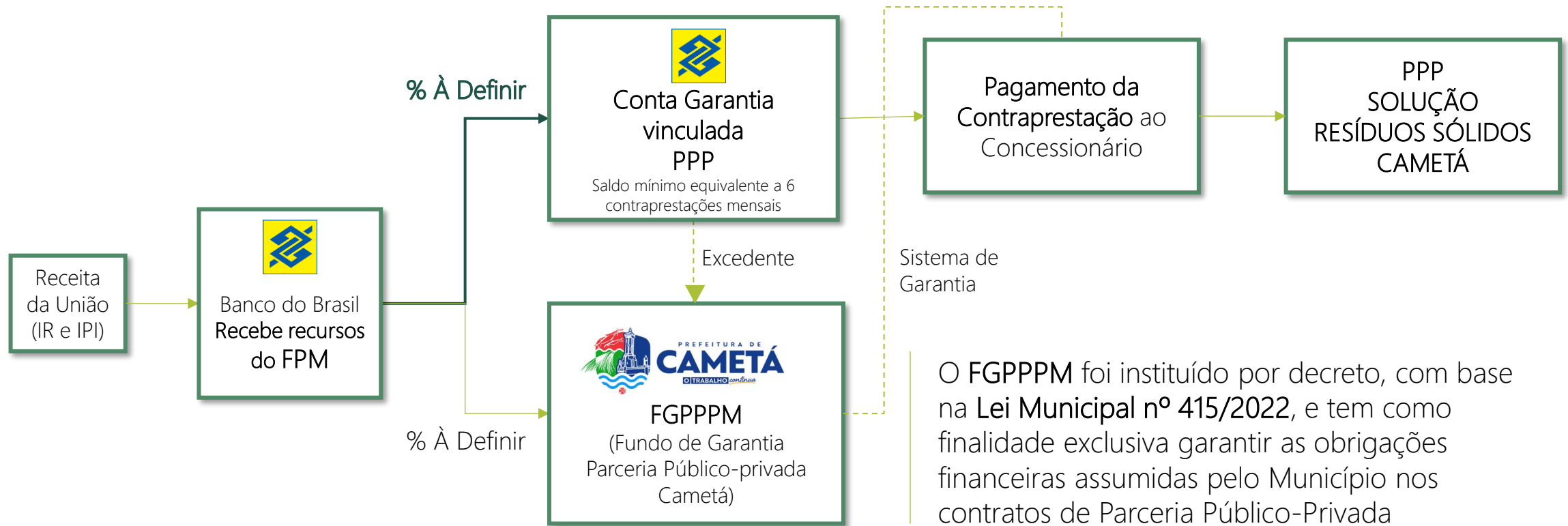
Finalidade Exclusiva

Fortalecer a autonomia financeira dos municípios, viabilizando investimentos em saúde, educação, infraestrutura e serviços públicos essenciais.



Prazo

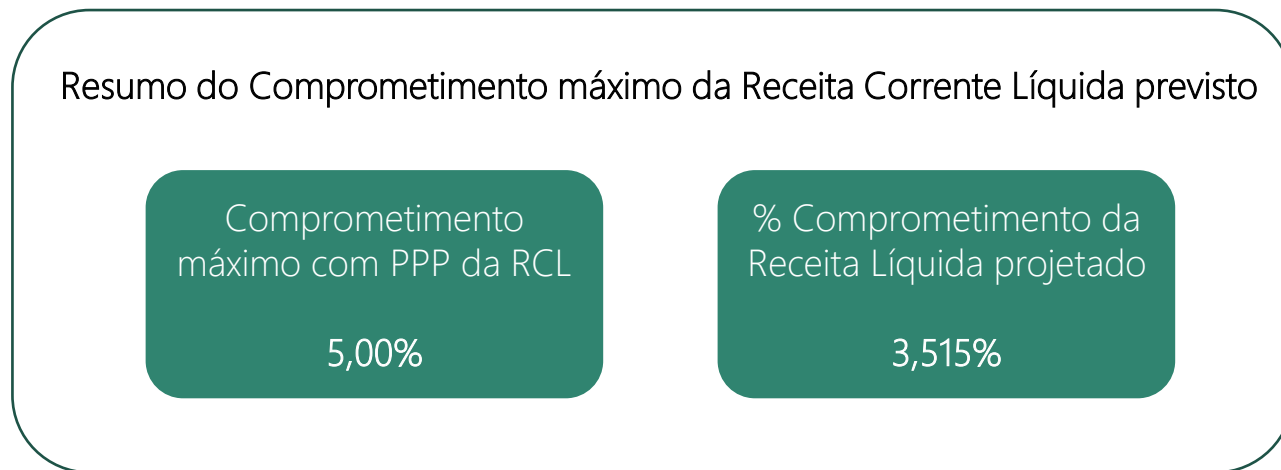
A garantia sobre o FPM perdura do início da execução até o término do contrato e quitação integral das obrigações garantidas.



➔ A garantia da PPP é estruturada por meio da vinculação de parcela do FPM a uma Conta Garantia, utilizada para o pagamento regular da contraprestação, complementada pelo FGPPM como instrumento de respaldo em caso de inadimplemento do Município.

Endividamento – PM CAMETÁ	2024
DÍVIDA CONSOLIDADA - DC (I)	20.223.424
DEDUÇÕES - Disponibilidades de Caixa (II)	(36.174.529)
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA - DCL (III) = (I - II)	15.951.105
Receita Corrente Líquida (RCL)	505.510.186
% da DC sobre a RCL (I/RCL)	4,00%
% da DCL sobre a RCL (III/RCL)	3,16%
LIMITE DEFINIDO POR RESOLUÇÃO DO SENADO FEDERAL - <120%>	606.612.223
LIMITE DE ALERTA (inciso III do § 1º do art. 59 da LRF) - <108%>	545.951.001

Considerando os gastos máximos previstos no Contrato de PPP (Valor anual estimado em R\$ 17.722 mil por ano no Diagnóstico de Pré-viabilidade da Concessão) para pagamento de contraprestação e os níveis de RCL auferidos em 2024 (R\$ 505.510 mil) o resumo do comprometimento está apresentado na figura abaixo:



Considerando a **projeção de um comprometimento de 3,5%** com a Concessão, esse baixo comprometimento permite sua participação em contratos de concessão sem que seja ultrapassado o limite permitido.

Limite Legal para Concessões (Lei nº 8.987/95)

- A Lei de Concessões estabelece que o comprometimento da Receita Corrente Líquida (RCL) com contratos de concessão não pode ultrapassar 5%.
- Municípios que excedem esse limite ficam impedidos de receber transferências voluntárias e garantias da União.
- O limite de 5% considera a soma de todos os contratos de concessão

O município apresenta excelente capacidade de pagamento (Dados de 2024)

- Dívida consolidada: R\$ 20 milhões
- RCL: R\$ 505,5 milhões
- Percentual de endividamento: 4%, muito inferior ao limite de 120% previsto na LRF.

Considerando o limite de 5% de comprometimento adicional de receita corrente líquida, a Capacidade de Pagamento de Contraprestação com programas de PPP alcança o valor aproximado de R\$ 25,2 MM, muito superior às previsões para a PPP em tela.



O Município de Cametá não possui contratos de concessão, mantendo 100% de margem legal disponível.

CAMETÁ É O 2º MELHOR MUNICÍPIO DO PARÁ EM AJUSTE FISCAL

2021



Cametá enfrentava restrições financeiras

Estudo realizado pela Confederação Nacional dos Municípios (CNM), associação que representa 5.200 municípios brasileiros.

Em outras palavras, Cametá é um dos poucos municípios do Pará que gasta menos do que arrecada

2023



Cametá é destaque nacional em ajuste fiscal

Crédito Recuperado

Cametá está novamente apta para receber repasses e firmar convênios nas esferas estadual e federal.

Reconhecimento Nacional

O sucesso do trabalho é confirmado pelo estudo da Confederação Nacional dos Municípios (CNM)

Confiança Restaurada

A base para um futuro de investimentos e crescimento sustentável está garantida.

A **Portaria STN/MF nº 138/2023** moderniza o tratamento fiscal das PPPs, ampliando o espaço fiscal para investimentos em infraestrutura e serviços públicos, sem aumento proporcional da pressão fiscal

O objetivo é claro: estimular investimentos em infraestrutura e serviços públicos.

Lei nº 11.079/2004



Portaria STN/MF nº 138/2023



Os aportes destinados à implantação de ativos e infraestrutura podem receber tratamento fiscal diferenciado, reduzindo o impacto nos limites fiscais



A norma incentiva projetos que ampliam a capacidade de investimento



A Portaria fortalece entes com boa governança ao ampliar a previsibilidade fiscal e viabilizar projetos estruturantes de maior impacto