

RESUMO EXECUTIVO

Exploração e prestação dos serviços de limpeza urbana, varrição, roçagem, poda, capina, serviços congêneres, paisagismo, bem como manejo de resíduos, a partir da coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares (RDO), dos resíduos públicos urbanos (RPU), dos resíduos da construção civil e demolição (RCD), dos resíduos dos serviços de saúde (RSS) e coleta seletiva (CS), bem como atividades correlatas, da prefeitura municipal de Itabaiana (PMI), mediante delegação a ser feita por contrato de concessão.

Julho/2025

SUMÁRIO

GLOSSÁRIO	00
1. CADERNO 01 - ESTUDOS FUNDIÁRIOS E AMBIENTAIS	00
2. CADERNO 02 - ESTUDOS DE DEMANDA E ENGENHARIA	00
2.1. Parque do Sol Agreste Central Sergipano – Etapas de implantação	00
a) Pré-Implantação, Projeto, Licenciamento, Implantação, Operação, Encerramento e Pós-encerramento da Central de Valorização de Resíduos (CVR).....	00
a.1) Projeto, Licenciamento, Implantação e Operação da Central de separação, triagem e Tratamento Mecânico Biológico (CTMB):	00
a.1.1) Projeto, Licenciamento, Implantação e operação da unidade de compostagem dos resíduos orgânicos (UCO):	00
a.2) Projeto, Licenciamento, Pré implantação, Implantação, Operação, Encerramento e Pós Encerramento da célula de aterramento de rejeitos:	00
b) Projeto, Licenciamento, Implantação e operação de central de separação, triagem e tratamento manual ou semiautomático (CTM)	00
3. CADERNO 03 - ESTUDOS TÉCNICO-OPERACIONAIS	00
4. CADERNO 04 - ESTUDO DE VIABILIDADE E MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	00
4.1. COLETA E TRANSPORTE	00
4.3. TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL	00
5. RESUMO CADERNO 05 - PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS (PPP's) - CONCESSÃO PATROCINADA E ADMINISTRATIVA.....	00
6. CADERNO 06 - ESTUDOS DE VIABILIDADE JURÍDICA	00
7. ANEXOS: FLUXOGRAMA COMPLETO DO PROJETO PARQUE.....	00

GLOSSÁRIO

ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
APA	Área de Proteção Ambiental
CAPEX	Capital <i>Expenditure</i> (Despesas de Capital)
CGP	Comitê Gestor do Programa de Parcerias Público-Privadas
PMI	Prefeitura Municipal de Itabaiana
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CS	Coleta Seletiva
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CTM	Central de Separação, Triagem e Tratamento Manual ou Mecanizado
CTMB	Central de Separação, Triagem e Tratamento Mecânico Biológico
CVR	Central de Valorização de Resíduos
ECOPONTO	Pontos de Entrega voluntária de Materiais Inservíveis, em pequeno volume, (que não servem mais, como recicláveis, entulho da construção civil e objetos volumosos).
EVTE	Estudos de Viabilidade Técnica Econômico-financeira
FCD	Fluxo de Caixa Descontado
FNE	Fundo Constitucional do Nordeste
FPM	Fundo de Participação do município
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GPS	Sistema de Posicionamento Global
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ADEMA	Administração Estadual do Meio Ambiente

IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
ISS	Imposto sobre Serviços
LNSB	Lei Nacional de Saneamento Básico
MCIDADES	Ministério das Cidades
MIP	Manifestação de Interesse Privado
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NR	Normas Regulamentadoras
OCPC	Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis
OPEX	Operational Expenditure (despesas operacionais)
PEV	Ponto de Entrega Voluntaria
PJ	Pessoa Jurídica
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PPP	Parcerias Público-Privadas
PRAD	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
PROINFRA	Programa de Financiamento à Infraestrutura Complementar da Região Nordeste
PS	Parque do Sol Agreste Central Sergipano
RCD	Resíduos da Construção e Demolição
RCL	Receita Corrente Líquida
RDO	Resíduos Sólidos Domiciliares
RFB	Receita Federal do Brasil
RPU	Resíduos Públicos Urbanos
RSS	Resíduos do Serviço de Saúde
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos

NSS	Nossa Senhora do Socorro
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SPPI	Secretaria Especial do Programa de Parcerias de Investimentos
ITA	Itabaiana
TEP	Tarifa do Ente Público
TIR	Taxa Interna de Retorno
TMA	Taxa Mínima de Atratividade
TUF	Tarifa do Usuário Final
CP	Contraprestação Pecuniária
UCO	Unidade de Compostagem de Resíduos Orgânicos
WACC	Weighted Average Capital Cost (Custo Médio Ponderado de Capital)

1. CADERNO 01 - ESTUDOS FUNDIÁRIOS E AMBIENTAIS

O presente estudo justifica-se para fins do atendimento ao termo de autorização, emitido através do Diário Oficial, de 13 de julho de 2025, da Prefeitura Municipal de Itabaiana (PMI).

A proponente autorizada pela Prefeitura Municipal de Itabaiana (PMI), elaborou o estudo que por sua vez refere-se às áreas de abrangência do município. A finalidade do relatório é identificar os lixões desativados e áreas degradadas, correlacionando aos proprietários sempre que possível, georreferenciando e

apresentando o diagnóstico ambiental da área do projeto, avaliação do passivo ambiental, estudos dos impactos ao meio ambiente, sugerindo medidas mitigadoras ou mitigatórias e, além disso, será apresentada a proposta de solução para o futuro projeto.

Os Estudos Fundiários demonstrarão que as áreas dos lixões desativados e áreas degradadas que estão situadas no município de Itabaiana, com distâncias em relação aos centros das sedes municipais.

Em relação à questão ambiental, verificou-se que há corpo hídrico nas proximidades de grande parte dos lixões e não há recobrimento do lixo com material argiloso; existe mau cheiro no entorno, resultando em foco atrativo de aves, insetos e roedores; e há contaminação dos solos e dos respectivos lençóis freáticos.

O estudo fundiário e ambiental mostrará como estão as áreas dos lixões e quais as medidas que serão adotadas para minimizar os impactos causados pelo descarte irregular desses resíduos e a implantação das unidades para o descarte ambientalmente adequado.

O município de Itabaiana no que tange aos lixões analisados, durante muitos anos o município destinou os seus resíduos sólidos nas referidas áreas. Delimita-se, nesses estudos, as áreas dos mencionados lixões, ora desativados, a serem futuramente recuperados e monitorados. O estudo técnico demonstrará a melhor logística e a viabilidade econômico-financeira do projeto.

Foram sugeridos locais favoráveis, preferencialmente no município de Valença, para fundação do complexo Parque do Sol Agreste Central Sergipano, com a implantação de Central de Valorização de Resíduos (CVR), onde constam Central de Separação, Triagem e Tratamento Mecânico Biológico (CTMB), Unidade de Compostagem de Resíduos Orgânicos (UCO).

As áreas passarão pelos requisitos legais e procedimentos necessários ao seu licenciamento ambiental junto ao órgão competente, sendo também imprescindível a regularização destas áreas junto às prefeituras.

Serão utilizados, como requisitos técnicos e legais para estudos e licenciamento ambiental destas áreas, as normas técnicas, portarias e resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

Serão de responsabilidade do **PODER CONCEDENTE** a desocupação das áreas utilizadas como lixões no município, bem como a organização e o cadastramento dos catadores para que sejam reinseridos na CTM e CTMB, onde terão melhores condições de trabalho. Será fomentada a formação de cooperativas ou associações com o apoio da Concessionária.

Os custos para aquisição de área, implantação e operação de CVR serão de responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA**, não cabendo, neste caso, custos de desapropriação para o **PODER CONCEDENTE**.

As áreas para implantação desses equipamentos serão disponibilizadas pelo município, e o custo de construção, implantação e operação será arcado pela Concessionária.

A metodologia utilizada para o diagnóstico ambiental foi a visita técnica *in loco*, com a realização de análise dos aspectos socioambientais, a identificação das APAs e dos recursos hídricos e a coleta de informações dos gestores municipais e dos munícipes. Através de visita *in loco*, observou-se que existe passivo ambiental.

O resultado da avaliação do passivo e dos impactos ambientais está descrito na matriz de avaliação. O relatório com os diagnósticos ambientais dos projetos a serem implantados seguirá as normas técnicas e a legislação vigente, devendo ser elaborado pela licitante vencedora.

Deverão ser utilizadas as diretrizes da **ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (ADEMA)**, que é o órgão responsável pelos processos de licenciamento e de autorização para intervenção ambiental e tem por finalidade executar as ações e programas relacionados à Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, à Política Estadual de Recursos Hídricos e à Política Estadual sobre Mudança do Clima.

Deverão ser utilizados, portanto, no processo de licenciamento ambiental, todos os instrumentos legais necessários, inclusive as resoluções do CONAMA.

Para a recuperação dos lixões, será necessária a elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e seu respectivo licenciamento/autorização, emitido pelo órgão de controle ambiental.

Após a realização dos trabalhos de campo e de escritório, e ainda as reuniões realizadas com os técnicos da PMI, observou-se a necessidade de buscar soluções para gestão integrada dos resíduos sólidos, que fossem compatíveis com as características do espaço territorial, dos seus recursos ambientais e da diversidade biológica, sempre em bases sustentáveis.

2. CADERNO 02 - ESTUDOS DE DEMANDA E ENGENHARIA

Os Estudos de Demanda e Engenharia destinam-se à modelagem e estruturação de Concessão dos serviços de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) para o município de Itabaiana.

O marco do projeto é o Parque do Sol Agreste Central Sergipano, cujo conceito é agrupar soluções tecnológicas que possibilitem a recuperação de matéria e energia antes do processo disposição final dos resíduos, minimizando os impactos ambientais decorrentes do manejo dos resíduos sólidos, a exemplo do aterramento de todos os resíduos, de forma adequada, aumentando a vida útil dos aterros sanitários.

Os estudos estabelecerão a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, triagem, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final apenas dos rejeitos.

A destinação final agregará as melhores técnicas de triagem, reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação, aproveitamento energético, inclusão social dos catadores na cadeia produtiva e disposição final apenas dos rejeitos.

O Parque do Sol Agreste Central Sergipano receberá tecnologias para prestar serviços, objetivando a valorização dos resíduos, a exemplo de: (i) serviços de recebimento, triagem e destinação final do RDO gerado nas zonas urbana e rural e nas áreas de difícil acesso; (ii) central de tratamento mecânico biológico; (iii) operação da unidade de compostagem; (iv) destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos. Serão implantados um centro de Educação Ambiental, trilhas ecológicas e um viveiro de mudas para receber a comunidade local e visitantes.

Para fins de estabelecimento das tarifas cobradas pela prestação dos serviços objeto da futura concessão, serão observadas as diretrizes estabelecidas na NR 01/2021, aprovada pela Resolução 79/2021, da Agência Nacional de Águas e

Saneamento Básico (ANA), a fim de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços e a modicidade tarifária.

A tarifa denominada de Tarifa do Usuário Final (TUF) seguirá a NR 01/2021 da ANA, englobando os resíduos domésticos e os resíduos originários de atividades comerciais em quantidades similares aos resíduos domésticos, desde que não estejam enquadrados em norma legal ou de conduta, que atribua a responsabilidade ao seu gerador.

A Contraprestação Pecuniária (**CP**) representará os valores pagos diretamente pelo município, uma vez que, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA (PMI)** é responsável pelo custeio e remuneração integral dos serviços indivisíveis, quais sejam eles os serviços de limpeza urbana, desde varrição, poda, capina, roçagem, paisagismo, serviços congêneres e atividades correlatas.

A Tarifa do Ente Público (TEP) representará os valores pagos diretamente pelo município, uma vez que, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA (PMI)** venha a aderir aos serviços de RSS gerados pelos estabelecimentos públicos.

As Receitas Acessórias, alternativas ou complementares englobarão os resíduos de atividades comerciais de estabelecimentos privados classificados como grandes geradores públicos e privados, englobando a prestação dos serviços de RDO, RSS e RCD em quantidade superior ao estabelecido em norma, ou cuja responsabilidade seja dos seus geradores. Do valor da receita acessória aferida pela prestação desses serviços pela Concessionária, o percentual de 3,00% (três por cento) será revertido em favor da modicidade tarifária.

O principal objetivo do estudo é o atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), através da estruturação da gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos.

A metodologia utilizada para o estudo de demanda e engenharia seguirá as normas de referência para a elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica Econômico-Financeira (EVTE) previstas no art. 10, da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 - Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), na Portaria nº 557, de 11 de novembro de 2016, do Ministério das Cidades (MCIDADES), e em outras normas pertinentes.

Utilizou-se os setores censitários com o esforço de operação para a execução dos serviços, tanto do ponto de vista da operação interna de cada setor, quanto do ponto de vista da logística entre os setores e as bases de operação.

A análise de diagnóstico da situação atual foi feita através de vistorias técnicas *in loco* e levantamento de dados em todos o município de Itabaiana. A referida análise corresponde ao estudo, pesquisas e levantamento de informações relacionadas a demandas de engenharia, logística e infraestrutura a fim de obter informações dos possíveis riscos e das possibilidades, tendo como principal objetivo a estruturação do sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU) no município de Itabaiana.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA (PMI)** tem como premissa a promoção do desenvolvimento sustentável, visando à melhoria da qualidade de vida da população do seu território e adjacências. Sua finalidade específica é a atuação nas áreas de infraestrutura, desenvolvimento econômico regional, desenvolvimento urbano e gestão ambiental, saúde, educação, cultura e esporte, assistência inclusão e direitos humanos, segurança pública e fortalecimento institucional.

Atualmente o município a Prefeitura Municipal de Itabaiana (**PMI**) possui contratos com empresas terceirizadas para prestação de parte dos serviços de Limpeza Urbana. O objetivo da PMI é articular ações voltadas à concretização da Política Territorial de Resíduos Sólidos, buscando alternativas consorciadas para o município da região que aderirem ao programa.

Os serviços de coleta e de limpeza pública do município são realizados através de empresas terceirizadas contratadas pelas prefeituras.

O estudo abordará os Resíduos Sólidos Urbanos, que incluem Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO) e Resíduos da Limpeza Urbana (RPU); Resíduos da Construção e Demolição (RCD); Resíduos do Serviço de Saúde (RSS); e Coleta Seletiva (CS), englobando as áreas urbanas e rurais.

Com um total de 103.440 habitantes, segundo dados do Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2012), e uma população estimada de 108.408 habitantes pelo IBGE para o ano de 2025, a população de Itabaiana gera uma média de 89,98 toneladas/dia de resíduos sólidos domiciliares, que atualmente são destinados aos lixões localizados nos seus Municípios ou em Municípios circunvizinhos.

Os aterros sanitários licenciados mais próximos do município de Itabaiana/SE estão no município de Itabaiana (aterro privado de propriedade da Termoclave Ambiental LTDA, subsidiária da Torre Construções), no município de Itaporanga d'ajuda (aterro privado de propriedade da Termoclave Ambiental, subsidiária da Torre Construções), no município de Santa Luzia do Itanhy (aterro privado de propriedade da Termoclave Ambiental, subsidiária da Torre Construções) e no município de Rosário do Catete (aterro privado de propriedade da Rosário do Catete S/A, subsidiária do Orizon Meio Ambiente S/A).

Atualmente, a coleta e o transporte de RDO é realizado parte direta e parte indiretamente pelo município, mediante a celebração de contratos administrativos típicos para terceirização dos serviços ou a locação de equipamentos para prestação direta e indireta dos serviços. O município não tem como realizar investimentos de longo prazo, na modernização da frota e ampliação das soluções no que tange a disposição e destinação final ambientalmente adequadas dos resíduos, visto que o ativo tem um alto valor nominal para que os investimentos sejam realizados com os recursos próprios.

Além da baixa oportunidade de realização de investimentos de alto vulto, todo o sistema de coleta domiciliar é realizado de forma convencional e precária, desconsiderando as novas rotas tecnológicas e as possibilidades de modernização do sistema.

Atualmente, os resíduos sólidos urbanos (RSU) provenientes da limpeza pública e da coleta domiciliar do município são destinados no Aterro Sanitário privado de Itabaiana/SE, de propriedade da Termoclave Ambiental LTDA (subsidiária da Torre Construções LTDA), configurando, portanto, destinação final ambientalmente adequada. Portanto, A dimensão do estudo alcançará a estruturação do sistema de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) nestes Municípios.

Quanto a gestão de **RSS**, aqueles resíduos originários dos serviços de saúde do município, poderá ser submetida a responsabilidade da **CONCESSIONÁRIA** sob a forma de adesão as Tarifas dos Ente Públicos (TEPs) inerente a esses serviços, por se tratar de um serviço indivisível, à medida que o município aderir ao referido serviço através do contrato administrativo anexo ao Edital, a ser firmado com o Município, quando da adesão do serviço em questão.

O projeto seguirá as normas de referência para a elaboração de estudos de viabilidade técnica econômico-financeira (EVTE) previstas no art. 10, inciso I, da Lei nº 11.445/2007 - Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB) e na Portaria nº 557/2016, do Ministério das Cidades (MCIDADES). O estudo de demanda seguirá o previsto no art. 10 da referida portaria, que prevê o horizonte de tempo do contrato de 30 (trinta) anos.

Para dimensionar os resíduos sólidos domiciliares gerados no município de Itabaiana/SE, foram utilizados os dados disponibilizados pelo Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022); o nível de atendimento da população, considerando a universalização dos serviços ao longo do período do contrato; o crescimento populacional; e o coeficiente de geração média per capita de resíduos domiciliares. Estima-se que em 2025 serão coletadas, no município de Itabaiana, aproximadamente 2.736,85 toneladas de resíduos.

Com base no último Censo Demográfico (IBGE, 2022), a população total do município de Itabaiana era de 103.440 habitantes. A meta do presente estudo é reduzir, até o final do contrato, 50% do rejeito levado ao aterro sanitário, considerando para tanto o conceito de rejeito da PNRS:

resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, Lei nº 12.305)

A gestão do RDO fará parte do escopo de serviços do estudo e será arcada com receitas provenientes da cobrança da Tarifa do Usuário Final (TUF). Apresentamos a descrição da gestão de RDO, fundamentada nas premissas e nas diretrizes já descritas e nas etapas definidas no cronograma.

2.1. Parque do Sol Agreste Central Sergipano – Etapas de implantação

a) Pré-Implantação, Projeto, Licenciamento, Implantação, Operação, Encerramento e Pós-encerramento da Central de Valorização de Resíduos (CVR)

a.1) Projeto, Licenciamento, Implantação e Operação da Central de separação, triagem e Tratamento Mecânico Biológico (CTMB):

a.1.1) Projeto, Licenciamento, Implantação e operação da unidade de compostagem dos resíduos orgânicos (UCO):

a.2) Projeto, Licenciamento, Pré implantação, Implantação, Operação, Encerramento e Pós Encerramento da célula de aterramento de rejeitos:

b) Projeto, Licenciamento, Implantação e operação de central de separação, triagem e tratamento manual ou semiautomático (CTM)

O programa proporcionará apoio comunitário aos catadores, com o objetivo de conscientizar as suas famílias que estão nos lixões, assim como as que serão alocadas nas centrais de triagem, onde os catadores estarão inseridos em associações ou cooperativas, e, além disso, receberão treinamento e estrutura para exercer suas atividades em melhores condições.

Também será realizado um programa de capacitação do poder público, a fim de qualificar os colaboradores integrantes do município de Itabaiana. O Programa de capacitação do poder público consiste na realização de treinamentos, palestras, seminários e cursos realizados por instituições de ensino, com o objetivo de capacitar o Poder Concedente.

O modelo de logística da coleta seletiva inicialmente adotada no presente estudo será *“ponto a ponto”*, devendo ser ampliado no município em modelo *“porta a porta”*. Serão instalados Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) e Ecopontos. Esses resíduos serão coletados e transportados para as centrais de separação, triagem e tratamento manual ou semiautomático (CTM). O grande gerador poderá separar, coletar e transportar seus resíduos recicláveis e entregá-los às CTMs. O grande gerador com sede no município de Valença poderá levar os resíduos recicláveis diretamente ao Parque do Sol Agreste Central Sergipano.

Haverá a seleção de áreas no município que possui população acima de 10.000 habitantes para instalação dos PEVs, assim como haverá a escolha de locais em todo o município para implantação e operação dos Ecopontos, fomentando a ampliação do serviço de coleta de recicláveis.

Os serviços de coleta e de transporte de resíduos sólidos domiciliares – RDO (Urbano e Rural) será implantado pela Concessionária, à medida que o município transferir o referido serviço através da assinatura do contrato administrativo anexo ao Edital, a ser firmado entre o município e a **CONCESSIONÁRIA**.

A exploração de receitas acessórias ou receitas alternativas está descrita no art. 11 da Lei nº 8.987/95, com objetivo de favorecer a modicidade das tarifas, para dar sustentabilidade econômico-financeira ao Contrato.

As receitas acessórias serão originadas da comercialização junto aos geradores de resíduos privados de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RDO, RSS, RCD e dos produtos oriundos da geração de energia e de créditos de carbono.

As receitas acessórias serão revertidas à modicidade tarifária e aplicadas na aferição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

Após estudos, se constatada a sua viabilidade, a Unidade de Geração de Energia será instalada no Parque do Sol Agreste Central Sergipano, através do processo biomecânico.

Será implantada, no Parque do Sol Agreste Central Sergipano e em Itabaiana/SE, uma estrutura para administrar os serviços prestados, objeto da Concessão. Serão contratados profissionais para executar a gestão, o controle da operação e o monitoramento dos serviços, em busca da qualidade na prestação dos serviços e de melhorias contínuas.

Os investimentos necessários para implantação, construção e aquisição de equipamentos, que serão realizados pela Concessionária, e os custos de operação dos serviços estarão discriminados nos estudos de viabilidade econômico-financeira.

Os custos da concessionária, classificados como financeiros (empréstimo, financiamento e capital de giro), de implantação e de operação, serão os valores gastos na prestação dos serviços contratados, correspondendo aos desembolsos necessários e ao funcionamento e ao desenvolvimento da **CONCESSIONÁRIA**. Os principais custos de implantação e de prestação dos serviços são: salário da equipe, manutenção de sistemas, veículos e equipamentos, tarifas públicas, dentre outros.

3. CADERNO 03 - ESTUDOS TÉCNICO-OPERACIONAIS

O objetivo deste estudo é atender ao termo de autorização emitido pela Prefeitura Municipal de Itabaiana, visando à elaboração do modelo operacional, contendo as características dos serviços a serem prestados e as diretrizes operacionais correlatas; a discriminação dos custos e despesas estimados para prestação dos serviços; os critérios de avaliação de desempenho; a indicação do sistema de fiscalização e de monitoramento pelo gestor do processo, com a devida estimativa da despesa; e a discriminação dos bens reversíveis, com indicação expressa das características e condições de entrega.

Com o objetivo de otimizar os roteiros e gerar o menor custo de logística possível, sugere-se a divisão do município em 03 (três) grupos, quais sejam:

- **Grupo 1:** Zona Urbana;
- **Grupo 2:** Zona Rural;
- **Grupo 3:** Áreas de difícil acesso.

A gestão do RDO fará parte do escopo de serviços do estudo e será arcada com receitas que serão provenientes da implementação e da cobrança da Tarifa do Usuário Final (TUF).

O complexo Parque do Sol Agreste Central Sergipano é um projeto que propõe o conceito de valorização dos resíduos, fomentando a universalização dos serviços de Limpeza Urbana e de Manejo dos resíduos sólidos, com auxílio do programa de Educação Ambiental, que contribuirá de forma direta com a conscientização e comunicação social. A CVR será composta dos itens a seguir:

- Central de Separação, Triagem e Tratamento Mecânico Biológico (CTMB);
- Unidade de Compostagem dos Resíduos Orgânicos (UCO);
- Célula de Aterramento de Rejeitos (Aterro Sanitário);

- Unidade de Triagem, Reciclagem e Valorização dos Resíduos da Construção Civil e Demolição (URCD);
- Viveiro de Mudanças;
- Trilha Ecológica;
- Centro de Educação Ambiental;
- Área Administrativa; e
- Apoio Operacional.

Para fins de cálculo dos custos e despesas com o destino final dos rejeitos inicialmente previsto fora utilizada a distância média entre os aterros sanitários licenciados no Estado de Sergipe e o município de Itabaiana, o que não impede a **CONCESSIONÁRIA** optar pela utilização de qualquer unidade licenciada, estando a seu critério a indicação formal da unidade a ser utilizada na fase inicial, bem como futuramente todos os rejeitos deverão ser enviados a célula de aterramento de rejeitos a ser instalada no **PARQUE DO SOL AGRESTE CENTRAL SERGIPANO**, que por sua vez será construído, implantado e operado pela **CONCESSIONÁRIA**.

A implantação do programa de Educação Ambiental no **PARQUE DO SOL AGRESTE CENTRAL SERGIPANO** será estendida a todas as localidades integrantes do município de Itabaiana e seguirá as diretrizes do Programa Nacional de Educação Ambiental.

A inserção de programa de apoio comunitário será destinada aos catadores identificados nas áreas de lixões, reintroduzindo-os no trabalho, de forma digna, através da CTM e da CTMB.

O programa de apoio comunitário aos catadores tem como objetivo conscientizar as suas famílias que anteriormente estavam nos lixões, assim como as que serão alocadas nas centrais de triagem, onde os catadores estarão inseridos em associações ou cooperativas, receberão treinamento e estrutura para exercer suas atividades em melhores condições.

Também será realizado um programa de capacitação do poder público, a fim de qualificar os colaboradores integrantes do município de Itabaiana. O Programa de capacitação do poder público consiste na realização de treinamentos, palestras, seminários e cursos realizados por instituições de ensino, com o objetivo de capacitar o Poder Concedente.

O modelo de logística da coleta seletiva inicialmente adotada no presente estudo será “*ponto a ponto*”, devendo ser ampliado pelo município em modelo “*porta a porta*”. Serão instalados Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) e Ecopontos. Esses resíduos serão coletados e transportados para as centrais de triagem.

Os serviços de coleta e de transporte de resíduos sólidos domiciliares – RDO (Urbano e Rural) será implantado pela Concessionária, desde o primeiro ano de contrato.

Os custos e as despesas para prestação dos serviços foram calculados seguindo o pressuposto de recuperação dos custos, conforme art. 29, inciso V, da LNSB, no horizonte de tempo do contrato 30 (trinta) anos. Os custos tributários seguem discriminados de acordo com a legislação vigente.

Tributos Indiretos

Para fins de modelo técnico-operacional, foram estimados sobre a receita o Programa de Integração Social (PIS); a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS). Além dessas estimativas, também foi considerado, em relação aos seguros, o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF).

Quanto à tributação do PIS/COFINS, prevê-se na modelagem a não cumulatividade tributária sobre modo, toda a previsão considerou o abatimento dos créditos tributários seguindo as determinações da instrução normativa da RFB Nº 1911, de 11 de outubro de 2019.

Tributos Diretos

As Pessoas Jurídicas (PJ), independentemente da forma de constituição e da natureza da atividade exercida, pagam imposto de renda (IRPJ) à alíquota de 15,00%, incidente sobre a base de cálculo apurada na forma do lucro real, presumido ou arbitrado, porém estão sujeitas também ao cálculo do adicional de imposto de renda que exemplificaremos neste trabalho.

De acordo com a legislação tributária, sobre a parcela do lucro real, presumido ou arbitrado que exceder o valor resultante da multiplicação de R\$20.000,00 (vinte mil reais) pelo número de meses do respectivo período de apuração, o adicional incidirá à alíquota de 10,00%.

A Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) é apurada considerando a alíquota de 9% sobre o lucro antes do Imposto de Renda, aplicável às pessoas jurídicas optantes pelo lucro real. Ademais, seguimos os objetivos da regulação, conforme a Lei nº 11.445/2007.

A escala utilizada para aumentar a eficiência econômica e diminuir impacto ao meio ambiente e à saúde pública seguiu as orientações do Plano Nacional de Resíduos, considerando que sua edição é a mais atualizada e foi regulamentada através do Decreto Federal 11.043/2022. Os estudos obedeceram ao critério fundamental da regionalização, que definiu microrregiões, em especial o Médio Rio de Contas, através da Lei Estadual Complementar nº 048/2019.

Os valores relativos aos custos e despesas operacionais do projeto foram estimados e detalhados conforme o Caderno 04 – Estudos de Viabilidade Econômico-Financeira.

Os gastos necessários para operação, exploração e manutenção dos Serviços de Gestão dos Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO) e de destinação final de resíduos sólidos de conservação urbana (RPU) acontecerão de acordo com as especificações mínimas definidas pelo Edital e pelo **CADERNO DE ENCARGOS** (Anexo I do Edital).

- **Coleta:** Para os serviços da “coleta”, foram previstas despesas como mão de obra, respectivos encargos, manutenção de veículos e equipamentos, ferramental e insumos necessários para prestação dos serviços.
- **Limpeza Urbana:** Para os serviços de “limpeza urbana”, foram previstas despesas como mão de obra, respectivos encargos, manutenção de veículos e equipamentos, ferramental e insumos necessários para prestação dos serviços.
- **Destinação final:** O OPEX da “destinação final” contemplou mão de obra, respectivos encargos, manutenção de veículos e equipamentos, manutenção de sistemas (drenagem, viário, monitoramento), **manutenções** técnicas do aterro, monitoramento ambiental e insumos necessários para a prestação dos serviços.
- **Compostagem:** Para dimensionamento do OPEX “Compostagem”, foram atribuídos custos fixos por tonelada de resíduo que ingressa no sistema e por tonelada de resíduo destinado a **compostagem**.
- **Aproveitamento energético:** Em relação ao OPEX “Aproveitamento energético”, foram consideradas **despesas** com mão de obra, energia, manutenção e encargos.
- **Programa Socioambiental:** Os custos e despesas dimensionados e destinados aos programas "Socioambientais" referem-se a mão de

obra, encargos, contratação de **consultorias**, recursos materiais e bolsas de qualificação social.

- **Gestão Comercial e SAC:** As despesas relativas ao custeio das atividades de gestão comercial e serviço de atendimento ao cidadão (SAC) englobam mão de obra, instalações e capacitação técnica de funcionários da concessionária. Desse modo, fora utilizado o valor de 5,00% sobre as receitas oriundas da TUF, a ser arrecadada sob a forma de taxa de fiscalização, para fazer frente às despesas anteriormente citadas.
- **Agência Reguladora:** As despesas relativas ao custeio das atividades de regulação e fiscalização englobam mão de obra, instalações e capacitação técnica de funcionários. Desse modo, fora utilizado o valor de 0,5% sobre as receitas oriundas da TUF, a ser arrecadada sob a forma de taxa de fiscalização, para fazer frente às despesas anteriormente citadas.
- **Verificador Independente:** O custeio, a contratação e a gestão contratual ficarão a cargo do Poder Concedente.
- **Reembolso estudos:** Trata-se do reembolso, por parte da futura Concessionária, do montante de recursos, autorizados pela Prefeitura Municipal de Itabaiana, a serem **destinados** para custeio da estruturação do projeto. O valor autorizado em 13/03/2025 foi de R\$2.300.000 (dois milhões e trezentos mil reais) e deverá ser atualizado pelo IPCA na data do pagamento.
- **Seguros e Garantias:** A contratação dos seguros e garantias descritos nos cadernos “Plano de Negócio Referencial” e “Modelagem Econômico-Financeira”, considerada na estrutura de despesas, visa resguardar a operação de eventuais riscos de danos materiais ou a terceiros, causados em decorrência das atividades operacionais, bem como o cumprimento das obrigações contratuais.
- **Custos de cobranças:** Será utilizado, conforme definido na NR 01 da ANA, o cofaturamento, utilizando documento de arrecadação do serviço público de abastecimento de água. O valor a ser ressarcido ao prestador será acordado com ele e definido em contrato, com anuência da Agência Reguladora.

Os indicadores de desempenho descritos foram elaborados com vistas a acompanhar e avaliar a Concessionária nas faixas de atendimento satisfatório, parcial ou não atendido, conforme anexo 01 “*Indicadores de Desempenho*”.

A Concessionária contribuirá com o pagamento de taxa de fiscalização no valor de 0,5% sobre as receitas principais (TUF). Tais recursos serão destinados ao custeio das atividades de regulação e fiscalização, a serem realizadas pela Agência

Reguladora, e englobam mão de obra, instalações, capacitação técnica de funcionários e serviços terceirizados.

Os serviços objeto deste projeto deverá ser monitorados eletronicamente, através de rastreamento via satélite dos equipamentos e veículos, garantindo a total lisura aos serviços realizados.

A implantação do sistema de fiscalização justifica-se pela necessidade de monitoramento e de acompanhamento dos serviços, a fim de garantir a qualidade na sua execução.

A Lei Federal nº 11.445/2007 reconhece que a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é um dos componentes do saneamento básico e por essa razão deve ser prestado com regularidade, eficiência e qualidade, sob pena de comprometer a saúde pública e a proteção ao meio ambiente.

A Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), tem como objetivo a *“regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira”*.

Os indicadores de qualidade obtidos com os recursos tecnológicos adequados permitirão que a operação dos serviços licitados seja ajustada, de comum acordo entre as partes, com base nas análises técnicas dos dados obtidos e permitirão corrigir pontualmente as irregularidades operacionais que estejam gerando amostras de qualidade indesejáveis e identificar ações bem-sucedidas na execução dos serviços que poderão ser ampliadas.

É importante lembrar que, além do atendimento à nova legislação, os serviços de acompanhamento técnico e de controle tecnológico também permitem que sejam atingidas maior eficiência qualitativa e otimização dos recursos operacionais e financeiros.

O objetivo da implantação do sistema de fiscalização em questão é monitorar a qualidade dos serviços de limpeza urbana, utilizando ferramentas que permitam o acompanhamento em tempo real de toda a operação realizada pela Concessionária,

com foco na tomada de decisões em ambientes complexos envolvendo logística avançada, informatização dos sistemas, planejamento dos serviços, rastreamento dos veículos e dos equipamentos, fiscalização dos serviços, análises críticas de dados e avaliações técnicas de controle dos serviços públicos prestados.

Será disponibilizado um sistema de informática que permita o planejamento e o acompanhamento da execução dos serviços de limpeza pública, com emissão de relatórios gerenciais para aferição confiável do nível da qualidade contratada da prestação dos serviços pela Concessionária.

De acordo com a Portaria nº 557/2016, do Ministério das Cidades (MCIDADES), são bens reversíveis os bens móveis e imóveis necessários para a prestação dos serviços objeto do contrato, que serão devolvidos ao contratante ao final da operação, quando finalizada a vigência do contrato de concessão.

Destarte, **BENS REVERSÍVEIS** são todos os bens e direitos necessários à continuidade dos serviços que serão transferidos ao **PODER CONCEDENTE** no final da **CONCESSÃO**.

4. CADERNO 04 - ESTUDO DE VIABILIDADE E MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

O Estudo de Viabilidade e Modelagem Econômico-financeira tem como objetivo principal analisar e apresentar o estudo da viabilidade econômico-financeira do projeto, objeto da Manifestação de Interesse Privado (MIP), ao Prefeitura Municipal de Itabaiana (PMI).

O **PROJETO** tem como objetivo prestar de forma adequada o serviço público especializado em atendimento aos Serviços de Limpeza Urbana (SLU), coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO), aos Resíduos Públicos Urbanos (RPU), aos Resíduos Sólidos da Construção Civil e Demolição (RCD), aos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde (RSS) e a Coleta Seletiva (CS), promovendo a sustentabilidade econômica do projeto e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de Itabaiana. A implementação do **PROJETO** proporcionará, ainda, a diminuição do impacto ambiental, por meio da destinação adequada de resíduos e da redução do consumo dos recursos naturais, atendendo a PNRS (Política Nacional de

Resíduos Sólidos), Nota Técnica Conjunta 01/2024 SSPI/MMA/FUNASA e Portaria nº 577/2016.

A seguir, serão apresentadas as premissas gerais consideradas na modelagem econômico-financeira para o **PROJETO**.

4.1. COLETA E TRANSPORTE

- Operação de sistema de coleta, transporte e destinação final dos resíduos (RDO, RCD, RSS e RPU), deverá ser dividida da seguinte forma: coleta, transporte e destinação final dos resíduos domiciliares (**RDO**) será remunerada via **TARIFA DO USUÁRIO FINAL (TUF)**, coleta, transporte e destinação final dos resíduos da construção civil e demolição (**RCD**) e coleta, transporte e destinação final dos resíduos públicos urbanos (**RPU**) serão remunerada via **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA (CP)** e os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos dos serviços de saúde (**RSS**) serão remunerados via **TARIFA DO ENTE PÚBLICO (TEP)**;
- Universalização da coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, rurais e em regiões de difícil acesso (RDO);
- Implantação e operação de coleta seletiva através de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) e Ecopontos.

4.2. LIMPEZA URBANA

Os serviços inerentes a operação do sistema de limpeza urbana serão remunerados via **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA (CP)**, os serviços e atividades correlatas inerentes a prestação de serviços indivisíveis dessa categoria compreenderão:

- Serviços de roçagem mecanizada;
- Varrição manual e mecanizada de vias públicas;
- Fornecimento de equipe padrão para serviços congêneres;
- Limpeza de feiras com disponibilização de acondicionadores tipo container/caixa compactadora com capacidade volumétrica mínima de 17m³;
- Limpeza de vias e praças com disponibilização de acondicionadores tipo container subterrâneo (*"subtrash"*) com capacidade volumétrica mínima de 1,2m³;
- Fornecimento de equipe para serviços de poda de árvores;

- Fornecimento de equipe para execução de serviços de lavagem de vias e logradouros;
- Fornecimento de equipe para execução de serviços de limpeza de lagoa e espelho d'água;
- Fornecimento de equipe para coleta programada e transporte de resíduos volumosos e inservíveis, programa “cata bagulho”; e
- Fornecimento de equipe para execução de serviços de paisagismo em canteiros e jardins).

4.3. TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL

O complexo de educação ambiental e valorização de resíduos, Parque do Sol Agreste Central Sergipano, área destinada a implantação da Central de Valorização de Resíduos (CVR) que atenderá ao município de Itabaiana/SE, bem como demais cidades da microrregião, bem como o projeto em questão foi concebido de acordo com o conceito de valorização dos resíduos, fomentando a universalização dos serviços de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, com auxílio do programa de Educação Ambiental, que contribuirá de forma direta com a conscientização e comunicação social. O complexo compreenderá:

- Programa de inclusão dos catadores, com utilização de tratamento mecânico e biológico, bem como triagem para melhorar a seleção da fração orgânica e recicláveis;
- Redução dos volumes de resíduos secos e úmidos dispostos em aterro sanitário, de acordo com a Nota Técnica Conjunta 01/2024 SSPI/MMA/FUNASA e Portaria nº 577/2016;
- Implantação e operação de unidade de compostagem, com viveiro de mudas e horto orgânicos para interação com equipe de educação ambiental e visitas guiadas a unidade;
- Utilização do aterro sanitário licenciado, de acordo com o cronograma de implantação no caderno de encargos;
- Construção da Central de Valorização de Resíduos (CVR), com célula para aterramento de rejeitos, de acordo com o cronograma de implantação no caderno de encargos;
- Implantação, operação e manutenção da CVR de acordo com o cronograma de implantação no caderno de encargos;

O **PROJETO** possibilitará um estudo para implantação de unidade beneficiadora de resíduos, com capacidade para realizar o aproveitamento energético dos resíduos sólidos. A unidade geradora de energia não foi considerada neste estudo de viabilidade.

Para a definição da rota tecnológica a ser adotada pelo projeto, foi criada as diretrizes para esta modelagem econômico-financeira e tiveram suas definições a partir da metodologia técnico operacional que foi realizada a partir de critérios técnicos. Este documento está estruturado em 9 capítulos, que têm os seguintes objetos:

- **Capítulo 1:** descreve o objetivo do estudo;
- **Capítulo 2:** detalha a estrutura operacional e o modelo de concessão previsto;
- **Capítulo 3:** delinea a metodologia de avaliação do estudo de viabilidade;
- **Capítulo 4:** apresenta as projeções dos volumes previstos para cada serviço definido no projeto e suas respectivas tarifas, com destaque para a Tarifa do Usuário Final (TUF), contemplando o crescimento populacional e universalização dos serviços;
- **Capítulo 5:** apresentada as premissas tributárias que influenciam as projeções ao longo de todo o horizonte do projeto, sem considerar benefícios fiscais;
- **Capítulo 6 e 7:** resumem os estudos operacionais que determinaram as projeções de custos, incluindo as projeções de seguros e garantias, estimam as despesas gerais e administrativas e os investimentos necessários para a implantação e a operação dos serviços objeto do **PROJETO**;
- **Capítulo 8:** destaca as premissas assumidas para a financiabilidade do **PROJETO**; e
- **Capítulo 9:** apresenta os resultados da avaliação, com os principais indicadores financeiros e as projeções da Demonstração de Resultados Econômicos (DRE) e do Fluxo de Caixa Indireto, para todo o horizonte de projeto.

O modelo de Concessão considerado no Estudo de viabilidade foi a da modalidade **Parceria Público Privada (PPP) Concessão Patrocinada** para a exploração e prestação de serviços de limpeza urbana, coleta, transporte, triagem, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

A rota tecnológica e as estimativas de investimentos, os custos operacionais e as despesas administrativas foram baseados no **ESTUDO DE DEMANDA E ENGENHARIA** (Caderno nº 02) e nos **ESTUDOS TÉCNICOS OPERACIONAIS** (Caderno nº 03). Desse modo, destaca-se que os cadernos são relatórios especializados e se constituem como referência, apresentando todas as estimativas e premissas que foram utilizadas durante o desenvolvimento do **PROJETO**, porém em caráter não vinculante.

Os serviços divisíveis de coleta, transporte, triagem, destinação final ambientalmente adequada dos resíduos domiciliares (RDO), Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), coleta seletiva, programas socioambientais serão remunerados pela Tarifa dos Usuários Finais (**TUF**), ao passo que os serviços de coleta e transporte de RSS serão remunerados por Tarifa do Ente Público (**TEP**) e os serviços limpeza urbana (varrição, poda, capina, paisagismo, roçagem, serviços congêneres e atividades correlatas), coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil e demolição (**RCD**) e resíduos públicos urbanos (**RPU**), sejam estes serviços indivisíveis serão remunerados pela Contraprestação Pecuniária (**CP**), ambas necessárias à realização dos investimentos para o **PROJETO**.

O modelo foi elaborado em moeda constante data-base julho de 2025, em base anual com horizonte temporal de 30 (trinta) anos, que foi estabelecido como proposta para o prazo da **CONCESSÃO**.

A metodologia de avaliação utilizada nesse estudo para a consecução da sua viabilidade financeira foi baseada na apuração de uma **TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)** para o **PROJETO**, a partir de seu fluxo de caixa indireto (**FCI**), considerando todo o período da **CONCESSÃO**, e sua comparação a uma **TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE (TMA)**, considerada suficiente para atrair investidores privados e compatível com os riscos do **PROJETO**.

Para o futuro processo licitatório, o critério de julgamento e seleção da proposta vencedora será o de **melhor técnica e menor preço** (deságio das propostas via fator “K” ou *kappa*), considerando as tarifas máximas por tipo de serviço, definidos em conformidade com a política tarifária do mercado.

As tarifas máximas foram definidas nessa avaliação (data base – julho de 2025), para honrar o Plano de Investimento, custos e despesas, e os impostos

necessários para a implantação, a operação e a manutenção dos serviços objeto da Concessão, considerando uma Taxa Mínima de Atratividade (**TMA**) ou Taxa Interna de Retorno (**TIR**) do projeto de **12,08% a.a.** e considerando as alocações de riscos previstas na matriz de riscos do projeto.

A metodologia econômico-financeira do **PROJETO** foi desenvolvida com base no fluxo de caixa descontado (**FCD**), método mais utilizado para modelagem e análise de projetos de infraestrutura, investimentos e parcerias público-privadas.

Foi previsto o crescimento da população para o período de 30 (trinta) anos, a partir do ano de 2025, demonstrado na **Tabela 7 Crescimento Populacional 2025 – 2035, na Tabela 8 Crescimento Populacional 2036 – 2045 e na Tabela 9 Crescimento Populacional 2046 - 20255**. A projeção dos volumes gerados, com horizonte temporal de 30 (trinta) anos, considerou o ano de 2026 como o Ano 1 da Concessão.

Os volumes foram dimensionados conforme a divisão dos serviços previstos no **PROJETO** para melhor atender ao município de Itabaiana, considerando o crescimento populacional e categorizados conforme a **Tabela 5-Tipificação dos serviços previstos no PROJETO**. Os serviços foram divididos em três principais grupos: (i) coleta e transporte, (ii) limpeza urbana e (iii) triagem e tratamento e destinação final dos resíduos.

O estudo de viabilidade considerou apenas o município de Itabaiana como integrante do projeto, porém fora previsto a possibilidade de ampliação da oferta de serviços aos demais municípios da microrregião do Agreste Sergipano a partir da prestação de serviço para transferência (transbordo) e destinação final.

As curvas de crescimento do volume previstos para os serviços de ingresso dos municípios e para os serviços de transferência (transbordo), de tratamento e de destinação final estão demonstradas na **Tabela 6 - Ramp up volume do município**.

As estimativas médias previstas para a projeção do volume anual dos **resíduos públicos** foram dimensionadas com base no censo IBGE, 2022 e estimativa para IBGE, 2022 e ABRELPE, 2021, conforme **Tabela 10 - Dimensionamento para os serviços de Coleta, Transporte e Tratamento**.

A Tabela 11 apresenta o volume projetado com quantitativo mensal e a Tabela 12, o volume projetado com quantitativo anual, ambos projetando o *ramp up* dos volumes dos municípios.

Com relação à projeção volumétrica para cobrança da **TARIFA DO USUÁRIO FINAL (TUF)**, a base de informações considera a população da área de abrangência do município de Itabaiana/SE e a análise dos dados referente ao consumo de água da **TABELA COMPLETA DE INDICADORES DESAGREGADOS E AGREGADOS**, Data de Geração: 01/12/2020 12:22, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2019, demonstrado resumidamente na **Tabela 13 - Indicadores Serviço de água e esgoto**.

Nas projeções para todo o prazo da Concessão foram consideradas as premissas tributárias detalhadas a seguir. Não foram considerados incentivos e benefícios fiscais para fins de modelagem econômico-financeira

As receitas operacionais esperadas no presente estudo, por seu volume, foram tributadas nas projeções pelo regime não cumulativo, conforme a legislação em vigor (Lei nº 10.833 de 29 de dezembro de 2003). Assim, as alíquotas para PIS e COFINS totalizam 9,25% (PIS = 1,65% + COFINS = 7,60%).

Em função do regime não cumulativo, foram considerados créditos gerados a partir dos custos com manutenção, combustíveis dos veículos operacionais e com as compras de equipamentos via depreciação dos ativos.

A análise considerou que o lucro decorrente do projeto estará enquadrado, para fins de apuração do Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), com base no regime de lucro real.

A alíquota vigente do IRPJ é de 15%, acrescida de 10% sobre a parcela tributável que exceder a R\$ 20.000/mês, enquanto a alíquota da CSLL é de 9% aplicável sobre o lucro tributável.

Conforme versa a Orientação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (OCPC) nº 5, o Contrato de Concessão não representa um direito de uso sobre a infraestrutura, como no caso de arrendamento, já que o poder concedente mantém o controle sobre ela. A concessionária tem sim um direito, que é representado pelo acesso à infraestrutura para prover o serviço público em nome do Poder Concedente, nos termos do Contrato. Assim, se e quando reconhecido, o ativo é um ativo intangível nos termos do Pronunciamento Técnico CPC 04 – R1. O ativo intangível foi amortizado de acordo com a vida econômica definida, sendo certo que de acordo com as normas contábeis o ativo intangível deve ser amortizado dentro do prazo da concessão.

Os gastos necessários para operação, exploração e manutenção dos Serviços de Gestão dos Resíduos Sólidos acontecerão de acordo com as especificações mínimas definidas pelo Edital e pelo **CADERNO DE ENCARGOS** (Anexo I do Edital).

Os resumos dos custos operacionais apresentados na **Tabela 21 - Resumo Custos Operacionais do ano 1 ao ano 10**, na **Tabela 22- Resumo Custos Operacionais**

do ano 11 ao ano 20, na Tabela 23 - Resumo Custos Operacionais do ano 21 ao ano 30 e foram organizados sem o crédito tributário de 9,25%.

A modelagem econômico-financeira considera as seguintes condições referentes à modalidade de seguro-garantia:

- Garantia de Execução do Contrato
- Fase de Implantação – Risco de Engenharia
- Fase Operacional – Responsabilidade Civil
- Fase Operacional – Riscos Nomeados ou Operacionais

A **CONCESSIONÁRIA** deverá apresentar ao Poder Concedente uma garantia de execução do contrato para assegurar os recursos necessários à implantação, à manutenção e à operação da gestão de resíduos sólidos de Itabaiana durante toda a vigência do Contrato.

A Garantia de Execução definida no Contrato de Concessão deverá ser contratada a partir da assinatura do Contrato e mantida ao longo do período de vigência da Concessão.

Com a cobrança direto do usuário final, foi prevista uma provisão com perdas de créditos no patamar de 30,00% sobre as receitas via cobrança da Tarifa do Usuário Final (**TUF**) para o Ano 1 do Contrato de Concessão, reduzida anualmente até alcançar o patamar de 15,00% ao final do Contrato.

A **Tabela 29 - Resumo dos investimentos do ano 1 ao ano 10, a Tabela 30 - Resumo dos investimentos do ano 11 ao ano 20 e a Tabela 31 - Resumo dos investimentos do ano 21 ao ano 30** resumem os investimentos necessários para a implantação do Complexo Ambiental Parque do Sol Agreste Central Sergipano, considerando os bens reversíveis e os veículos necessários para a operacionalidade dos serviços componentes da rota tecnológica. O dimensionamento anual dos veículos e dos equipamentos adere ao *ramp up* do volume de resíduos estimados para o **PROJETO**, com base no município previstos na adesão dos serviços.

O cronograma físico-financeiro dos investimentos estão representados na Tabela 32 a Tabela 37, incluindo as trocas e reposições dos veículos, máquinas e equipamentos ao longo da concessão.

Foi considerado como outra receita operacional a venda dos veículos e equipamentos no ano da troca por vida útil com base na premissa de valor residual.

Para o financiamento do Projeto, foi considerada a linha do PROINFRA, do Fundo Constitucional do Nordeste – FNE, Linha de Financiamento Não Rural para projetos de Infraestrutura (com taxa prefixada conforme metodologia da Resolução CMN nº 5.013 de 28/04/2022 resumida na **Tabela 38- Resumo premissa custo da dívida**.

A alavancagem assumida no estudo foi de 66,52% em todos os itens do investimento, exceto a aquisição de terreno, nos primeiros 5 (cinco) anos da Concessão, prazo para implantação da Central de Valorização de Resíduos (CVR) no Parque do Sol Agreste Central Sergipano.

5. RESUMO CADERNO 05 - PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS (PPPs) - CONCESSÃO PATROCINADA E ADMINISTRATIVA

Nesse caderno são apresentadas as modalidades de Parcerias Público-Privadas (PPP) e as vantagens e desvantagens de cada modelo e as características gerais de cada tipo de concessão previsto no ordenamento jurídico brasileiro, conforme encontram-se resumidas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Modelos de Parcerias Público-Privadas, vantagens e desvantagens

Concessão comum		Concessão patrocinada		Concessão administrativa	
Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens
Projeto autossustentável	Necessidade de licitar de forma separada os serviços “universais”	Caso a tarifa se mostre excessiva, permite que o Poder Público pague contraprestação complementar	Necessidade de licitar de forma separada os serviços “universais”	Permite que se concentre todo o ciclo em apenas um contrato, facilitando a gestão e gerando ganhos de escala	Pagamento do parceiro privado exclusivamente por meio de contraprestação pública
Dispensa sistema de garantias			Exige o sistema de garantias		Exige o sistema de garantias
Não compromete os 5% do art. 28 da			Compromete parte dos 5% do art. 28 da Lei 11.079/04		Compromete parte dos 5% do art. 28 da Lei 11.079/04

Concessão comum		Concessão patrocinada		Concessão administrativa	
Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens
Lei 11.079/04					
Tarifa - flexibilidade			Tributo - menor flexibilidade		Tributo - menor flexibilidade

O estudo também apresenta a análise de comprometimento da RCL (Receita Corrente Líquida) de cada município, em função da contraprestação do projeto à luz do limite orçamentário para contratações de concessões administrativas pelo município de Itabaiana, nos moldes da Lei 11.079/04. A presente análise é acompanhada de avaliação do comprometimento da RCL em cenários de contraprestação calculada com diferentes níveis de OPEX e CAPEX. Para tanto, primeiramente é calculado o limite de comprometimento da RCL com contratos de concessão administrativa e patrocinada (PPP) para o Município de Itabaiana. Conforme apresentado na Estrutura de Garantias (contendo o diagnóstico Jurídico e Econômico), em sua seção 5, o limite se refere a 5% da RCL (Lei 11.079/04), o que representa para o município limite de comprometimento de R\$33.838.850,00 (trinta e três milhões de reais, oitocentos e trinta e oito mil, oitocentos e cinquenta reais).

Considerando a CP (Contraprestação Pecuniária) atingindo assim um montante total a partir do ano 1 de R\$19.305.027 (dezenove milhões, trezentos e cinco mil, vinte e sete reais) as TEPs correspondem a 2,85% da RCL, portanto dentro do limite de 5%.

Considerando as TEPs (Tarifas do Ente Público) atingindo assim um montante total a partir do ano 1 de R\$8.077.293 (oito milhões, setenta e sete mil, duzentos e noventa e três reais) as TEPs correspondem a 1,19% da RCL, portanto dentro do limite de 5%.

Considerando as despesas públicas a serem contratadas (Contraprestação Pecuniária e Tarifas do Ente Público) atingindo assim um montante total a partir do ano 1 de R\$27.382.320 (vinte e sete milhões, trezentos e oitenta e dois mil, trezentos e vinte reais) as TEPs correspondem a 4,05% da RCL, portanto dentro do limite de 5%.

Adicionalmente, é calculado qual seria o comprometimento da RCL em cenários de contraprestação máxima calculada com diferentes níveis de desembolsos de CAPEX e OPEX. A Tabela abaixo, demonstram todos os valores de comprometimento, em percentuais, dada cada combinação de riscos.

Em R\$ - Moeda Constante	UNIDADE	TARIFA	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	
RECEITA COM SERV. COLETA E DESTINAÇÃO FINAL RESÍDUOS			1.383.49 4.882	44.386. 740	44.727. 834	45.066. 569	45.402. 523	45.735. 311	46.064. 583	46.390. 048	46.651. 830	46.682. 052	46.703. 743	
	MULTIPLICA DOR K	1,00000												
CP SLU - Serviços limpeza urbana e atividades correlatas	(R\$/mês)	1.608.75 2,23	1.608.75 2,23	579.150.8 03	19.305.0 27	19.305. 027	19.305. 027	19.305. 027	19.305.0 27	19.305. 027	19.305.0 27	19.305.0 27	19.305.0 27	
TEP RPU - Coleta, transporte, transferência, triagem, tratamento e destinação final	(R\$/ton)	242,07	242,07	59.903.7 63	1.987.66 5	1.993.5 45	1.998.9 51	2.003.8 63	2.008.2 62	2.012.13 5	2.015.47 4	2.018.28 2	2.020.51 2	2.022.11 3
TEP RSS - Coleta, transporte e destinação final	(R\$/kg)	20,58	20,58	58.833.6 29	1.952.15 7	1.957.9 32	1.963.2 42	1.968.0 65	1.972.38 6	1.976.19 0	1.979.46 9	1.982.22 7	1.984.41 7	1.985.98 9
TEP RCD - Coleta, transporte, transferência, triagem, tratamento reciclagem e destinação final	(R\$/ton)	242,07	242,07	124.694.0 81	4.137.47 1	4.149.71 1	4.160.9 64	4.171.18 7	4.180.34 4	4.188.4 06	4.195.35 6	4.201.20 1	4.205.8 44	4.209.17 7
TUF RDO – Coleta, transporte, transferência, triagem, tratamento e destinação final	(m³/fatura)	4,50	4,50	560.912.6 07	17.004.4 20	17.321.6 19	17.638.3 85	17.954.3 81	18.269.2 93	18.582. 825	18.894.7 23	19.145.0 94	19.166.2 51	19.181.4 37
ANÁLISE DE IMPACTO FISCAL	LIMITE LEGAL			Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
(+) RECEITA CORRENTE LIQUIDA				20.315.12 1.683	676.777 .000	678.612 .309	680.279 .601	681.772. 971	683.087 .855	684.221 .347	685.174. 609	685.931. 806	686.475 .268	686.805 .130
(+) DESPESAS CONTRATUALIZADAS A SEREM DESCONTINUADAS				436.108.3 20	14.536.9 44	14.536. 944	14.536. 944	14.536. 944	14.536.9 44	14.536. 944	14.536.9 44	14.536.9 44	14.536.9 44	14.536.9 44
(+) CUSTOS COM PESSOAL CONTRATADO EM REGIME PRECÁRIO A SEREM DESCONTINUADOS				246.047.1 55	8.201.57 2	8.201.5 72	8.201.57 2	8.201.57 2	8.201.57 2	8.201.5 72	8.201.57 2	8.201.57 2	8.201.57 2	8.201.57 2
(-) NOVAS DESPESAS PÚBLICAS INGRESSANTES DA PPP A SER CONTRATUALIZADA				(822.582. 275)	(27.382. 320)	(27.406. 215)	(27.428. 184)	(27.448. 142)	(27.466. 018)	(27.481. 758)	(27.495. 326)	(27.506. 737)	(27.515. 800)	(27.522. 306)
(=) BASE DE CÁLCULO PARA AFERIÇÃO DO IMPACTO FISCAL				(140.426. 800)	(4.643.8 04)	(4.667. 699)	(4.689. 668)	(4.709. 626)	(4.727.5 02)	(4.743.2 42)	(4.756.8 10)	(4.768.2 21)	(4.777.2 85)	(4.783.7 90)



**% DE IMPACTO INCREMENTAL
NA RECEITA CORRENTE LIQUIDA**

5,00%

-0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,69% -0,70% -0,70% -0,70%

**% DE IMPACTO TOTAL NA
RECEITA CORRENTE LIQUIDA**

5,00%

-4,05% -4,05% -4,04% -4,03% -4,03% -4,02% -4,02% -4,01% -4,01% -4,01% -4,01%

As obrigações pecuniárias contraídas pela Administração Pública em contrato de parceria público-privada poderão ser garantidas mediante:

- I - Vinculação de receita, observado o disposto no inciso IV do artigo 167 da Constituição Federal;
- II - Utilização do fundo garantidor;
- III - Garantia fidejussória ou seguro;
- IV - Atribuição ao contratado do encargo de faturamento e cobrança de crédito do contratante em relação a terceiros, salvo os relativos a tributos;
- V - Outros mecanismos admitidos em lei.

O município somente poderá contratar parceria público privada até o limite de 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida do exercício, devendo adequar as despesas anuais dos contratos às receitas correntes líquidas projetadas para os exercícios seguintes respectivos.

Exclui-se do limite a que se refere o *caput* deste artigo os contratos de parcerias público-privadas não custeados com recursos do Tesouro Municipal, os quais estarão submetidos às condições específicas do respectivo projeto e àquelas estabelecidas pelas partes.

Deverá ser criado o Fundo Garantidor das Parcerias Público-Privadas do Município da Prefeitura Municipal de Itabaiana (FGP), entidade contábil sem personalidade jurídica, com o objetivo de viabilizar a implantação do Programa de Parcerias Público-Privadas, prestando as garantias necessárias quanto ao pagamento das obrigações pecuniárias assumidas pelo Município.

Será criado o Comitê Gestor do Programa de Parcerias Público-Privadas do Município de Itabaiana (**CGP**), integrado pelos seguintes membros:

- I - Secretários Especiais para Ações Estratégicas (ou órgão similar), que o presidirá;
- II - Secretários Municipais (Finanças ou Fazenda);
- III - Secretários Municipais de Governo (ou órgão similar);
- IV - Secretários Municipais de Administração (ou órgão similar);
- V - Secretários Municipais de Planejamento e Gestão Urbana (ou órgão similar);
- VI - Superintendentes de Indústria e Comércio (ou órgão similar);
- VII - 1 (um) representante do Poder Legislativo Municipal por cidade.
- VIII - 2 (dois) membros escolhidos pelo(a) Prefeito(a) Municipal oriundos do Setor Empresarial Privado.

Compete ao Comitê Gestor:

- I - Definir os projetos prioritários para execução no regime de parcerias público-privadas;
- II - Disciplinar os procedimentos para a celebração desses contratos;
- III - Autorizar a abertura da licitação e aprovar projetos de parcerias público-privadas, para deliberação do Prefeito Municipal;
- IV - Supervisionar a fiscalização e a execução das parcerias público-privadas;
- V - Opinar sobre alteração, revisão, resolução, rescisão, prorrogação ou renovação dos contratos de parceria, observado o limite de prazo fixado nesta Lei;
- VI - Elaborar o seu Regimento Interno, a ser aprovado pelo Prefeito Municipal.

Ao membro do Comitê é vedado:

- I - Exercer o direito de voz e voto ou qualquer ato em matéria objeto do Programa de Parcerias Público-Privadas em que tiver interesse pessoal conflitante, cumprindo-lhe cientificar os demais membros do Comitê de seu impedimento e fazer constar em ata a natureza e extensão do conflito de seu interesse;
- II - Valer-se de informação sobre processo de parceria público-privada ainda não divulgado para obter vantagem, para si ou para terceiros;
- III - Adquirir bens móveis ou imóveis eventualmente alienados pelo ente privado, quando da execução da parceria.

Cada Secretaria ou órgão interessado em desenvolver contrato de parceria público-privada encaminhará ao Comitê Gestor os estudos fundamentados, nos termos e prazos previstos em regulamento, ficando responsável, nas fases subsequentes, pelo acompanhamento da execução da parceria.

Será criada na estrutura da Câmara Técnica de Meio Ambiente de Itabaiana (ou órgão similar), o Departamento de Parcerias Público-Privadas em representação aos Município que compõem a Prefeitura Municipal de Itabaiana, com as seguintes competências:

- I - Executar as atividades operacionais e coordenar as ações correlatas ao desenvolvimento dos projetos de parcerias público-privadas;
- II - Assessorar e prestar apoio técnico ao Comitê Gestor do Programa de Parcerias Público-Privadas (CGP);

III - Divulgar os conceitos metodológicos próprios dos contratos de parceria público-privadas.

O Poder Executivo regulamentará a presente Lei, no que couber.

Será constituído sistema contratual de garantias, lastreado nos seguintes instrumentos:

a) Vinculação e destinação para o Prefeitura Municipal de Itabaiana (PMI) dos percentuais abaixo indicados, oriundos do Fundo de Participação do município (FPM), do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e do instrumento de cobrança (taxa ou tarifa) instituído nos moldes do Art. 35 da Lei 11.445/07 por cada município consorciado, destinados ao custeio das seguintes atividades:

I - Percentual para custear a contraprestação pública da concessão patrocinada celebrada pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA (PMI)**;

II - Percentual para custear a garantia da contraprestação pública da concessão patrocinada celebrada pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA (PMI)**;

III - Instituição da **CONTA PAGAMENTO**, decorrente da celebração de **CONTRATO DE DEPÓSITO**, a ser obrigatoriamente celebrado entre o **PODER CONCEDENTE**, a **CONCESSIONÁRIA** e **AGENTE CUSTODIANTE**, alimentada, de parte dos recursos oriundos do Fundo de Participação do município (FPM), do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e do instrumento de cobrança (taxa ou tarifa) instituído nos moldes do Art. 35 da Lei 11.445/07 por cada município consorciado, conforme previsão legal municipal, para custear as **TARIFAS DO ENTE PÚBLICO (TEPs)** e **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA (CP)** da **CONCESSÃO PATROCINADA** celebrada pelo **PODER CONCEDENTE**.

b) Instituição da **CONTA GARANTIA DO CONTRATO**, decorrente da celebração de **CONTRATO DE DEPÓSITO**, a ser obrigatoriamente celebrado entre o **PODER CONCEDENTE**, a **CONCESSIONÁRIA** e **AGENTE CUSTODIANTE**, alimentada de parte dos recursos oriundos do Fundo de Participação do município (FPM), do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e do instrumento de cobrança (taxa ou tarifa) instituído nos moldes do Art. 35 da Lei 11.445/07 por cada município consorciado, conforme previsão legal municipal, para custear a garantia adicional das futuras **TARIFAS DO ENTE PÚBLICO (TEPs)** e **CONTRAPRESTAÇÃO PECUNIÁRIA (CP)** da **CONCESSÃO PATROCINADA** celebrada pelo **PODER CONCEDENTE**.

c) Contratação de SEGURO GARANTIA pela CONCESSIONÁRIA, na forma do art. 8º, inciso III, da Lei Federal nº 11.079/2004.

Na hipótese de a **CONCESSIONÁRIA** vir a celebrar contrato de financiamento com terceiro para a execução do **OBJETO** do **CONTRATO**, poderá oferecer-lhe em garantia, nos termos do artigo 28 da Lei Federal nº 8.987/95, os direitos emergentes da **CONCESSÃO PATROCINADA**, na forma deste **CONTRATO**. A minuta de contrato de depósito encontra-se nesse Caderno.

6. CADERNO 06 - ESTUDOS DE VIABILIDADE JURÍDICA

O objetivo deste estudo é atender ao termo de autorização emitido pela Prefeitura Municipal de Itabaiana, dando-se, assim, continuidade aos elementos necessários e fundamentais para modelagem e estruturação da concessão dos serviços de Gestão de Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO), Resíduos Públicos Urbanos (RPU), Resíduos da Construção Civil e Demolição (RCD), Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS), de coleta seletiva (CS) e atividades correlatas, para o município que integram o Prefeitura Municipal de Itabaiana (PMI). O Caderno 06 apresenta os fundamentos que justificam o modelo jurídico escolhido pela Prefeitura Municipal de Itabaiana, dispondo sobre os elementos jurídicos e fundamentos legais que respaldam a contratação pretendida.

Foram realizados o levantamento e a análise da legislação acerca da concessão de serviços públicos, visando à proposição de um modelo de contratação para o Projeto, e do panorama legislativo acerca dos serviços de limpeza urbana, coleta, transporte, triagem, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos, especialmente no que se refere à sua aplicação ao município de Itabaiana/SE.

Por fim, serão apresentadas as recomendações e instrumentos jurídicos necessários à viabilização do Projeto, bem como os riscos existentes e a sua alocação entre as partes.

O Parecer a respeito da viabilidade jurídica do Projeto de contratação, mediante concessão, será dividido em alguns subtópicos:

- a) O primeiro abordará a legislação aplicável ao caso;
- b) O segundo abordará os aspectos jurídicos do modelo de contratação proposto;
- c) O terceiro abordará os requisitos legais para a realização da concessão;

- d) O quarto trará as conclusões das considerações realizadas nos tópicos precedentes.

O presente estudo encontra-se fundamentado nas normas e legislação aplicável todas elencadas no presente estudo. A Proposta de modelo de contrato do Projeto é a de **Concessão Patrocinada**.

A Concessão Patrocinada regida pela Lei Federal nº 11.079/04, envolve, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários dos serviços públicos prestados, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado, em relação à parcela da atividade executada pelo Concessionário.

No presente caso, o Projeto engloba a construção, implantação, operação e manutenção de Central de Valorização de Resíduos (CVR) para tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos domiciliares (RDO), Resíduos Públicos Urbanos (RPU), de saúde (RSS) e da construção civil e demolição (RCD) e coleta seletiva (CS), bem como a construção e operação de Ecopontos e Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), de modo a viabilizar a prestação de serviço público de qualidade e a adequação aos preceitos e às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Prevê-se, ainda, no Projeto, a prestação dos serviços de coleta, transporte e triagem de **RDO, RPU, RSS, RCD e CS**, por parte da **CONCESSIONÁRIA**, sendo o **RSS** mediante adesão do município de Itabaiana/SE, por instrumento próprio.

O modelo considerou a prestação de serviços públicos em um horizonte de 30 (trinta) anos, com investimentos em infraestrutura operacional e urbana pelo setor privado, de modo a proporcionar a otimização do gerenciamento operacional compartilhado entre o município com redução de custos fixos, melhor aproveitamento do parque de equipamentos, atendimento às metas definidas pelo PNRS e redução também do percentual de incidência dos gastos inerentes à administração local.

Em razão das características da Concessão Patrocinada, combinada à análise da natureza dos serviços, não há dúvida de que este é o modelo que melhor se encaixa às necessidades do Projeto.

Verifica-se que o Projeto sob análise permite (i) a redução das despesas mensais do município com os serviços de tratamento e destinação final

ambientalmente adequada de resíduos sólidos; (ii) adequação dos serviços de tratamento e a destinação final de resíduos sólidos com as metas definidas pela Lei nº 12.305/10; (iii) mais eficiência na prestação dos serviços; (iv) a desoneração do Poder Público em investimentos em novas tecnologias para a prestação dos serviços de tratamento e destinação final de resíduos sólidos; (v) a geração de empregos diretos e indiretos para a região; e (vi) a redução progressiva do percentual de resíduos aterrados.

Além de inserir novas tecnologias no contexto social das cidades consorciadas, o Projeto pretende, principalmente, pôr fim a operações com destinação final inadequada, que afetam diretamente a saúde da população da região. Nos parâmetros de saneamento, o tratamento e a destinação final eficientes são fundamentais para a qualidade de vida humana.

Conclui-se pela plena viabilidade jurídica da concessão dos serviços de limpeza urbana (SLU), coleta, transporte, triagem, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos domiciliares (RDO), de resíduos dos serviços de saúde (RSS); de resíduos públicos urbanos (RPU), de resíduos de construção civil e demolição (RCD), de coleta seletiva (CS) e atividades correlatas, na modalidade de Concessão Patrocinada.

A modelagem demonstra-se a mais vantajosa para a Administração Pública Municipal, conforme demonstram os estudos de viabilidade econômico-financeira desenvolvidos.

MINUTA DO EDITAL, ANEXOS E CONTRATO

Em razão do volume de conteúdo dos documentos referidos neste tópico, os instrumentos comporão o Anexo A do presente estudo de viabilidade.

TRATAMENTO DE RISCOS

Os contratos de concessão, de um modo geral, são ajustes de longo prazo, que envolvem vultosos investimentos. Os custos e a memória de cálculo do valor dos riscos seguem no anexo III (Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira).

Anexos

Fluxos e Operações

7. ANEXOS: FLUXOGRAMA COMPLETO DO PROJETO PARQUE DO SOL AGRESTE CENTRAL SERGIPANO

Este anexo é parte integrante do caderno resumo e tem como objetivo trazer informações mais detalhadas ao município que compõem a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA/SE**, a respeito dos Estudos Técnico-Operacionais (caderno 3), bem como a solução proposta nos estudos para cada município. Será anexado, ainda, os fluxogramas, mapas e textos para melhor esclarecer aos interessados.

I- LOGÍSTICA DE COLETA E INFRAESTRUTURA DE DESTINO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DO 1º AO 5º ANO DE OPERAÇÃO NAS SEDES E ZONAS RURAIS POR MUNICÍPIO (INICIAL):

FLUXOGRAMAS DO MUNICÍPIO:

- **Itabaiana:**

Os Resíduos provenientes das coletas da Sede e Zona Urbana de Itabaiana deverão a partir da conclusão das obras (conforme cronograma de implantação) da Concessão ser destinados a Central de Triagem; de lá, após a separação, triagem e tratamento manual ou semiautomático, seguirão para o Aterro Sanitário (fase inicial). Posteriormente estes Resíduos seguirão para a CVR (fase final).

Por outro lado, os Resíduos provenientes das coletas da Zona Rural deverão a partir da conclusão das obras (conforme cronograma de implantação) da Concessão ser destinados a Central de Triagem; de lá, após a separação, triagem e tratamento manual ou semiautomático, seguirão para o Aterro Sanitário (fase inicial). Posteriormente estes Resíduos seguirão para a CVR (fase final).

