

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR CONSELHEIRO RELATOR MARCELO VERDINI MAIA DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – TCE/RJ.**

**Assunto:** Representação com pedido de tutela provisória, em face da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, em virtude de possíveis irregularidades encontradas no Edital de Concorrência Pública n.º 90.001/2024.

**Referência:** Processo TCE/RJ nº 218.242-8/24.

**O MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO (“MUNICÍPIO”),** já qualificado nos autos do processo em epígrafe, vem, perante V. Exa., por intermédio de seu Prefeito, **JOHNNY MAYCON CORDEIRO RIBEIRO**, em face das representações oferecidas pela SECRETARIA-GERAL DE CONTROLE EXTERNO DO TCE-RJ (“SGE”) e pela sociedade AEGEA SANEAMENTO E PARTICIPAÇÕES S.A. (“AEGEA”), bem como da denúncia formulada pela Ilma. Vereadora PRISCILLA TEIXEIRA PITTA MUNIZ (“Detentora de mandato eletivo”), apresentar sua

### **MANIFESTAÇÃO**

em atendimento ao determinado nas Decisões Monocráticas proferidas nos autos dos processos TCE/RJ n.ºs 218.242-8/24, 219.655-6/24 e 219.716-6/24, nos seguintes termos:

#### **I – SÍNTESE DO PROCESSO**

Os presentes autos tratam de Representação formulada pela SGE, autuada sob o nº 218.242-8/24, na qual são relatadas supostas irregularidades presentes na elaboração do Edital de Concorrência Pública nº 900001/2024, lançado pela Prefeitura de Nova Friburgo, cujo objeto é a exploração e prestação de serviços de limpeza urbana, manejo

de resíduos sólidos domiciliares e limpeza pública, com destinação final ambientalmente adequada.

Além disso, por força das decisões monocráticas proferidas, em 13/06/2024, pelo Exmo. Relator Marcelo Verdini Maia, constam ainda, apensadas ao presente processo, uma Representação formulada pela AEGEA e uma Denúncia oposta por agente Detentora de mandato eletivo, autuadas, respectivamente, sob os n.ºs 219.716-6/24 e 219.655-6/24. Ambas abordando também a ocorrência de supostas irregularidades no mesmo Edital de Concorrência Pública.

As inconsistências sustentadas pelos Representantes podem ser sistematizadas da seguinte forma:

- **SGE:** i) divisão inadequada por itens ou cláusulas e que a única ocorrência dessas referências é encontrada no próprio texto do item, o que dificulta a intelecção dos documentos e ocasiona prejuízos à formulação de propostas pelas licitantes e compromete a segurança jurídica da licitação; ii) alocação de risco em desacordo com a lei; iii) irregularidades no plano de negócios referencial, com divulgação incompleta de informações financeiras e prejuízo à transparência e à avaliação da viabilidade do projeto; iv) incompatibilidades no cálculo do custo de oportunidade (na estrutura de capital, no valor do Beta Desalavancado, nos investimentos em CAPEX); v) excessividade na taxa interna de retorno; vi) incompatibilidades no valor do contrato; vii) irregularidades na previsão do verificador independente; viii) irregularidades no sistema de avaliação de desempenho (ausência de definição do índice de qualidade, ausência de razoabilidade na penalização por baixo desempenho, inconsistência na conexão entre a mensuração de desempenho e a remuneração da contratada); ix) ausência de definição do agente regulador; e x) incompletude no cronograma de investimentos.
- **Detentora de mandato eletivo:** i) duração de 30 anos prevista para o contrato contraria a redação do art. 376 da Lei Orgânica Municipal; ii) exigências excessivas de qualificação técnica; iii) falta de exigência de roteirização georreferenciada; e iv) ausência de realização de audiência pública.
- **AEGEA:** i) utilização indevida do critério “técnica e preço”; ii) exigências excessivas de qualificação técnica; iii) ausência de justificativa para a concessão

administrativa e de previsão de garantia de receitas à vencedora; e iv) necessidade de que a agência reguladora para a fiscalização da concessão ostente natureza jurídica de autarquia.

Assim, após uma análise sumária das alegações apresentadas na Representação formulada pela SGE, foi proferida no presente processo, em 13/06/2024, uma decisão monocrática deferindo tutela de urgência para suspender imediatamente o certame. Paralelamente, na mesma data, foram proferidas decisões monocráticas nos processos de nº 219.655-6/24 e nº 219.716-6/24, reconhecendo a perda de objeto quanto ao pedido de medida cautelar formulado nesses processos e o, já mencionado, apensamento de ambos ao presente processo.

Sendo assim, dada a inequívoca conexão entre os processos, passa-se a expor, em peça única, as razões de fato e de direito que justificam o não conhecimento, ou, alternativamente, a improcedência de todas as representações formuladas.

## **II – DA TEMPESTIVIDADE DA PRESENTE MANIFESTAÇÃO**

Inicialmente, cabe destacar a tempestividade da presente manifestação, uma vez que os Ofícios PRS/SSE/CGC nº 12.789/2024 (TCE/RJ nº 218.242-8/2024), PRS/SSE/CGC nº 12.903/2024 (TCE/RJ nº 219.716-6/2024) e PRS/SSE/CGC nº 12.895/2024 (TCE/RJ 219.655-6/2024) foram recebidos pelo Município, na pessoa de seu Exmo. Prefeito, Johnny Maycon Cordeiro Ribeiro, na data de 17/06/2024 (segunda-feira) e que, conforme o artigo 29, caput, inciso I, b, do Novo Regimento Interno do TCE/RJ, “os prazos processuais contam-se em dias corridos, excluído o primeiro e incluído o último dia, da data da notificação”, temos que o prazo para a apresentação da presente manifestação teve início, no dia 18/06/2024 (terça-feira), tendo por termo o dia 02/07/2022 (terça-feira).

Dessa forma, a presente manifestação é cabível e tempestiva.

## **III. RAZÕES PARA REVOGAÇÃO DA TUTELA PROVISÓRIA E IMPROCEDÊNCIA DOS PROCESSOS TCE/RJ Nº 218.242-8/2024, 219.716-6/2024 E 219.655-6/2024**

### **III. 1 – Preliminarmente: da atuação administrativa dialógica e a adaptação dos modelos de controle da Corte de Contas**

Antes de adentrarmos no mérito das supostas irregularidades apontadas em face do Edital de Concorrência Pública nº 900001/2024, convém apontar que projetos de concessão de serviços públicos, por sua essência intrínseca, caracterizam-se pela sua multifacetada complexidade, espelhando uma multiplicidade de interesses confluentes. Tais interesses englobam as exigências do setor público, as aspirações do setor privado e as demandas dos próprios usuários, configurando-se em um panorama que demanda vultuosos investimentos, extensos prazos de execução para a amortização dos investimentos realizados, além de cuidadosa modelagem de incentivos e partilha de riscos entre os setores público e privado.

Essa interdependência de interesses destaca a necessidade de métodos consensuais e práticas colaborativas não apenas na modelagem dos projetos de concessão, mas também no âmbito de sua fiscalização e controle.

Os Tribunais de Contas, cientes dessas dinâmicas, têm revisitado seus métodos de supervisão para alinhar os mesmos da maneira mais eficaz possível às exigências contemporâneas das concessões. Essas adaptações fomentam uma abordagem cooperativa e proativa, enfatizando o estímulo ao diálogo contínuo entre os tribunais e as entidades fiscalizadas, a interação para orientação e esclarecimento, visando à conformidade regulatória e a supressão de paradigmas tradicionais restritos a modelos de comando e controle.

Nesse sentido, as palavras do Presidente do Tribunal de Contas da União, Ministro Bruno Dantas<sup>1</sup>:

A Administração Pública consensual é resultado desse movimento de modernização da gestão administrativa que rompe com um esquema que se alicerçava na imperatividade unilateral dos atos administrativos para contemplar um modelo pautado no diálogo, negociação, cooperação e coordenação, que não deixa, por isso, de seguir a lógica da autoridade, mas passa a ser matizada, porém, pela lógica do consenso.

Sob essa perspectiva, o Tribunal de Contas da União estabeleceu, no âmbito de sua estrutura, por meio da Instrução Normativa TCU nº 91, de 22 de dezembro de 2022, a Secretaria de Controle Externo de Solução Consensual e Prevenção de Conflitos (SECEX CONSENSO), com o propósito de criar uma estrutura para a resolução consensual de controvérsias relevantes e a prevenção de conflitos envolvendo órgãos e

---

<sup>1</sup> DANTAS, Bruno. **Consensualismo na Administração Pública e Regulação:** reflexões para um Direito Administrativo do Século XXI. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 186.

entidades da Administração Pública Federal. Portanto, a Corte de Contas, na busca pela promoção da eficiência administrativa, tem incentivado o diálogo e o contato colaborativo ao longo de toda a concessão.

Novamente nas palavras do Presidente do TCU, idealizador do projeto<sup>2</sup>:

O objetivo de uma câmera de mediação no TCU seria curtar a distância entre a pactuação e o controle, o hiato entre o gestor e o auditor, viabilizando um ajuste técnico e cooperativo na metodologia do contrato desde o seu início e a fixação de protocolos, procedimentos e critérios objetivos de uma maneira mais célere, o que já sinaliza a visão do Tribunal em uma costura contratual da qual se obtém segurança jurídica. A ideia vai ao encontro do art. 13, §1º, do Decreto nº 9.830/2019, que regulamentou as recentes alterações feitas na Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB) pela Lei nº 13.655/18, estabelecendo que "a atuação de órgãos de controle privilegiará ações de prevenção antes de processos sancionadores".

De maneira semelhante, o Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina editou a Instrução Normativa N.TC-0022/2015, que estabelece procedimentos para a fiscalização do planejamento, licitação, contratação e execução contratual das Concessões Administrativas e Patrocinadas e das Concessões Comuns, realizadas pelos entes jurisdicionados, prestigiando a apresentação prioritária de justificativas e a adoção de providências complementares para aprimoramentos de editais e minutas de contrato.

No mesmo sentido, o Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, embora não preveja procedimentos destinados ao exame prévio de minutas de editais, prevê expressamente, em seu artigo 220, que aquela Corte de Contas poderá requisitar informações e cópia de editais de licitação elaborados pelos órgãos sujeitos à sua jurisdição da esfera estadual ou municipal, no intuito de obter esclarecimentos complementares e sanar dúvidas sobre certames licitatórios.

Fortalece ainda mais esse movimento em torno da consensualidade administrativa na fiscalização exercida pelos órgãos de controle, a Nota Recomendatória nº 02/2022 expedida pela Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (ATRICON), a qual dispõe que:

**1. dentro de uma perspectiva de atuação marcada pela consensualidade, considerem, sempre que possível e nos termos do ordenamento jurídico, a adoção e a implementação de normas voltadas à solução consensual de conflitos quando do enfrentamento de temas controvertidos relacionados à Administração Pública e ao controle externo, com o objetivo de efetivar os princípios da eficácia e da eficiência, de forma a prestigiar ações de controle preventivo e preventivo; 2. diante da importância de compatibilizar seu funcionamento ao espectro de consensualidade e à modernização dos mecanismos de controle, aprimorem a estrutura de acordos nos processos de controle**

---

<sup>2</sup> DANTAS, Bruno. **Consensualismo na Administração Pública e Regulação:** reflexões para um Direito Administrativo do Século XXI. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 186.

externo, bem como prossigam incrementando uma relação dialógica e de colaboração, priorizando a resolução consensual de controvérsias; e 3. frente à necessidade de se interpretar de forma abrangente a garantia da ampla defesa, considerem a possibilidade de criação e regulamentação de procedimentos processuais de audiência, com ou sem a finalidade conciliatória, de forma a buscar a abrangente participação das partes envolvidas, segurança jurídica, transparência e economia de tempo, proporcionando ainda maior adequação das decisões às especificidades das situações e a correção de inconformidades e de irregularidades de forma célere e eficaz.

Especificamente no que tange ao TCE-RJ, é importante mencionar ainda que esta E. Corte de Contas estabeleceu como pressuposto básico de gestão para o biênio 2023-2024 o fortalecimento dos mecanismos de consensualidade aplicáveis aos processos de controle externo.<sup>3</sup>

Observa-se, portanto, que o controle estrito, baseado na unilateralidade do controlador externo, contraria a presunção de inocência dos gestores públicos e viola a lógica de consensualidade que norteia a atividade de fiscalização e controle externo desempenhada pelos tribunais de contas. Ainda, o controle desmedido deixa de considerar os obstáculos e dificuldades reais do gestor e as exigências públicas de seu cargo, um ônus interpretativo imposto pelo art. 22 da Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro (“Lindb”).

Não obstante, em flagrante inconformidade com os novos paradigmas de monitoramento cooperativo, a SGE instaurou procedimento fiscalizatório alegando uma série de irregularidades, entre elas, a ausência de transparência no edital publicado, sem viabilizar ao Município a possibilidade de fornecer quaisquer esclarecimentos ou a remessa de materiais pertinentes ao edital em questão.

Ainda, o art. 22, § 1º impõe que os órgãos de controle, em decisão da regularidade de ato administrativo, considerem as circunstâncias práticas que condicionaram a ação do agente. Nesse sentido, em vista que a licença de operação do aterro sanitário expira em aproximadamente um ano, na data de julho de 2025, o Agente Público estava constrangido a agir para a continuidade do atendimento de política pública essencial para coletividade.

Caso a contratação ocorra apenas em setembro, considerando-se a análise da proposta técnica e as condições precedentes, restarão menos de dez meses para a obtenção de nova licença e para a construção ou ampliação do aterro existente. Tal cenário configura inequívoco *periculum in mora* reverso, cujo atraso no processo licitatório pode

---

<sup>3</sup> [https://www.tcerj.tce.br/portalnovo/noticia/mesas\\_tecnicas\\_como\\_ferramenta\\_do\\_controle\\_dialogico](https://www.tcerj.tce.br/portalnovo/noticia/mesas_tecnicas_como_ferramenta_do_controle_dialogico)

acarretar prejuízos significativos ao Município e à continuidade do serviço público essencial de gestão de resíduos sólidos.

Pelo exposto, imbuído no espírito de consensualismo promovido pela Corte Pátria, por essa E. Corte de Contas e pelo novo olhar atribuído pela Lindb, passa-se à análise dos argumentos trazidos nas peças apresentadas.

### **III. 2. Das possíveis irregularidades apontadas pela Secretaria-Geral de Controle Externo do TCE-RJ**

#### **III. 2. 1. Das irregularidades na apresentação dos documentos**

A SGE argumenta que a documentação do Edital de Concorrência Pública n.º 90.001/2024 é majoritariamente dividida em itens – a exemplo do próprio Edital e do Anexo I – “Termo de Referência” – ou em cláusulas, caso do Anexo XIII – “Minuta de Contrato de Concessão e Anexos”. Assim, a documentação regradora do certame faria remissões expressas a capítulos, itens, subitens e cláusulas nos documentos que a compõe. No entanto, na visão da SGE as cláusulas não contariam com “*adequada divisão*” por itens ou subitens, o que possivelmente poderia prejudicar a clareza e a transparência do certame.

Inicialmente é importante consignar que essa linha de argumentação, além de excessivamente formalista, carece de respaldo legal. Isso porque não há qualquer exigência normativa que obrigue a numeração específica das cláusulas no Edital, muito menos que condicione a forma de sua divisão em itens ou subitens, já que a Lei Geral de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021), tampouco a Lei nº 11.079/2004, que rege especificamente as concessões administrativas, impõe uma estrutura rígida e numerada para esses documentos. Além disso, possíveis problemas nas referências cruzadas podem ser facilmente percebidos como meros erros materiais, os quais são facilmente corrigíveis na fase de assinatura do contrato.

Nesse sentido, o seguinte julgado da lavra do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG):

Denúncia. prefeitura municipal. Chamamento público. SELEÇÃO DE ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL PARA GESTÃO, em regime mútuo de cooperação, de equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional sustentável. verificação dos documentos. EXIGÊNCIA ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL EM MOMENTO INDEVIDO. encerramento da etapa competitiva e ordenadas as propostas. INCONGRUÊNCIA NA NUMERAÇÃO DE ITENS DO EDITAL. princípios da razoabilidade e proporcionalidade, bem como do formalismo

moderado. existência de mero erro material. PARTICIPAÇÃO DE SERVIDORA IMPEDIDA na comissão de seleção. substituto designado. RECUSA DE FORNECIMENTO CÓPIA INTEGRAL DO PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO. IMPROCEDÊNCIA dos apontamentos. ARQUIVAMENTO.

1. Somente depois de encerrada a etapa competitiva e ordenadas as propostas, a Administração Pública procederá à verificação dos documentos que comprovem o atendimento pela organização da sociedade civil selecionada, em conformidade com os arts. 28 e 33 da Lei n. 13.019/2017.

2. **Em atenção aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, bem como do formalismo moderado, e nos termos da jurisprudência desta Corte, a existência de mero erro material, que não ocasionou óbice ao andamento do certame, não deve ser sancionada por esta corte de Contas.**

(...).

Alegou a denunciante que o edital do Chamamento Público n. 1/2021 SMDS, promovido pela Prefeitura de Contagem, não guarda uma sequência de numeração de itens, tendo a comissão responsável deixado de promover a retificação necessária diante de manifestação a respeito do tema. Os responsáveis, em sede de defesa, alegaram que houve apenas mero erro de digitação no documento, bem como afirmaram que tal incongruência não ocasionou qualquer prejuízo ao certame. (...) Compulsando os autos, verifica-se que, de fato, no procedimento licitatório, à peça n. 24, há incongruência na numeração dos itens do edital, pois, a partir da cláusula 4.1 do Anexo VII, ocorreu erro que interrompe a continuidade da sequência numérica estabelecida. No entanto, observo que não há qualquer óbice à compreensão do instrumento convocatório ou ao andamento do certame. (...).

4. A licitação tem como um dos objetivos a contratação da proposta mais vantajosa para a Administração. Para tanto, deve seguir procedimento formal definido na lei. Contudo, não pode ser confundida a formalidade necessária para atribuir segurança ao procedimento com o formalismo excessivo que se prende a rigorismos desnecessários que colidem com a finalidade visada na norma e em detrimento da razoabilidade, da proporcionalidade, da competitividade, da economicidade e do interesse público. Ante o exposto, em atenção aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, bem como do formalismo moderado, e nos termos da jurisprudência desta Corte, entendo que o fato descrito na denúncia constitui mero erro material que não maculou o andamento do certame, na linha de entendimento da Unidade Técnica e do Parquet Especial, motivo pelo qual julgo improcedente o presente apontamento.<sup>4</sup>

Convém mencionar que, embora a Secretaria alegue que ao utilizar a ferramenta “localizar” tenha identificado possíveis falhas nas remissões realizadas no Edital, isso não afeta a compreensão do Edital a partir da leitura completa dos documentos do certame, circunstância essa que é imprescindível para uma compreensão adequada dos termos da licitação. Depender exclusivamente de ferramentas eletrônicas para encontrar referências específicas pode resultar em uma interpretação fragmentada e superficial das obrigações e direitos estipulados no Edital e não pode ser tomado como referência para aferir a clareza e a transparência do certame.

Tanto é assim que NENHUM dos potenciais licitantes levantou objeções a esse respeito durante a divulgação do Edital. Se os erros apontados pela SGE fossem motivo

---

<sup>4</sup> TCE-MG - DEN: 1102335, Relator: CONS. AGOSTINHO PATRUS, Data de Julgamento: 23/05/2023

suficiente para questionar a competição, seria de se esperar que houvesse impugnações ou pedidos de esclarecimentos nesse sentido. Diferentemente, a ausência de pedidos de esclarecimento nesse sentido indica que eventual erro material na numeração estrita das cláusulas não afetou a compreensão dos termos do certame.

Assim, a alegação de que a documentação do certame deveria estar mais detalhadamente dividida por itens ou cláusulas carece de base normativa e não justifica a suspensão do processo licitatório. Os erros materiais não comprometeram a integridade do processo nem a competição efetiva, como evidenciado pela ausência de contestações ao Edital por parte dos licitantes.

### **III. 2. 2. Da alocação de risco em desacordo com a lei**

A SGE alega também que ao transferir à concessionária o risco de término do prazo contratual sem a completa amortização dos investimentos, há também a transferência do risco relativo aos bens reversíveis não completamente amortizados. Isso poderia ocasionar uma ambiguidade quanto à garantia do direito à indenização em tais circunstâncias, potencialmente gerando incertezas jurídicas e financeiras para a concessionária.

Essa interpretação, contudo, não se sustenta.

A estrutura de alocação de riscos delineada no Edital pressupõe que todos os investimentos sejam amortizados dentro do prazo contratual. Tal premissa está em consonância com as disposições da Lei nº 11.079/2004 (art. 5º, inc. I) e Lei nº 8.987/1995 (art. 2º, inc. III) e, que estipulam a amortização dos investimentos durante o período de vigência da concessão.

Dessa forma, investimentos não passíveis de amortização dentro do prazo contratual devem ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro, eventualmente incluindo a possibilidade de prorrogação do contrato ou outra forma de compensação ao concessionário.

Assim sendo, caso a concessionária opte por realizar investimentos que não são passíveis de amortização dentro do prazo contratual, sem que isso tenha sido objeto de prévia autorização pelo Poder Concedente ou de pleito específico de reequilíbrio econômico-financeiro expressamente previsto no contrato, o ônus decorrente dessa escolha recai exclusivamente sobre ela. Isso implica que a contratada deve proceder com

diligência e cautela, garantindo que seus investimentos estejam alinhados com o período de vigência do contrato, minimizando assim a necessidade de indenização por investimentos não amortizados ao término do contrato.

Nesse sentido, Bernardo Strobel Guimarães esclarece que:

O correto retorno do investimento depende basicamente de três dimensões: o valor alocado no contrato pelo particular, a geração de caixa do empreendimento e o tempo de duração da relação. Tais dimensões interligam-se de modo incindível, constituindo o núcleo duro da dimensão econômica do contrato de concessão. **Em termos teóricos ao final do prazo do contrato, todo investimento realizado será devidamente remunerado pelo fluxo de caixa do empreendimento. Assim, no instante final da vida do vínculo, todo dinheiro investido retornou para o investidor, assim como ele realizou o lucro projetado, encerrando-se naturalmente a relação, sem que nenhuma das partes nela envolvidas tenha ainda expectativas em aberto.**<sup>5</sup>

É relevante destacar, entretanto, que, quando o Edital se refere explicitamente ao término contratual sem amortização integral do investimento como um risco alocado à concessionária, este se refere ao encerramento contratual sob circunstâncias ordinárias, previsíveis e sujeitas a planejamento, e não aos cenários de extinção prematura do ajuste, como a rescisão, caducidade ou encampação, situações extraordinárias de encerramento antecipado da concessão, que têm tratamentos específicos e diferenciados previstos na própria legislação. Interpretar de maneira diversa essa situação implicaria dizer que o contrato dispõe de maneira contrária a lei, o que, obviamente, não se admite.

Portanto, a preocupação levantada não encontra respaldo no ordenamento jurídico ou na estrutura financeira delineada pelo edital. Não há ambiguidade quanto à alocação de riscos: cabe à concessionária a responsabilidade de garantir que os investimentos sejam amortizados dentro do prazo estabelecido contratualmente, sendo esta uma presunção natural e inerente à lógica econômica subjacente de todos os contratos de concessão e PPP.

### **III. 2. 3. Das irregularidades no Plano de Negócios Referencial**

#### **III. 2. 3. 1. Divulgação Incompleta de Informações Financeiras**

Outro ponto levantado envolve aparentes falhas na garantia do amplo acesso às informações essenciais para a avaliação do certame. Segundo a Coordenadoria, elas decorrem de dois fatores: (i) problemas para a visualização das demonstrações financeiras

---

<sup>5</sup> GUIMARÃES, Bernardo Strobel. O prazo nas concessões e as normas que estipulam vigência máxima do vínculo: algumas inquietações. In: MOREIRA, Egon Bockmann (coord.). **Contratos administrativos, equilíbrio econômico-financeiro e a taxa interna de retorno: a lógica das concessões e parcerias público-privadas**. Belo Horizonte: Fórum, 2017. p. 48.

de resultado do exercício e dos fluxos de caixa em razão de um erro de diagramação; e (ii) ausência de disponibilização das planilhas eletrônicas que deram origem às tabelas apresentadas no Plano de Negócios Referencial.

A íntegra dos materiais referidos encontra-se anexos (, incluindo a planilha aberta (**Doc. 01 – Planilha – Estudo Econômico-Financeiros**), o que permite a qualquer interessado o acesso completo às informações financeiras necessárias. Ademais, anexa-se ao presente Nota Técnica (**Doc. 02 - Nota Técnica – Plano de Negócios de Referência**) elaboradas pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo – FIPE, que detalha e aprofunda os temas tratados neste item, e detalha a motivação para adoção do critério de julgamento (**Doc. 03 – Nota Técnica – Motivação para o Critério de Julgamento**), respectivamente.

Todavia, ambos os pontos levantados pela SGE carecem de fundamentação sólida e não justificam a suspensão do processo licitatório.

**(i) Problemas para a visualização das demonstrações financeiras de resultado do exercício e dos fluxos de caixa em razão de um erro de diagramação**

A existência de um eventual problema de diagramação no Plano de Negócios de Referência (“PNR”) não constitui razão suficiente para a republicação do Edital. Isso porque o Plano de Negócios de Referência serve como um guia para os interessados, e não como documento vinculante. Portanto, é esperado que as partes interessadas desenvolvam seus próprios estudos e apresentem suas propostas técnicas e comerciais de forma independente. A elaboração de um estudo próprio permite que cada concorrente aplique suas metodologias e práticas financeiras, ajustando os parâmetros do PNR conforme necessário para a sua proposta específica. Vejamos a previsão editalícia que esclarece a matéria:

O ANEXO VI – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA é meramente referencial, sendo de exclusiva responsabilidade da LICITANTE a coleta de informações para a elaboração da respectiva PROPOSTA COMERCIAL.

Além disso, os valores de receitas e custos totais do Projeto, embasados nos estudos prévios realizados, foram dispostos na coluna “Total” da tabela “Demonstrativo do Resultado do Exercício e Fluxo de Caixa do Projeto”, assim como o foram diversos anos de projeção e os resultados dos estudos prévios quanto à sua viabilidade, demonstrados por meio da taxa interna de retorno (TIR), valor presente líquido (VPL) e período de retorno (*payback*).

Portanto, um erro de diagramação onde alguns anos de projeção não se tornaram visíveis não macula de forma alguma a constatação da economicidade ou a transparência do Projeto.

**(ii) Ausência de disponibilização das planilhas eletrônicas que deram origem às tabelas apresentadas no Plano de Negócios Referencial**

No que tange à matéria, com o intuito de embasar sua linha argumentativa, a SGE menciona a impossibilidade de verificar a razoabilidade das despesas com tributos indiretos.

Todavia, as premissas tributárias do Projeto foram devidamente apresentadas tanto na tabela “Demonstrativo do Resultado do Exercício e Fluxo de Caixa do Projeto” quanto em tabelas específicas, reproduzidas a seguir:

**Tabela 1: Impostos Indiretos - Alíquotas**

Impostos Indiretos	Alíquota
Programa de Integração Social (PIS)	1,65%
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS)	7,60%
Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza -ISS	3,00%

Fonte: elaboração própria

**Tabela 2: Impostos Diretos - Alíquotas**

Impostos Diretos	Alíquota
Imposto de Renda	15,00%
Imposto de Renda Adicional	10,00%
Imposto de Renda Adicional - Valor	R\$ 240.000,00
Contribuição Social	9,00%

Fonte: elaboração própria

No que concerne à conjectura de utilização de uma estrutura fiscal ineficiente nos estudos prévios, verifica-se que: (i) a receita de contraprestação anual dos estudos, ajustada conforme a fórmula paramétrica contratual, excede o limite de receita anual estabelecido para a adoção do regime de tributação pelo lucro presumido; e (ii) a margem líquida projetada para o Projeto está substancialmente abaixo da margem de presunção de 32% aplicável a empresas prestadoras de serviços sob o regime de lucro presumido, de modo que o regime de tributação pelo lucro real se revela como o mais adequado.

Consequentemente, o Projeto enquadra-se obrigatoriamente no regime de não cumulatividade do PIS e da COFINS.

Portanto, não subsiste a alegação de irregularidade no Plano de Negócios de Referência, e os problemas no acesso aos documentos não justificam a suspensão do processo licitatório.

### **III.2.3.2. Incompatibilidade no Cálculo do Custo de Oportunidade**

A Representação também menciona duas possíveis inconsistências na metodologia WACC utilizada para calcular o custo de oportunidade, especificamente relacionadas à Estrutura de Capital e ao Valor do Beta Desalavancado.

No que diz respeito à **Estrutura de Capital**, a representação da SGE aponta uma aparente contradição entre as premissas explicitamente utilizadas para calcular o WACC de referência do projeto. Isso porque, na visão do Corpo Instrutivo da Corte, o Edital teria previsto expressamente a utilização de 30% de capital de terceiros (Kd) e 70% de capital próprio (Ke) como representativa da estrutura de capital do projeto e que, portanto, serviria de embasamento para o cálculo do WACC. No entanto, na tabela que contém o cálculo do custo médio ponderado de capital, esses percentuais apareceriam invertidos, o que ocasionaria inconsistência nos cálculos.

Por sua vez, no que diz respeito ao **Beta Desalavancado**, a SGE aduz, em sua representação, que alguns dos parâmetros apresentados poderiam ser mais bem respaldados e visualiza duas inconsistências nesse parâmetro. A primeira é que o Edital apresentaria um valor 1,02 para o Beta Desalavancado. No entanto, ao consultar a fonte para o valor apresentado, teria encontrado um valor menor para o mesmo parâmetro, equivalente a 0,85. A segunda é que o documento indicaria a utilização do Beta atinente à média de todo o mercado (“*Total Market*”), o que, porém, seria questionável, haja vista que a fonte mencionada apresentaria, na verdade, uma estimativa de Beta para setor “*Enviromental & Waste Services*”, mais próximo àquele que delinea o objeto do certame e que, por conseguinte, representaria mais fidedignamente o custo de oportunidade do capital investido no projeto.

A partir desses achados, a unidade técnica desta E. Corte de Contas promoveu uma reestimativa do custo médio ponderado de capital, utilizando o Beta Desalavancado equivalente a 0,85 e utilizando para o cálculo do Beta Alavancado as premissas de 30% de capital de terceiros (Kd) e 70% de capital próprio (Ke), identificando um custo médio ponderado de capital (WACC) recalculado de 7,44%.

Consequentemente, a unidade técnica concluiu pela existência de incompatibilidade entre a Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto com os retornos esperados pelo mercado, já que o custo médio ponderado do capital (WACC) recalculado, montaria a 7,44%, consideravelmente inferior aos 9,08% apontados no Edital do projeto.

Essa análise, entretanto, não se revela factível.

Em primeiro lugar, deve ser esclarecido que, ao contrário do presumido pelo Corpo Técnico da Corte que elaborou a nota que subsidiou a representação da SGE, os percentuais constantes da tabela que contém o cálculo do custo médio ponderado de capital – 70% de capital de terceiros (Kd) e 30% de capital próprio (Ke) – estão corretos e são coerentes com o benchmark de mercado realizado, conforme apresentado abaixo:

### Estrutura de Capital de Empresas Comparáveis

Empresa	Endividamento (R\$ mil)	Patrimônio Líquido (R\$ mil)	Endividamento e PL (R\$ mil)	Capital Próprio (Re)	Capital de Terceiros (Rd)
Ambipar	4.296	1.684	5.980	28%	72%
Orizon	847.139	660.163	1.507.302	44%	56%
Solví	1.411.784	565.728	1.977.512	29%	71%

Fonte: elaboração própria - demonstrações financeiras do 2º trimestre de 2023

A estrutura de capital com 70% de financiamento por terceiros e 30% de capital próprio é prática habitual em projetos de infraestrutura de grande porte, devido às elevadas demandas de investimento e à necessidade de um robusto fluxo de caixa para sustentar o projeto a longo prazo.

Isso pode ser visto, inclusive, em outros setores, como demonstra a Concorrência nº 02/2022<sup>6</sup>, promovida pelo DETRAN/PR, com o objetivo de conceder a prestação de serviços públicos de implantação, operação, manutenção e gestão de pátios veiculares

<sup>6</sup> Aplicando a fórmula do CAPM, portanto, chegou-se ao retorno esperado pelo empreendimento de 8,40% ao ano na visão dos investidores. **Com o custo do capital de terceiros e custo do capital próprio, ponderado por 70% de financiamento de terceiros e 30% de capital dos investidores, chegou-se à taxa mínima de atratividade medida pelo WACC de 8,25% ao ano.** Ou, no cenário de investimento com 100% de capital dos investidores, o WACC se iguala ao Custo de Capital Próprio resultando em 8,40% ao ano. **CADERNO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA.** Disponível em: <[https://www.detran.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2022-06/errata\\_caderno\\_economico-financeiro.pdf](https://www.detran.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2022-06/errata_caderno_economico-financeiro.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2024.

integrados no Estado do Paraná e o Projeto para Estruturação da PPP de Iluminação Pública de Teixeira de Freitas/BA<sup>7</sup>.

Portanto, a suposta falha na modelagem apontada na representação da SGE consiste em um claro erro de digitação, comum em documentos extensos e complexos, sendo os percentuais informados na tabela que contém o cálculo do custo médio de capital incontestavelmente o parâmetro de referência:

Peso	%
Wd	70,00%
We	30,00%

Dessa forma, dado que essas porcentagens são amplamente utilizadas em circunstâncias semelhantes e que o erro meramente material do texto não afetou o cálculo do custo médio ponderado de capital constante da tabela de referência, há que se reconhecer total ausência de prejuízo em relação a esse aspecto, devendo a inversão textual ser considerada mera imprecisão formal.

Em segundo lugar, no que diz respeito à determinação do Beta, deve ser mencionado que o mercado brasileiro possui limitação quanto à quantidade de empresas com ações negociadas em bolsa. Dessa forma, utilizou-se amostras mais amplas de empresas com atuação no setor em análise, sendo que se admitiu duas possibilidades: (i) a utilização de uma amostra de empresas de serviços ambientais e de resíduos de **mercados emergentes**, que poderia ter mais aderência ao mercado brasileiro, mas que, no entanto, é impactada significativamente por empresas asiáticas cujos mercados podem divergir substancialmente do mercado brasileiro (**Beta Mercados emergentes = 0,74**); e (ii) a utilização de amostra mais ampla e diversa de empresas de serviços ambientais e de resíduos do mercado global (**Beta Global = 0,83**).

Vejamos os efeitos disso na tabela abaixo:

---

<sup>7</sup> 3.9.1. Estrutura de Capital Para a definição da estrutura de capital do projeto foi considerada uma **alavancagem de 70%**, conforme premissas de financiamento detalhadas no item 3.9, o que representa que 70% dos investimentos previstos para a Fase de Modernização serão custeados com capital de terceiros e 30% com capital próprio. **Projeto para Estruturação da PPP de Iluminação Pública de Teixeira de Freitas**. Disponível em: <<https://www.teixeiradefreitas.ba.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/12-Relatorio-Economico-Financeiro.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2024.

## Beta Emerging Markets: Environmental & Waste Services

Date updated:	05/jan/24						
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu						
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures						Emerging Markets
Home Page:	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>						
Data website:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>						
Companies in each industry:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls</a>						
Variable definitions:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm</a>						
Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?							Marginal
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use							24,71%
Industry Name	Number of firm	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered bet	Cash/Firm value	Unlevered beta corrected for cash
Drugs (Pharmaceutical)	717	0,88	10,40%	13,59%	0,82	8,66%	0,90
Education	155	0,79	37,20%	10,43%	0,62	12,35%	0,71
Electrical Equipment	726	1,08	17,42%	12,50%	0,95	12,09%	1,09
Electronics (Consumer & Office)	77	1,26	38,99%	12,23%	0,98	20,88%	1,24
Electronics (General)	1024	1,35	22,36%	10,39%	1,15	14,77%	1,35
Engineering/Construction	890	1,04	151,25%	13,16%	0,49	23,22%	0,63
Entertainment	335	1,30	15,58%	8,98%	1,16	11,75%	1,32
Environmental & Waste Services	203	1,04	69,44%	12,38%	0,68	8,36%	0,74
Farming/Agriculture	297	0,75	66,97%	14,57%	0,50	8,49%	0,55
Financial Svcs. (Non-bank & Insurance)	672	0,80	145,49%	15,54%	0,38	7,97%	0,42
Food Processing	957	0,79	37,87%	15,51%	0,61	9,15%	0,68
Food Wholesalers	103	0,69	65,92%	14,56%	0,46	9,18%	0,51
Furn/Home Furnishings	275	0,95	20,46%	13,16%	0,82	18,95%	1,02

## Beta Global Market: Environmental & Waste Services

Date updated:	05/jan/24						
Created by:	Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu						
What is this data?	Beta, Unlevered beta and other risk measures						Global
Home Page:	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>						
Data website:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html</a>						
Companies in each industry:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls</a>						
Variable definitions:	<a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/variable.htm</a>						
Do you want to use marginal or effective tax rates in unlevering betas?							Marginal
If marginal tax rate, enter the marginal tax rate to use							25,32%
Industry Name	Number of firm	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered bet	Cash/Firm value	Unlevered beta corrected for cash
Drugs (Pharmaceutical)	1299	0,95	15,42%	9,64%	0,85	4,19%	0,89
Education	260	0,83	28,84%	12,34%	0,68	10,03%	0,76
Electrical Equipment	1072	1,13	17,62%	11,83%	1,00	9,50%	1,10
Electronics (Consumer & Offi	127	1,23	30,28%	11,50%	1,00	11,05%	1,13
Electronics (General)	1486	1,28	18,63%	11,33%	1,13	11,97%	1,28
Engineering/Construction	1283	0,97	93,59%	15,88%	0,57	19,24%	0,71
Entertainment	741	1,11	22,27%	8,79%	0,95	8,00%	1,03
Environmental & Waste Serv	383	1,00	35,01%	13,22%	0,79	4,07%	0,83
Farming/Agriculture	430	0,77	57,95%	13,52%	0,54	5,89%	0,57
Financial Svcs. (Non-bank & I	1113	0,93	344,96%	14,49%	0,26	6,71%	0,28
Food Processing	1395	0,71	32,22%	15,62%	0,57	5,89%	0,60
Food Wholesalers	173	0,67	57,68%	17,70%	0,47	5,74%	0,50
Furn/Home Furnishings	383	0,95	27,95%	14,37%	0,79	15,96%	0,93

- Inflação brasileira:** estimada pelo Boletim Focus, IPCA média de expectativa de mercado para 2026
- Inflação americana:** Federal Reserve Bank of St. Louis, média UDM expectativa de inflação de 10 anos
- Taxa livre de Risco:** Para fins do estudo utilizou-se a média dos últimos doze meses do título do tesouro norte-americano T-Bond de 10 anos.
- Prêmio de risco do mercado:** Damodaran, Implied ERP (FCFE) 2011-2022 e Equity Risk Premium (CDS) Brazil | US = 5,46% e Brasil = 7,03%
- Risco País:** estimado com base no índice EMBI+ (Risco-Brasil) desenvolvido e calculado pela J.P. Morgan.
- Custo do capital de terceiros:** Custo médio de recursos de longo prazo obtidos recentemente por empresas do setor, vide tabela a seguir

### Custo de capital de terceiros - Empresas Comparáveis

Empresa	Data de emissão	Instrumento	Remuneração	CDI / IPCA	Taxa Nominal
AMBIPAR	janeiro de 2022	Debentures / vencimento 2028	CDI + 3,1%	11,75%	14,85%
AMBIPAR	julho 2021	Debentures / vencimento 2027	CDI + 2,75%	11,75%	14,50%
SOLVI	maio de 2022	Debentures / vencimento 2032	CDI + 3,5%	11,75%	15,25%
SOLVI	junho de 2023	Debentures / vencimento 2025	CDI + 2,5%	11,75%	14,25%
ORIZON	novembro de 2022	Debentures / vencimento 2028	CDI + 2,6%	11,75%	14,35%
ORIZON	novembro de 2021	Debentures / vencimento 2031	CDI + 3,8%	11,75%	15,55%
ORIZON	novembro de 2021	Debentures / vencimento 2035	IPCA + 6,76%	4,90%	11,99%
<b>Média</b>					<b>14,39%</b>

Fonte: elaboração própria com base nas demonstrações financeiras do 2º trimestre de 2023 das empresas e informações de mercado.

Abaixo demonstra-se o cálculo do WACC, considerando quatro possíveis cenários, decorrentes da variação do prêmio de risco e do Beta Desalavancado.

	<b>WACC Real em BRL</b>	9,08%	9,44%	9,95%	10,42%
	Kd - Real (após taxshield)	6,95%	6,95%	6,95%	6,95%
(1)	Kd - Bruto Nominal	14,39%	14,39%	14,39%	14,39%
	Inflação brasileira	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
	Aliquota de IRPJ/CSLL	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
(2)	K <sub>e</sub> - Real	14,05%	15,28%	16,96%	18,53%
	Inflação americana	2,19%	2,19%	2,19%	2,19%
	Ke nominal em USD = R <sub>f</sub> + $\beta$ (R <sub>m</sub> - R <sub>f</sub> ) + R <sub>p</sub>	16,55%	17,80%	19,52%	21,12%
	$\beta$	1,89	2,12	1,89	2,12
(3)	(R <sub>f</sub> ) - TAXA DE JUROS COM RISCO ZERO	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
(4)	(R <sub>m</sub> - R <sub>f</sub> ) - PREMIO PELO RISCO DO MERCADO	5,46%	5,46%	7,03%	7,03%
(5)	(R <sub>p</sub> ) - RISCO PAÍS	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%
	Peso	%	%	%	%
	W <sub>d</sub>	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%
	W <sub>e</sub>	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
	Beta	1,89	2,12	1,89	2,12
(6)	Beta Alavancado = Beta Desalavancado x (1 + (1 - Aliquota de IRPJ/CSLL) X D/E)	1,89	2,12	1,89	2,12
	Beta Desalavancado	0,74	0,83	0,74	0,83
	Aliquota de IRPJ/CSLL	34,00%	34,00%	34,00%	34,00%
	D/E	2,33	2,33	2,33	2,33
(1)	Inflação brasileira   Boletim Focus, IPCA média de expectativa de mercado para 2026   Ago 2023				
(2)	Inflação americana   Federal Reserve Bank of St. Louis, média UDM expectativa de inflação de 10 anos   Ago 2023				
(3)	Taxa Livre de Risco   T-Bond 10 anos, média UDM   Set 2023				
(4)	Prémio pelo Risco de Mercado   Damodaran, Implied ERP (FCFE) 2011-2022 e Equity Risk Premium (CDS) Brazil   US = 5,46% e Brasil = 7,03%				
(5)	Risco Brasil   EMBI+, média diária UDM   Set 2023				
(6)	Beta Desalavancado   Damodaran, Unlevered Beta Corrected for Cash, Environmental & Waste Service   EM = 0,74 e Global = 0,83				

Como resultado, estima-se que o **Projeto deveria considerar taxas de retorno entre o intervalo 9,08% e 10,42% ao ano**. Esse intervalo de WACC diverge substancialmente do valor de 7,44% identificado pelo Corpo Instrutivo do TCE, mas se mostra coerente, baseado em premissas bem fundamentadas, e em linha com outros projetos de resíduos sólidos urbanos realizados recentemente no Brasil, conforme tabela abaixo.

#### WACC calculado em outros projetos de RSU no Brasil

Projeto RSU	Cidades Atendidas	Data referência	WACC real
RSU - CIRSOP (Consórcio Intermunicipal de Resíduos Sólidos do Oeste Paulista)	Álvares Machado, Caiabu, Martinópolis, Paraguaçu Paulista, Presidente Bernardes, Presidente Prudente, Rancharia, Regente Feijó, Santo Anastácio e Santo Expedito	Em andamento	9,74%
RSU - Pindamonhangaba	Pindamonhangaba - SP	Mai-23	9,49%

Projeto RSU	Cidades Atendidas	Data referência	WACC real
RSU - São José dos Pinhais	São José dos Pinhais - PR	Jan-23	10,73%
RSU - Consórcio Convale-MG	Água Comprida, Campo Florido, Conceição das Alagoas, Delta, Planura, Sacramento, Uberaba e Veríssimo	Set-20	9,51%

Fonte: elaboração própria

Nota-se que a estimativa de WACC apresentada pela Coordenadoria de Auditoria em Desestatização, de 7,44% ao ano, não condiz com os riscos típicos de um projeto dessa natureza. Basta observar os WACCs utilizados em outros projetos de resíduos ou os WACCs regulatórios de companhias de saneamento, como Sabesp ou Sanepar, que são superiores a esse patamar, para verificar a inadequação desse valor para o Projeto.

Essa situação reforça o entendimento cada vez mais aceito nos setores de infraestrutura, de calcular um intervalo de WACC que leve em consideração as peculiaridades específicas de cada projeto para determinar o espectro mais adequado.

A título de exemplo, a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, por meio da Resolução ANTT nº 6.002/22, recentemente atualizou a metodologia de cálculo do WACC regulatório para o setor rodoviário, justamente para adequá-lo aos riscos específicos dos projetos. Essa resolução estabelece critérios para uma análise qualitativa dos riscos envolvidos em concessões rodoviárias e ferroviárias, permitindo aumentos significativos no WACC, dependendo das características do projeto, como estágio de licenciamento ambiental, custos de desapropriação, sensibilidade socioambiental e concentração de investimentos.

Em comparação com outros projetos no setor, o Projeto de Nova Friburgo apresenta riscos distintivos, como a ausência de uma estrutura de garantias para as receitas, já que todas as receitas provêm da contraprestação municipal. Em contrapartida, os projetos analisados frequentemente têm receitas vinculadas aos usuários, geridas por terceiros não relacionados à contraparte, ou cobrança direta dos usuários, o que reduz o risco de inadimplência e, consequentemente, de receitas.

Além disso, o projeto enfrenta consideráveis desafios técnicos e ambientais devido à sua localização na Mata Atlântica, bem como um cronograma apertado para licenciamento ambiental, encerramento do aterro existente e construção de um novo aterro - conforme Nota Técnica a respeito, elaborada pela FIPE (**Doc. 03**). A operação também envolve serviços de limpeza, varrição e coleta, aumentando a complexidade e a interação com os usuários e o poder concedente.

Diante desses fatores, justifica-se que a taxa de desconto ou WACC para o Projeto deve estar no extremo superior do intervalo calculado, especificamente em 10,42% ao ano, que corresponde à TIR do Projeto em análise.

Outro aspecto a ser considerado é que, ainda que fosse exigido que a TIR do Projeto se equiparasse com os menores patamares de WACC do intervalo calculado, a redução necessária na contraprestação seria pouco representativa, conforme demonstrado na tabela abaixo:

WACC e TIR(%)				
em R\$ mil	9,08%	9,44%	9,95%	10,42%
Contraprestação Anual * (ano 5-30)	54.847	55.026	55.273	55.500
Efeito na contraprestação anual	-653	-474	-227	-
Efeito %	-1,18%	-0,85%	-0,4%	-

\* Valor da contraprestação que zera o VPL do projeto no WACC indicado

Verifica-se também que o patamar proposto para as contraprestações anuais se encontra em linha com o praticado em projetos semelhantes:

Projetos de RSU					
contraprestação em R\$ mil	Nova Friburgo (RJ)	Pindamonhangaba (SP)	São José dos Pinhais (PR)	Angra dos Reis (RJ) *	RSU - CIRSOP **
Valor Total Contraprestações	1.642.800	1.481.806	1.732.036	1.112.527	2.299.217
População Total Atendida	189.937	170.132	329.058	207.044	420.435
CAPEX Total do Concessionário	220.518	141.725	111.423	76.489	222.141
Total Contraprestação / CAPEX	7,4	10,5	15,5	14,5	10,4

Fonte: elaboração própria baseada nos projetos | \* Angra dos Reis concessão de 20 anos |

\*\* Cirsop considera população total dos municípios atendidos

Diante do exposto, é evidente que a Taxa Interna de Retorno (TIR) do Projeto está alinhada com os retornos esperados pelo mercado. Isso assegura que o interesse público seja atendido ao garantir a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

### **III.2.3.3. Incompatibilidades nos investimentos em CAPEX**

A representação da SGE também aponta discordâncias concernentes aos investimentos em CAPEX conforme delineados na seção “Investimento – CAPEX” do Anexo V. De acordo com o relatório, enquanto os investimentos estimados para o período contratual expostos na Tabela 23 totalizam R\$ 58 milhões, os fluxos de caixa associados às atividades de investimento indicam um montante consideravelmente superior, alcançando mais de R\$ 165,5 milhões destinados a “Equipamentos Operacionais”, resultando em um total de R\$ 220,5 milhões, conforme demonstrado no Quadro 1: Modelo Econômico-Financeiro.

A partir disso, a representação alega a existência de suposta falta de detalhamento dos investimentos em equipamentos operacionais na documentação do certame.

Entretanto, cumpre salientar que a Tabela 23 abarca os investimentos estimados pertinentes à implantação de infraestruturas, bem como à reforma e aprimoramento das infraestruturas já existentes, devendo, portanto, ser interpretada em conjunto com o Quadro 1: Modelo Econômico-Financeiro, que não apenas reitera os investimentos mencionados na Tabela 23, mas também incorpora os relacionados aos equipamentos operacionais.

Além disso, é imperativo destacar que todas as informações necessárias para a avaliação dos investimentos em infraestruturas estão minuciosamente detalhadas no instrumento convocatório e seus anexos. Nesses documentos, encontram-se listados de forma pormenorizada e por tipo de serviço os veículos, máquinas e equipamentos mínimos considerados no cálculo dos investimentos previstos no Plano de Negócios de Referência.

Para ilustrar, no que concerne à execução do serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos, o edital estipula uma equipe e equipamentos conforme os padrões descritos, conforme exemplificado a seguir:

A equipe padrão para a realização do serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares e públicos deverá ser constituída por:

01 (um) Caminhão coletor compactador de 15 e/ou 6 m<sup>3</sup>;

01 (um) Motorista;

03 (três) Coletores;

Ferramentas e utensílios necessários à adequada execução dos trabalhos.

O veículo coletor a ser utilizado para a coleta em questão deverá ser equipado com giroflex e tacógrafo, com caçamba coletora de lixo compactadora de carga traseira fechada com capacidade de 15 e/ou 6 m<sup>3</sup>, dotados de caixa de captação de chorume, com estribo e pega mão, sistema de basculamento automático de contêineres de até 1.000 litros e de sistema de

Como pode se observar, no projeto proposto para Nova Friburgo, a alocação de recursos na categoria “Equipamentos Operacionais” está minuciosamente descrita em uma planilha que especifica todas as aquisições necessárias ano a ano, conforme o exemplo a seguir:

INVESTIMENTOS								
ITEM	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	% DO TOTAL	VALOR TOTAL (R\$)	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
3.3 Tratamento e Destinação Final de RSS na Unidade da Concessionária	Sistema de autoescavadeira	4,83%	8.006.430,00	-	-	-	-	2.668.810,00
		4,03%	8.006.430,00					2.668.810,00
3.4 Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal		0,00%						
3.5 Destinação Final de Residuos no Atual Aterro Sanitário	Trator de esteiras tipo CAT D6 ou similar	14,39%	23.383.653,89	7.226.234,63	-	-	-	
	Retratorcavadeira tipo CAT 416 ou similar	6,09%	9.900.000,00	3.300.000,00	-	-	-	
	Escavadeira hidráulica	0,96%	1.559.542,56	519.847,52	-	-	-	
	Motoniveladora tipo CAT120H ou similar	1,73%	2.815.500,00	938.500,00	-	-	-	
	Pá Carregadeira de pneus tipo 924G ou similar	2,98%	4.846.236,33	1.615.412,11	-	-	-	
	Rolo compactador pé de camineiro tipo CA25 ou similar	0,00%	-	-	-	-	-	
	Caminhão Tanque (Pipa-irrigadora) 10.000 litros	2,36%	3.871.450,00	774.290,00	-	-	-	
	Caminhão Tanque (Pipa-irrigadora) 10.000 litros	0,00%	-	-	-	-	-	
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,24%	390.925,00	78.185,00	-	-	-	
3.6 Ensaneamento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual		0,00%						
3.7 Destinação Final de Residuos em Aterro Sanitário de Terceiros		0,00%						
4.1 Programa de Educação Ambiental		0,24%	390.925,00	78.185,00	-	-	-	
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,24%	390.925,00	78.185,00	-	-	-	
5.1 Administração Local		0,96%	1.563.700,00	312.740,00	-	-	-	
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,96%	1.563.700,00	312.740,00	-	-	-	
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>162.504.319,02</b>	<b>28.903.622,19</b>	-	<b>715.465,20</b>	<b>1.620.508,00</b>	<b>2.668.810,00</b>	

Abaixo, encontra-se detalhada em planilha a abertura minuciosa de cada item do investimento de CAPEX na linha de "Equipamentos Operacionais", demonstrando tanto o valor percentual quanto em reais em relação ao total do investimento:

ITEM	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	% DO TOTAL	VIDA ÚTIL (ANOS)	VALOR TOTAL (R\$)
1.1	<b>Coleta Manual e Contêinerizada de Resíduos Sólidos Domiciliares e Públicos</b>	<b>24,49%</b>		<b>39.791.845,00</b>
	Caminhão coletor compactador 15 m <sup>3</sup>	17,07%	7	27.740.640,00
	Caminhão coletor compactador 6 m <sup>3</sup>	7,18%	7	11.660.280,00
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,24%	7	390.925,00
1.2	<b>Fornecimento, Instalação, Manutenção e Higienização de Contêineres</b>	<b>8,97%</b>		<b>14.573.882,65</b>
	Caminhão carroceria com munck	1,97%	7	3.197.572,65
	Contêiner de PEAD - 1.000 Litros	7,00%	3	11.376.310,00
1.3	<b>Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Caçambas</b>	<b>2,41%</b>		<b>3.919.330,00</b>
	Caminhão poliquindaste simples	2,04%	7	3.307.330,00
	Caçamba estacionária 5 m <sup>3</sup>	0,38%	5	612.000,00
1.4	<b>Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Porta a Porta</b>	<b>1,77%</b>		<b>2.877.580,00</b>
	Caminhão carroceria gaiola 20 m <sup>3</sup>	1,77%	7	2.877.580,00
1.5	<b>Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Através de PEVs - 2,5 m3</b>	<b>2,19%</b>		<b>3.558.580,00</b>
	Caminhão carroceria gaiola 20 m <sup>3</sup> com munck	2,19%	7	3.558.580,00
1.6	<b>Operação e Manutenção de Ecopontos</b>	<b>0,41%</b>		<b>668.984,80</b>
	Contêiner de PEAD - 240 Litros	0,04%	3	56.984,80
	Caçamba estacionária 5 m <sup>3</sup>	0,38%	5	612.000,00
1.7	<b>Coleta e Transporte de Resíduos de Ecopontos</b>	<b>3,26%</b>		<b>5.291.728,00</b>
	Caminhão poliquindaste simples	3,26%	7	5.291.728,00
1.8	<b>Coleta e Transporte de Resíduos de Serviços de Saúde</b>	<b>0,77%</b>		<b>1.245.350,00</b>
	Veículo utilitário tipo Fiat Ducato Cargo	0,77%	7	1.245.350,00
1.9	<b>Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Inertes (Entulhos)</b>	<b>8,43%</b>		<b>13.701.559,11</b>
	Caminhão Basculante 10 m <sup>3</sup>	6,87%	7	11.162.891,55
	Retroescavadeira tipo CAT416 ou similar	0,96%	10	1.559.542,56
	Triturador de galhos e troncos	0,60%	10	979.125,00
1.10	<b>Limpeza e Desobstrução de Bocas de Lobo e Caixas de Águas Pluviais</b>	<b>3,44%</b>		<b>5.585.765,45</b>
	Caminhão combinado hidrovácuo / hidrojato	3,44%	7	5.585.765,45
2.1	<b>Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos</b>	<b>4,43%</b>		<b>7.206.483,00</b>
	Papeleira 50 litros	2,45%	3	3.980.000,00
	Onibus urbano	1,42%	7	2.301.875,00
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,48%	7	781.850,00
	Carrinho de Varrição tipo Lutocar 120 L	0,09%	3	142.758,00
2.2	<b>Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos</b>	<b>4,05%</b>		<b>6.582.000,00</b>
	Varredeira mecanizada de pequeno porte	4,05%	7	6.582.000,00
2.3	<b>Zeladoria e Manutenção de Praças Públicas</b>	<b>2,41%</b>		<b>3.919.973,85</b>
	Caminhão Basculante 10 m <sup>3</sup> com cabine suplementar	2,36%	7	3.836.963,85
	Rocadeira costal	0,05%	3	83.010,00
2.4	<b>Roçada Manual de Vias e Logradouros Públicos</b>	<b>3,62%</b>		<b>5.875.098,85</b>
	Caminhão Basculante 10 m <sup>3</sup> com cabine suplementar	2,36%	7	3.836.963,85
	Veículo tipo van	1,20%	7	1.955.125,00
	Rocadeira costal	0,05%	3	83.010,00
2.5	<b>Raspagem de Sarjetas e Pintura de Meio Fio de Vias e Logradouros Públicos</b>	<b>2,36%</b>		<b>3.836.963,85</b>
	Caminhão Basculante 10 m <sup>3</sup> com cabine suplementar	2,36%	7	3.836.963,85
3.1	<b>Operação e Manutenção de Unidade de Triagem de Materiais Recicláveis</b>	<b>6,48%</b>		<b>10.524.485,57</b>
	Caminhão roll on roll off	2,00%	7	3.248.276,00
	Caixa compactadora estacionária	0,55%	5	900.000,00
	Empilhadeira	1,22%	7	1.987.170,24
	Pá Carregadeira de pneus tipo 924G ou similar	1,45%	10	2.361.000,00
	Grupo Gerador	0,33%	10	542.014,59
	Plataforma elevatória tipo tesoura	0,91%	10	1.486.024,74
3.2	<b>Tratamento e Destinação Final de RSS em Unidade de Terceiro</b>	<b>0,00%</b>		<b>-</b>
3.3	<b>Tratamento e Destinação Final de RSS na Unidade da Concessionária</b>	<b>4,93%</b>		<b>8.006.430,00</b>
	Sistema de autoclavagem	4,93%	10	8.006.430,00
3.4	<b>Manutenção e Monitoramento do Antigo Vazadouro Municipal</b>	<b>0,00%</b>		<b>-</b>
3.5	<b>Destinação Final de Resíduos no Atual Aterro Sanitário</b>	<b>14,39%</b>		<b>23.383.653,89</b>
	Trator de esteiras tipo CAT D6 ou similar	6,09%	10	9.900.000,00
	Retroescavadeira tipo CAT 416 ou similar	0,96%	10	1.559.542,56
	Escavadeira hidráulica	1,73%	10	2.815.500,00
	Motoniveladora tipo CAT120H ou similar	2,98%	10	4.846.236,33
	Pá Carregadeira de pneus tipo 924G ou similar	0,00%	10	-
	Rolo compactador pé de carneiro tipo CA25 ou similar	0,00%	10	-
	Caminhão Tanque (Pipa-Irrigadeira) 10.000 litros	2,38%	7	3.871.450,00
	Caminhão Basculante 10 m <sup>3</sup>	0,00%	7	-
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,24%	7	390.925,00
3.6	<b>Encerramento, Monitoramento e Manutenção do Aterro Sanitário Atual</b>	<b>0,00%</b>		<b>-</b>
3.7	<b>Destinação Final de Resíduos em Aterro Sanitário de Terceiros</b>	<b>0,00%</b>		<b>-</b>
4.1	<b>Programa de Educação Ambiental</b>	<b>0,24%</b>		<b>390.925,00</b>
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,24%	7	390.925,00
5.1	<b>Administração Local</b>	<b>0,96%</b>		<b>1.563.700,00</b>
	Veículo leve tipo VW Gol ou similar	0,96%	7	1.563.700,00
	<b>TOTAL GERAL</b>			<b>162.504.319,02</b>

Importa salientar que o Plano de Negócios de Referência representa tão somente um guia orientador, sendo que todos os participantes do certame tiveram acesso completo às informações essenciais para a elaboração de suas propostas. Compete a cada um deles,

com base nesses dados e em sua expertise específica, apresentar uma proposta detalhada para a logística operacional que atenda integralmente aos requisitos da concessão. Isso inclui dimensionar adequadamente os recursos necessários, tais como mão de obra, veículos, máquinas e equipamentos, de modo a propor investimentos que reduzam ao máximo a contraprestação devida ao Poder Concedente, sem comprometer o equilíbrio financeiro do contrato.

Portanto, não se sustentam alegações de falta de transparência ou de dados insuficientes no que concerne à estimativa de CAPEX, uma vez que todas as informações para a avaliação desses investimentos encontram-semeticulosamente documentadas.

### **III.2.4. Da Taxa Interna de Retorno Excessiva**

No que diz respeito, ao presente argumento, defende a manifestação do Corpo Instrutivo do TCE-RJ, que serviu de embasamento para a manifestação da SGE, que, conforme apontado nos indicadores de viabilidade do projeto, indicados na Tabela 27 do Anexo V do Edital de Concorrência Pública n.º 90.004/2024, a Taxa Interna de Retorno indicada para o projeto seria de 10,42%, enquanto a taxa de desconto (calculada pela metodologia do custo médio ponderado do capital – WACC) apresentaria o valor de 9,08%.

Essa situação, na visão do Corpo Instrutivo, iria contra as práticas corretas de modelagem econômico-financeira de projetos de concessões e PPPs, bem como contra a jurisprudência do TCU e do próprio TCE-RJ, as quais determinariam a necessária paridade entre a TIR e o WACC.

A discrepância ora exposta ganharia ainda mais relevo, ao se considerar o recálculo do WACC efetuado pelo Corpo Técnico supostamente em conformidade com as premissas do projeto, o que resultaria em um WACC ainda mais inferior de 7,44%.

A esse respeito, é necessário, antes de mais nada, esclarecer que, como já apontado em tópico anterior, a TIR do Projeto ora questionado está respaldada pelo cálculo do WACC, bem como encontra-se de acordo com os riscos específicos identificados para o Projeto, conforme Nota Técnica Anexa (**Doc. 02**).

Em complemento a essa questão, verifica-se em diversos projetos semelhantes casos em que a taxa de retorno (TIR) se apresenta acima da taxa de desconto (WACC)

calculada. Essa diferença pode ser explicada por riscos específicos do projeto que nem sempre são possíveis de serem quantificadas no cálculo do WACC, além do objetivo de estabelecer um patamar de atratividade para potenciais investidores.

Por exemplo, o Estudo de Viabilidade Econômico-Financeiro abaixo demonstra a viabilidade do projeto de PPP para **Limpeza Urbanos no Município de Guarujá (SP)**, conforme indicadores obtidos nos 30 (trinta) anos da Concessão:

TIR DO PROJETO REAL	9,48%
PAYOUT DO PROJETO (ANO)	12
TAXA DE DESCONTO (WACC)	9,21%
VPL (R\$ X 1.000)	48,89
DATA BASE	Out/23

Em outro exemplo de projeto semelhante, o projeto de PPP para **Limpeza Urbanos no Município de Santos (SP)**, o Estudo de Viabilidade Econômico-Financeiro demonstra a viabilidade do projeto conforme indicadores obtidos nos 30 (trinta) anos da Concessão:

TIR DO PROJETO REAL	9,60%
PAYOUT DO PROJETO (ANO)	11
TAXA DE DESCONTO (WACC)	9,02%
VPL (R\$ x 1.000)	121,01
DATA BASE	mai/23

A modelagem econômico-financeira do projeto de PPP de **Limpeza Urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Angra dos Reis (RJ)**, também considera uma diferença entre a taxa de desconto e a TIR do projeto.

Sendo assim, pode se observar que a TIR estabelecida para o projeto ora questionado foi elaborada de acordo com todas as diretrizes estabelecidas, buscando alcançar um modelo mais econômico e sustentável para a Administração Pública, os usuários e a futura Concessionária, levando em consideração diversos aspectos fundamentais, como a análise de custos, benefícios, riscos envolvidos e a estrutura de financiamento.

Conforme detalhado em Nota Técnica específica (**Doc. 02**), a Taxa Interna de Retorno de 10,42% ao ano foi considerada adequada para as especificidades do projeto e reflete uma avaliação minuciosa das premissas e dos riscos a ele inerentes, bem como das

condições de mercado, da estrutura de capital, da taxa de juros e de outros fatores econômicos relevantes.

Dessa forma, a TIR de 10,42% ao ano representa um equilíbrio que não apenas torna o projeto atraente para investidores privados, mas também assegura que os custos para o poder concedente e para a sociedade sejam razoáveis e sustentáveis. Isso contribui para a viabilidade e a eficácia do projeto, beneficiando todas as partes envolvidas.

### **III.2.5. Das incompatibilidades no valor do contrato**

A representação elenca uma discrepância entre o valor total do contrato, conforme estipulado em uma seção específica do Edital, e o valor apresentado nos documentos anexos. Segundo a seção do Edital sobre “Prazo, Eficácia e Valor do Contrato”, o valor global do contrato corresponderia à R\$1.131.334.423,99. No entanto, os documentos anexos, especificamente a Tabela 25 e o Quadro 1 do Anexo V – “Plano de Negócios de Referência”, mostram um valor de R\$ 1.642.800.000 como total estimado da contraprestação máxima.

Em relação a este argumento, o Poder Concedente reconhece o equívoco em relação aos valores mencionados, e informa que esse erro já foi corrigido e refletido no Esclarecimento 01/24 publicado no dia 06/06/2024. Portanto, esse erro material foi corrigido de maneira adequada pela Prefeitura. (**Doc. 04 - Esclarecimentos – Prefeitura de Nova Friburgo**).

### **III.2.6. Da irregularidade do critério de julgamento por técnica e preço**

No que concerne à argumentação de que os serviços descritos no Edital não se enquadram nas hipóteses taxativas previstas para a adoção da técnica e preço, é imperativo destacar que a seleção do tipo de licitação configura uma decisão de modelagem que compete ao Poder Concedente, desde que respeitados os limites legais.

No caso em comento, ao contrário do que defendido pelo Controlador, a escolha do critério de julgamento, devidamente embasada no estudo técnico que integra a licitação, encontra-se em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente. Isso porque a Nova Lei de Licitações, nos termos de seu artigo 36, § 1º, inciso IV, admite o uso do critério de técnica e preço quando a qualidade técnica se demonstrada essencial para a satisfação da finalidade perseguida pela Administração na contratação de serviços especiais de engenharia.

Nesse sentido, a gestão de resíduos sólidos constitui uma atividade que envolve uma série de ações interdependentes e complexas ao longo de todo o seu processo, abrangendo a limpeza, coleta, tratamento, armazenamento e disposição final dos resíduos. Cada uma dessas etapas demanda a adoção de tecnologias avançadas que maximizem a eficiência das operações. A *expertise* necessária para a execução dessas tarefas não se limita apenas à implementação inicial dos processos, pois há um contínuo processo de manutenção e monitoramento da infraestrutura existente.

Mesmo que esse não fosse o caso, a Lei nº 11.079/2004, nos incisos de seu art. 12, autoriza que o gestor público combine o critério de julgamento de “menor valor da contraprestação a ser paga pela Administração” com “melhor técnica” – impondo ainda que seja observado o procedimento licitatório da Lei de Licitações.

Esse entendimento é corroborado pela literatura especializada que, em consideração da complexibilidade inerente de parcerias público-privadas, seria permitida a aplicação de critérios de julgamento técnico, **mesmo em casos diferentes de Nova Friburgo, em que a qualidade técnica não se mostre essencial:**

As PPPs, assim como as concessões, são contratos essencialmente complexos, que pressupõem o atendimento de necessidades que não raro podem admitir alternativas tecnológicas variadas para sua satisfação. A relevância em se implementar análises qualitativas de soluções técnicas para a execução do objeto é mais visível nas concessões e PPPs do que em contratos simplificados regidos pela Lei n. 8.666/93. Daí a distinção de tratamento jurídico, permitindo-se para as licitações de concessões e PPPs uma amplitude maior à aplicação dos critérios de julgamento técnico<sup>8</sup>.

Ademais, os princípios que regem a Política Nacional de Resíduos Sólidos demandam um elevado padrão de qualidade técnica, uma vez que envolvem inovações no gerenciamento de resíduos sólidos visando ao alcance dos padrões de sustentabilidade. Assim, aspectos como a disposição final adequada dos rejeitos, a educação ambiental, o reaproveitamento dos resíduos, a conscientização e a participação da população na adoção das melhores práticas de gerenciamento de resíduos e a necessidade constante de especialização da mão de obra introduzem novas camadas de complexidade ao serviço.

Essa necessidade de especialização técnica torna-se ainda mais notória quando consideramos que o Município de Nova Friburgo guarda diversas peculiaridades de ordem ambiental, geográfica, legal e econômica.

---

<sup>8</sup> GUIMARÃES, Fernando V. Parceria público-privada, 2<sup>a</sup> edição. Editora Saraiva, 2013. Pgs. 434-436.

Primeiramente, Nova Friburgo apresenta uma sensibilidade ambiental elevada, com 60% de seu território coberto por florestas da Mata Atlântica, um bioma de alta biodiversidade. A presença de unidades de conservação, como o Parque Estadual dos Três Picos, impõe restrições adicionais à implantação de qualquer infraestrutura de tratamento e disposição final de resíduos. Portanto, soluções tecnológicas devem garantir viabilidade técnica, econômica e ambiental, assegurando a preservação dos ecossistemas locais.

Além disso, conforme demonstrado por Nota Técnica elaborada pela Fipe ([Doc. 03](#)), o relevo montanhoso e a alta pluviosidade de Nova Friburgo aumentam o risco de deslizamentos de terra e enchentes, tornando a gestão de resíduos um desafio complexo. Tecnologias como aterros sanitários, incineradores, plantas de compostagem e digestores anaeróbicos exigem investimentos substanciais em infraestrutura avançada e sistemas de controle ambiental. A operação dessas tecnologias em áreas ambientalmente sensíveis requer rigoroso monitoramento para evitar a contaminação do solo e das águas subterrâneas, bem como a emissão de poluentes atmosféricos, assegurando assim a segurança e sustentabilidade do município.

O processo de licenciamento ambiental em Nova Friburgo é rigoroso e envolve várias etapas, desde a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) até a obtenção de Licenças Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO). Esses processos são ainda mais desafiadores devido às características ambientais únicas do município. Qualquer atraso ou falha no cumprimento das exigências legais pode resultar em penalidades severas e inviabilidade dos projetos. Portanto, é essencial que as propostas considerem não apenas o custo, mas também a qualidade técnica e a sustentabilidade das soluções apresentadas.

Nesse contexto, utilizar o critério de técnica e preço permite uma avaliação equilibrada entre custo e qualidade, garantindo que as soluções adotadas sejam robustas e capazes de operar de forma eficaz nas condições específicas de Nova Friburgo. Caso se optasse por um certame baseado apenas no menor preço isso poderia resultar em inadequação técnica, maiores custos a longo prazo, impacto ambiental negativo e riscos legais.

Além disso, no presente caso, observa-se que, ao contrário do alegado pelo Corpo Instrutivo de que não houve estudo para embasar a escolha do critério técnica e preço, nota-se que os estudos realizados pela Fipe destacam a necessidade de reestruturar e

modernizar os programas e serviços municipais em Nova Friburgo. Esses estudos são fundamentados na conformidade com a legislação ambiental vigente e nas projeções de crescimento populacional para os próximos anos. Para atender a esses desafios, propõe-se a implementação de um Sistema de Manejo, Minimização e Valorização de Resíduos.

Trata-se de novo modelo notoriamente especializado e especificamente estruturado para garantir eficácia na execução dos serviços, incentivar a redução da produção de resíduos, promover o aproveitamento dos materiais passíveis de reutilização, valorização, tratamento e destinação ambientalmente corretos, além de fomentar a educação ambiental e o exercício da cidadania. A seguir, vejamos as informações contidas no Termo de Referência:

Os Estudos elaborados pela Fipe apontaram a necessidade de reestruturação e modernização dos programas e serviços existentes no Município de Nova Friburgo, bem como a implantação de um Sistema de Manejo, Minimização e Valorização de Resíduos, em consonância com a legislação ambiental e com as estimativas de crescimento da população. Nesse sentido, fez-se necessária a concepção de um novo Modelo de Manejo e Gestão de Resíduos Sólidos, o qual tem como objetivo a melhoria e a ampliação dos serviços, com o máximo aproveitamento possível de resíduos. Sendo assim, a concepção de tal modelo pautou-se nos seguintes princípios: Universalização: manutenção do atendimento a 100% de todos os domicílios aos serviços de coleta de resíduos sólidos; Prestação de serviços com qualidade e eficiência; Minimização: redução da geração e da quantidade de resíduos destinados atualmente ao aterro sanitário, por meio de programas de gerenciamento, de coleta seletiva e de reaproveitamento de resíduos; Redução nos impactos ambientais: baseando-se em um projeto ambientalmente correto, o Município de Nova Friburgo será dotado de tratamentos adequados dos resíduos, considerando as práticas de manejo, de reciclagem, de valorização e reaproveitamento de materiais disponíveis, além da diminuição da própria quantidade de resíduos destinados ao Aterro Sanitário.

A implantação deste novo Modelo de Manejo e Gestão de Resíduos, no Município de Nova Friburgo, assenta-se na efetiva e eficiente realização dos serviços, baseada não somente em sua execução, mas na avaliação qualitativa de sua prestação. Com a implantação do novo Modelo, o Município de Nova Friburgo garantirá maior eficácia na execução dos serviços, com incentivo à redução da produção dos resíduos, incentivo ao aproveitamento dos materiais passíveis de reutilização, valorização, tratamento e destinação ambientalmente corretos, incentivo à educação ambiental e exercício da cidadania, sistema de controle e avaliação dos serviços e viabilização dos investimentos necessários.

O novo Modelo terá as seguintes diretrizes, conforme segue: Reestruturação e ampliação do Programa de Coleta Seletiva; Implantação de Ecopontos interligados a Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, para o recebimento de materiais recicláveis, resíduos de construção civil em pequenas quantidades, resíduos volumosos, resíduos recicláveis, logística reversa, dentre outros; Implantação de Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis; Reforma e Melhoria da Unidade de Triagem existente; Implantação do novo Aterro Sanitário de Nova Friburgo.

A implantação desse Modelo possibilitará o manejo integrado de resíduos gerados no município, atendendo à legislação e seus princípios fundamentais (minimização, valorização e reaproveitamento), de maneira ambiental e socialmente responsável. O novo Modelo incorpora a avaliação sistemática dos serviços, a partir de indicadores objetivos apurados por um sistema de fiscalização e controle.

A Rota Tecnológica proposta para o Sistema de Manejo de Resíduos em Nova Friburgo prevê 2 fases distintas ao longo da Concessão, a saber:

Fase 1: Correspondente ao período compreendido entre o 1º e o 5º Ano da Concessão, onde serão implementadas as ações e programas, do novo modelo de gestão e implantada a nova logística que introduzirá melhorias operacionais nos serviços prestados, bem como a implantação e operação de Ecopontos. A destinação final dos resíduos domiciliares continuará sendo feita em Aterro Sanitário. Os resíduos de serviços de saúde – RSS e os Inertes continuarão sendo levados para suas destinações atuais;

Fase 2: Relacionada ao período compreendido entre os 6º e 30º Ano da Concessão, onde serão introduzidas ao Sistema a Unidade Mecanizada de Triagem de Materiais Recicláveis, sendo intensificado o reaproveitamento dos resíduos recicláveis. A destinação final dos resíduos domiciliares e dos RSS permanecerá da mesma forma que a prevista para a Fase 1.

Observando-se essas informações constantes do Termo de Referência é possível perceber claramente o nível de especialização exigida para atividade ora licitada, demonstrando a relevância da qualidade técnica para o sucesso das operações, legitimando, portanto, a adoção do critério de julgamento mencionado.

Por fim, convém mencionar que a utilização do critério de técnica e preço para a contratação de concessão administrativa dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos se revela medida aceita no âmbito da jurisprudência do TCE-RJ, conforme pode se observar no bojo do Processo nº 204.216-3/21, que, ao analisar certame especificamente promovido pelo Município de Angra dos Reis com essa finalidade, utilizando o critério de menor preço e maior técnica, decidiu pelo indeferimento das liminares pleiteadas em sede representação e, ao final, concluiu pelo arquivamento do processo<sup>9</sup>.

Este não é o único precedente desta E. Corte de Contas que corrobora pela legalidade do critério de julgamento de técnica e preço. No âmbito do processo TCE-RJ nº 23 1.955-4/20, referente à concessão dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Barra do Piraí, o Ilmo. Conselheiro Relator Christiano Lacerda Ghuerren entendeu que o Poder Concedente tem o direito de avaliar o critério de julgamento mais adequado para o certame, principalmente quando se há justificativa técnica para tanto:

Em relação ao item III.d da proposta instrutiva - para que seja excluído, obrigatoriamente, o critério de melhor técnica por ocasião do julgamento da licitação -, o art. 15 da Lei Federal nº 8.987/95 não estabeleceu tal obrigatoriedade: ( ... )

Nesse sentido, em que pese o critério de menor valor da tarifa beneficiar a modicidade tarifária, discordo do Corpo Técnico quanto à sua obrigatoriedade, na medida em que o jurisdicionado tem o direito de avaliar o critério de julgamento mais adequado para o certame, de acordo com as necessidades da

---

<sup>9</sup> (Processo nº 204216-3/21 e Processo nº 203834-4/2021).

Administração Municipal e o interesse público local, desde que seja tecnicamente justificada a sua opção.

Portanto, inexiste qualquer irregularidade que justifique a retificação do edital mediante a exclusão da previsão de critério de julgamento envolvendo propostas técnicas, havendo motivação adequada para seu emprego no caso em análise, conforme detalhado na Nota Técnica anexa (**Doc. 03**).

### **III.2.7. Das irregularidades na previsão do Verificador Independente**

No que tange ao Verificador Independente, a Coordenadoria defende que, para que sua remuneração recaia sobre a Concessionária, é imprescindível o cumprimento de uma série de condicionantes que, neste caso, não foram observadas. Portanto, determina-se a retificação do Edital, delegando ao Poder Concedente a responsabilidade pela contratação e remuneração do Verificador Independente ou, alternativamente, caso estas competências sejam mantidas conforme o modelo atual, a inclusão de uma série de subcláusulas na minuta do contrato.

A figura do Verificador Independente representa uma entidade imparcial, desvinculada tanto da Concessionária quanto do Estado, que atua de maneira neutra e com autonomia técnica, fiscalizando a execução contratual e aferindo o desempenho da Concessionária com base no sistema de mensuração e no mecanismo de pagamento especificados no edital. Para garantir credibilidade junto ao mercado, a empresa contratada deve ser reconhecida por sua idoneidade, imparcialidade, ética e competência técnica, desempenhando suas funções de maneira eficiente, independente, consistente, integrada, comunicativa e responsável.

Este mecanismo é amplamente adotado em parcerias público-privadas com o objetivo de evitar conflitos de interesse, utilização política do contrato ou práticas irregulares por parte dos envolvidos. Logo, a presença de um Verificador Independente assegura transparência nos processos de monitoramento e avaliação, reforçando a confiança na execução do contrato e na efetividade dos serviços prestados.

A decisão sobre a remuneração do agente auxiliar envolve o sopesamento de riscos; a contratação da certificadora de implantação pela Concessionária suscita a possibilidade de captura, conforme apontado pelo Controlador, mas a contratação pelo

Poder Concedente adiciona complexidade ao cenário<sup>10</sup>, o que pode aumentar a percepção de risco do privado quanto à competência e independência do agente para avaliar o cumprimento dos indicadores.

Nesse contexto, analisados todos os fatores que envolvem a atribuição da escolha do terceiro por uma das partes do contrato, e não havendo vedação legal à referida hipótese, concluiu-se que a contratação do Verificador Independente pela Concessionária é o procedimento que melhor se adequa ao caso concreto. A remuneração pelo particular não compromete a legitimidade de sua atuação, sendo esse modelo amplamente utilizado e aceito no âmbito da contratação de auditorias.

Cumpre ressaltar que tal modelagem foi adotada pelo Estado de São Paulo para a concessão da Linha 6 do Metrô; pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) para a Concessão para Ampliação, Manutenção e Exploração dos Aeroportos dos Blocos Aviação Geral, NORTE II e SP/MS/PA/MG, bem como pelo Governo do Estado da Bahia em contratações de Parcerias Público-Privadas (PPP).

Fazendo ainda um paralelo com a contratação de auditores independentes por empresas para auditar seus balanços, observa-se que esse é um modelo consolidado e amplamente aceito, que goza de grande credibilidade. Assim como o Verificador Independente em uma concessão pública, os auditores independentes são entidades imparciais e desvinculadas das empresas que auditam. Eles garantem a precisão e a transparência dos balanços financeiros, assegurando que não haja manipulação ou distorção dos dados. A remuneração destes auditores é feita pelas próprias empresas, e isso não compromete a imparcialidade e a independência de suas análises. Esse modelo é bem-sucedido e goza de ampla confiabilidade, reforçando a integridade do mercado financeiro e aumentando a confiança dos investidores.

Portanto, a aplicação da mesma lógica à contratação do Verificador Independente pela Concessionária é igualmente válida e eficaz. Não há que se falar em qualquer irregularidade nesse item do Edital. A remuneração do Verificador Independente pela Concessionária não compromete sua legitimidade e esse arranjo não impede que o certificador mantenha sua autonomia e objetividade, já que sua reputação e credibilidade

---

<sup>10</sup> Isso porque a contratação pelo Poder Concedente inclui a observância dos trâmites legais, seja para a realização de uma licitação ou para a contratação por inexigibilidade, e o gerenciamento desse contrato pelo Estado.

no mercado dependem de sua imparcialidade e competência técnica. A prática de remuneração pela Concessionária é uma solução pragmática que, longe de comprometer a legitimidade do Verificador, permite uma gestão eficiente dos recursos envolvidos na parceria e reduz os custos incidentes sobre a Administração Pública.

Não obstante o acima, cumpre lembrar que o Verificador Independente só será contratado após assinatura do contrato de concessão. Se preciso, é possível ajustar os termos do contrato do Verificador Independente e, não se admite afirmar que os termos de contratação do Verificador Independente são condição necessária para a formulação de propostas dos licitantes. Não há qualquer relação entre a elaboração de proposta técnica e comercial e as condições de contratação do contrato que irá reter o Verificador da Concessão.

### **III.2.8. Das irregularidades no sistema de avaliação de desempenho**

No que diz respeito aos regramentos que tutelam os indicadores de qualidade do serviço, a Secretaria questiona: (i) a definição a posteriori dos parâmetros de qualidade do serviço pelo Verificador Independente e a possibilidade de prejudicar a formulação de propostas dos concorrentes, por desconhecimento dos reais parâmetros de avaliação; (ii) a alta tolerância ao baixo desempenho da contratada; e (iii) a existência de presumida inconsistência na conexão entre a mensuração de desempenho e a remuneração da contratada.

#### **III.2.8.1. Irregular Ausência de Definição do Índice de Qualidade (IQS).**

Em relação ao primeiro ponto, é importante observar que os regramentos relativos aos indicadores de desempenho estabelecidos no Anexo II do Edital seguem uma modelagem amplamente utilizada em diversos processos licitatórios de Concessão Administrativa

Desse modo, a definição do IQS pelo Verificador Independente é compatível com esses padrões, já que a atuação do certificador envolve o reconhecimento de sua autonomia para realizar as atividades de monitoramento e controle de desempenho. Assim, baseado em sua *expertise*, este elaborará os procedimentos de fiscalização dos indicadores, fundamentados no arcabouço utilizado em outros contratos, no Guia Prático de Estruturação de Projetos de Concessão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e na legislação pertinente.

Vale destacar que a metodologia e os itens de serviços fiscalizados para o Índice de Qualidade do Serviço (IQS) não foram detalhados no Edital porque o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) ainda está em fase de audiência pública e deve ser aprovado antes da assinatura do Contrato. No entanto, o documento do PMGIRS, em seu item “8.1 Indicadores de Desempenho Operacional”, lista todos os itens que deverão ser considerados pelo Verificador Independente, havendo, portanto clareza sobre esses indicadores. Eventuais alterações serão, possivelmente, marginais.

Além disso, embora haja alegações de possíveis prejuízos na formulação de propostas pelos participantes, partindo do princípio de que todas as proponentes devem possuir experiência técnica operacional comprovada através dos acervos técnicos anexados aos documentos de habilitação, sendo razoável supor que as mesmas têm a capacidade de especificar os custos necessários para atender ao IQS ao longo da Concessão, utilizando seu conhecimento e experiência para formular suas respectivas propostas.

### **III.2.8.2. Ausência de Razoabilidade na Penalização por Baixo Desempenho**

No que tange a este segundo ponto, afirma a SGE em sede de Representação que a possibilidade de aplicação de sanções à concessionária em caso de baixo desempenho, regulamentada no Anexo II, apresentaria uma alta tolerância ao baixo desempenho da contratada e a ausência de estabelecimento contratual das sanções mencionadas.

A esse respeito convém apontar inicialmente que a determinação acerca dos incentivos constantes na modelagem contratual, englobando a definição dos indicadores de qualidade e os critérios de desempenho, é uma incumbência atribuída exclusivamente ao gestor público, não cabendo ao controlador interferir nesse âmbito.

Ademais, a análise isolada de um dispositivo que trata das penalidades falha ao desconsiderar que estas estão inseridas em um sistema abrangente de incentivos, estruturado de modo a assegurar a manutenção da qualidade dos serviços prestados.

É que como bem frisado pelo Ministro Bruno Dantas e acolhido pelos demais Ministros do Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 1.174/2018, proferido em 23/5/2018, “*a aplicação de penalidades deve ser instrumentalizada pela agência como*

*componente de uma estrutura de incentivos que desestimule o descumprimento contratual por parte do concessionário”.*<sup>11</sup>

Essa é precisamente a hipótese em tela, em que claramente a Representação veiculada não considera a estrutura contratual de incentivos veiculada no projeto como um todo. Basta observar que, por exemplo, a minuta contratual prevê expressamente como hipótese ensejadora de caducidade “*a atribuição à CONCESSIONÁRIA de NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL inferior a 50% (cinquenta por cento), mesmo sem comprometimento da situação financeira da CONCESSIONÁRIA, por pelo menos 3 (três) trimestres consecutivos ou 6 (seis) trimestres não consecutivos no período de 2 (dois) anos*”.

Assim, não se pode argumentar que há uma elevada permissividade em relação ao desempenho insuficiente da contratada, uma vez que a minuta contratual prevê a possibilidade de decretação de caducidade em função da baixa avaliação mensal da contratada.

Dessa forma, o nível de tolerância apresentado pela disposição em questão não compromete a eficácia do serviço; ao contrário, estabelece de maneira proporcional as sanções correspondentes ao desempenho da contratada.

### **III.2.8.3. Inconsistências na Conexão entre a Mensuração de Desempenho e a Remuneração da Contratada**

Por fim, no que diz respeito ao terceiro ponto, não há o conflito identificado pela Corte de Contas.

A estrutura delineada no Anexo III – Minuta do Contrato de Concessão define claramente os "Indicadores de Desempenho" (ID) ou "Quadro de Indicadores de Desempenho" (QID), que especificam os critérios e padrões de qualidade para os serviços prestados pela concessionária. Esses indicadores são essenciais para a avaliação mensal do desempenho da concessionária, conforme a "Nota de Avaliação Mensal" (NAm), que é calculada com base nos ID. Vejamos:

**“INDICADORES DE DESEMPENHO ou QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID: conjunto de critérios e especificações técnicas constantes do ANEXO III do EDITAL, referentes às metas e aos padrões de qualidade da prestação dos serviços, que serão utilizados para aferição do**

---

<sup>11</sup> TCU. Acórdão nº 1.174/2018 Relator: Ministro Bruno Dantas, Data de Julgamento: 28/07/2021

**desempenho e para determinar a remuneração devida à CONCESSIONÁRIA.**

**“NOTA DE AVALIAÇÃO MENSAL:** Nota referente ao desempenho da CONCESSIONÁRIA, constituída a partir dos INDICADORES DE DESEMPENHO para cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA”.

A NAm varia de acordo com a pontuação mensal obtida nos ID da seguinte forma: 80 a 100 pontos: 100% da Contraprestação mensal prevista; 60 a 79 pontos: Redução de 0,1% da Contraprestação por ponto abaixo de 80, até 98% no limite de 60 pontos; 40 a 59 pontos: Redução de 0,15% por ponto abaixo de 60, até 95% no limite de 40 pontos; 20 a 39 pontos: Redução de 0,25% por ponto abaixo de 40, até 90% no limite de 20 pontos; Menos de 20 pontos: 90% da Contraprestação prevista e possibilidade de caducidade do contrato.

A remuneração efetiva da concessionária, denominada "Contraprestação Mensal Efetiva" (CPe), é então determinada utilizando uma fórmula clara e objetiva, conforme definido no ANEXO XIII – Minuta do Contrato de Concessão:  $CPe = (0,90 \times CP) + [(NAm \times CP) / 1000]$ , em que CPe = Contraprestação Mensal Efetiva; CP = Contraprestação Mensal Reajustada; e Nam = Nota de Avaliação Mensal.

Portanto, com base nas informações expostas, a dúvida quanto à compatibilidade de ambos os mecanismos deve estar esclarecida.

### **III.2.9. Da ausência de definição do agente regulador**

No tocante à tese da ausência de definição da entidade reguladora, a Secretaria sustenta que, conforme preceituado pela Lei Federal nº 11.445/2007, conhecida como Marco Legal do Saneamento Básico, sua designação constitui condição *sine qua non* para a validade do contrato de concessão, devendo estar delineada desde a formulação da política pública, em consonância com os dispositivos dos artigos 9º, inciso II, e 11, inciso III.

Preliminarmente deve-se mencionar que tal interpretação não é pertinente ao tipo específico de contrato em análise, porquanto se trata de uma concessão administrativa, na qual o Município, agindo como destinatário final do serviço, mantém-se como destinatário e usuário da atividade.

Nesse sentido, a própria definição disposta no artigo 2º, §2º, da Lei nº 11.079/2004, cuja redação assim dispõe:

Art. 2º Parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

(...).

§ 2º Concessão administrativa é o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

Nesse sentido, não se faz necessária a existência de uma entidade reguladora definida para supervisionar os serviços, visto que a relação estabelecida ocorre diretamente entre a municipalidade e o agente privado, sem envolver a dinâmica característica de uma concessão tradicional ou delegação de serviços ao setor privado, onde há a transferência de responsabilidades de regulamentação e operação ao concessionário privado. Assim sendo, no caso em tela, não se impõe a exigência normativa de instituição de uma entidade reguladora conforme preceituado pela Lei nº 11.445/2007.

Importa mencionar que essa modelagem não é exclusiva desta contratação. A Parceria Público-Privada celebrada entre a própria Aegea Saneamento e Participações S.A. e a Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul (SANESUL) não especifica uma entidade reguladora no contrato, sendo a própria SANESUL encarregada da regulação de forma indireta. Vejamos:

46.1. A regulação da Concessão Administrativa pelas entidades de regulação competentes será indireta, de forma que as normas impostas à SANESUL em relação aos Serviços de Esgotamento Sanitário serão repassadas por esta última à SPE.

Ainda que se considere imperativa a designação de um agente regulador, é imprescindível ressaltar que legislação não exige que tal designação ocorra no instrumento convocatório, podendo ser realizada até a assinatura do contrato.

Ainda que se admitisse a obrigatoriedade de uma agência de regulação no presente caso, cabe ressaltar que essa questão já foi objeto de deliberação nesta Corte de Contas, nos autos nº 204.216-3/2021, quando o Município de Angra dos Reis foi questionado pela Coordenadoria de Exame de Editais a respeito desse ponto. Em resposta, o ente público municipal registrou que "*A entidade de regulação ainda não foi designada, mas será até a assinatura do contrato, nos termos do art. 11, caput e inciso III, da Lei nº 11.445/2007. Considerando que, conforme o referido dispositivo, a designação da entidade de regulação é condição para a validade do contrato, e não para a publicação do edital, o*

*Município decidiu aguardar a conclusão do certame para essa designação",* sendo a justificativa foi acolhida por esta E. Corte de Contas.

### **III. 2. 10. Da incompletude do cronograma de investimentos**

No que tange a esse aspecto, a Representação formulada pela SGE defende que o “Cronograma de Implantação e Operação” (Tabela 17), que descreve ano a ano as intervenções programadas para o respectivo exercício, tanto para os serviços de coleta e transporte de resíduos quanto para os de limpeza urbana, estaria incompleta, uma vez que não seria possível visualizar boa parte das informações.

Para remediar essa questão, o Município informa que todas as informações foram disponibilizadas integralmente em Nota Técnica anexa (**Doc. 02**).

É reiterado, porém, que qualquer eventual problema de diagramação no Plano de Negócios de Referência não constitui motivo suficiente para a suspensão do certame e republicação do edital, uma vez que este documento serve apenas como um referencial para os interessados.

### **III. 3. Das questões apontadas pela detentora de mandato eletivo**

#### **III. 3. 1. Da duração do contrato administrativo**

A Denunciante aduz que a Lei Orgânica do Município, em seu escopo normativo consubstanciado no artigo 376, determina como marco temporal máximo para concessões o período de 25 anos. Não obstante, no presente edital, vislumbra-se a estipulação de um prazo para a prestação dos serviços de 30 anos.

Percebe-se, portanto, que a argumentação aduzida desconsidera a disposição do segundo parágrafo do mencionado dispositivo legal, o qual expressamente excepciona que as parcerias público-privadas devem atentar aos limites temporais impostos pela legislação federal específica. Conforme estipulado:

Art. 376. Os contratos não poderão exceder o prazo de 25 (vinte e cinco) anos, incluindo eventuais prorrogações.

§ 1º Os contratos de concessão de transporte público coletivo sob matriz energética com emissão de carbono terão prazo de 10 (dez) anos, prorrogável por até igual período, desde que haja investimento em matriz energética renovável ou com gasto de geração energética próxima ou igual a zero, observado o § 3º.

**§ 2º Os casos das concessões especiais de parceria público-privada deverão observar os prazos estipulados na legislação federal específica.**

§ 3º Eventual prorrogação dentro do prazo de que trata o *caput* será vedada na hipótese de descumprimento das cláusulas contratuais pela empresa concessionária, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei e/ou em contrato.

(Grifa-se)

Sob essa ótica, o artigo 5º da Lei nº 11.079/2004 estipula que os contratos devem possuir um prazo de vigência não inferior a 5 (cinco) anos, tampouco superior a 35 (trinta e cinco) anos, englobando quaisquer possíveis prorrogações. Logo, o prazo de 30 anos aludido no presente concurso público ajusta-se aos limites estabelecidos pela normativa vigente, inexistindo qualquer ilegalidade flagrante.

### **III. 3. 2. Da qualificação técnica**

A petição também sustenta que, no âmbito da capacidade técnica, a exigência de experiência pretérita em projetos equivalentes que envolvessem uma série de especificações restringe a concorrência de forma excessiva. Confira-se:

Coleta manual e conteinerizada e transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares com o emprego de caminhões coletores compactadores equipados com sistema de rastreamento por satélite (GPS), com quantitativo mínimo de 2.055 (dois mil e cinquenta e cinco) toneladas por mês; Manutenção e higienização de contêineres, com quantitativo mínimo de 275 (duzentas e setenta e cinco) unidades por mês, ou 275.000 (duzentos e setenta e cinco mil) litros por mês; Coleta e transporte de Resíduos da Construção Civil (RCC), com quantitativo mínimo de 1.070 (um mil e setenta) toneladas por mês; Coleta, transporte, tratamento e destinação final de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), com quantitativo mínimo de 9.957 (nove mil, novecentos e cinquenta e sete) quilogramas por mês; Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos, com quantitativo mínimo de 1.000 (um mil) quilômetros de sarjeta por mês; Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos; Ações de Educação Ambiental; Implantação e Operação de Ecopontos; Implantação e Operação de Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos; Encerramento, manutenção e monitoramento ambiental e geotécnico de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbanos; e Implantação, Operação e Manutenção de Aterro Sanitário de resíduos sólidos urbano.

De acordo com o disposto no artigo 67 da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, a comprovação da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional está relacionada à apresentação de profissional portador de atestado de responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de características análogas, bem como de certidões ou atestados que comprovem a capacidade operacional na execução de serviços similares, com complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. Vejamos o texto legal:

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I – apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;  
II – certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

**§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades MÍNIMAS de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.**

(Grifa-se)

Desse modo, são as peculiaridades da licitação que vão determinar quais os documentos são indispensáveis para a comprovação da aptidão operacional, sendo certo que o dispositivo legal busca participantes que tenham familiaridade com o serviço solicitado.

É sob essa circunstância, inclusive, que a Nova Lei de Licitações supriu a vedação à exigência de quantidades mínimas ou prazo máximos para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional prevista na antiga legislação e passou a admitir a exigência de atestados com quantidades **mínimas** de até 50% das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

Orientação semelhante para restar consagrada na Súmula nº 13/TCE-RJ, a qual estipula como hipótese excepcional a superação desses limites, desde que haja uma justificativa específica e tecnicamente fundamentada. Vejamos:

Nos editais de licitação, caso haja exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional por meio de certificado no qual conste referência a quantitativos mínimos, tal exigência deve ser limitada às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado e não pode ser superior a 50% do quantitativo pretendido, **salvo justificativa específica e tecnicamente fundamentada.**

De maneira análoga, o TCU também afasta a vedação nas situações em que a Administração Pública apresenta uma justificativa adequada para tal medida. Observem:

“A exigência de comprovante de qualificação técnica (art. 30 da Lei 8.666/1993) contendo quantitativos superiores a 50% do previsto para a execução, **sem motivação específica**, constitui restrição indevida à competitividade” (Acórdão 2595/2021 – Plenário, Rel. Min. Bruno Dantas).

Nesse sentido, essas especificações encontram-se fundamentadas no Termo de Referência, o qual delineia a necessidade premente de reestruturação e modernização dos programas e serviços vigentes no Município de Nova Friburgo, em conformidade com as projeções de crescimento populacional e com as legislações ambientais. Trata-se, portanto, de um planejamento que transcende a mera execução, almejando o estímulo à redução da geração de resíduos, o incentivo ao aproveitamento dos materiais passíveis de reutilização, valorização, tratamento e destinação ambientalmente corretos, o fomento à educação ambiental e ao exercício da cidadania.

Desse modo, havendo justificativa técnica, até mesmo a exigência de atestados em quantitativos superiores a 50% seria admissível. Não obstante, os quantitativos exigidos no certame ora impugnado se encontram-se abaixo do limite de 50% estabelecido em lei, bem como foram devidamente justificados, não havendo que se falar em quebra do caráter competitivo do certame.

### **III. 3. 3. Da falta de exigência de rotas georreferenciadas**

Alega ainda a Detentora de Cargo Legislativo que a ausência de roteirização georreferenciada para monitorar os deslocamentos dos veículos utilizados na coleta de resíduos seria uma grave omissão, pois seria indispensável para saber se os valores pagos refletiriam os serviços efetivamente prestados.

No contexto da prestação de serviços de coleta de resíduos sólidos, o emprego da roteirização georreferenciada emerge como uma estratégia eficaz e acessível economicamente para a otimização operacional. A utilização dessa tecnologia, de fato, aprimora a roteirização e ajusta a frequência de coleta com base em informações sobre a produção e a disposição dos resíduos, potencializando a eficiência geral da atividade.

Em que pese isso, apesar da argumentação da Representante, não há requisitos específicos para a implementação de tecnologias de georreferenciamento. Além disso, existem alternativas ao uso de dados georreferenciados para promover um monitoramento eficiente dos veículos empregados na prestação do serviço. Pensando nisso, restou incluído entre os critérios estabelecidos para a qualificação técnica — os quais, inclusive, foram objeto de contestação pela Representante — a exigência expressa de que os caminhões coletores estejam equipados com sistema de GPS. Especificamente:

- (i) Coleta manual e conteinerizada e transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares com o emprego de caminhões coletores compactadores equipados **com sistema de**

**rastreamento por satélite (GPS)**, com quantitativo mínimo de 2.055 (dois mil e cinquenta e cinco) toneladas por mês;

Além disso, ao longo do Termo de Referência, é destacada a necessidade de equipar os veículos coletores com sistema de rastreamento GPS para monitoramento das operações, bem como são detalhadas as modalidades desse acompanhamento e fiscalização. A seguir, algumas das disposições relevantes:

**Para permitir o monitoramento da operação, os veículos coletores também deverão ser equipados com sistema de rastreamento via GPS, acessível por internet, devendo ser instalado em todos os veículos da CONCESSIONÁRIA, e disponível para acesso pelo gestor da CONCESSIONÁRIA, pelo Poder Concedente e Verificador Independente.**

(...)

O rastreador de veículos por satélite GPS com transmissão via celular digital, é o resultado de anos de pesquisas e fruto de uma tecnologia de ponta, cujos resultados atendem as necessidades de proprietários de veículos preocupados com a segurança pessoal e do seu patrimônio.

Trata-se de uma solução técnica que combina duas tecnologias: posicionamento usando satélites GPS e tráfego de dados através de placa de telefonia celular digital, esta simbiose permite localizar veículos automotivos, com altos índices de eficiência.

Consiste em um equipamento transceptor (placa de celular) acoplado a uma unidade inteligente de processamento, que por sua vez está unida a um sistema GPS. Assim, as informações capturadas dos satélites de GPS são transformadas pela unidade em coordenada (latitude e longitude) do local do veículo, informação que é enviada via celular para a Central de Operações e Monitoramento 24 Horas.

(...)

[...] o sucesso do acompanhamento e fiscalização se dará através de um sistema informatizado de gerenciamento. Esse sistema, gerador de Informações Gerenciais, será resultado das devidas apropriações de dados do sistema operacional associados à limpeza urbana, constituído por dois elementos básicos: rastreamento por GPS e gerenciador de dados. Esse sistema será aprovado pelo Poder Concedente, sendo levada em consideração manifestação não vinculante do Verificador Independente.

Portanto, apesar da impugnação levantada, é evidente que o edital reconhece e protege a necessidade de incorporação das tecnologias de capazes de monitorar a execução da atividade em tempo real.

### **III. 3. 4. Da ausência de audiências públicas**

Por fim, embora a Representante defendia que não foi realizada audiência pública, isso não corresponde à realidade. Nesse sentido, o referido mecanismo de participação popular foi realizado no dia 10/11/2023, conforme atestado pelo Relatório da FIPE (**Doc. 05 – Relatório de Audiência Pública**). Para ampliar o controle popular do Edital de Concessão Administrativa, também foi realizada Consulta Pública para receber contribuições da sociedade civil friburguense, bem como de quaisquer outros interessados (**Doc. 06- Relatório de Consulta Pública**).

A audiência contou com a presença de importantes *stakeholders* da comunidade local, incluindo representantes de associações de moradores e especialistas da área ambiental. As discussões realizadas foram fundamentais para elucidar os impactos do projeto em questão, especialmente no que tange às questões ambientais e socioeconômicas. A participação ativa dos presentes resultou em contribuições valiosas que foram devidamente registradas em ata, evidenciando o caráter democrático e transparente do processo.

Além disso, cabe salientar que a divulgação prévia do evento foi amplamente realizada através de meios oficiais e canais de comunicação com a população local, garantindo assim a máxima transparência e o direito à informação.

Portanto, sobre essa matéria, também não há qualquer irregularidade verificada.

### **III. 4. Das questões apontadas pela AEGEA Saneamento e Participações S.A**

#### **III. 4. 1. Da irregularidade do critério de julgamento por técnica e preço**

Embora a Sociedade, ora Representante, argumente que os serviços descritos no edital não se enquadram nas hipóteses taxativas previstas para a adoção da técnica e preço, é imperativo destacar que a seleção do tipo de licitação configura uma decisão de modelagem que compete ao Poder Concedente, desde que respeitados os limites legais.

Não obstante, essa alegação já restou devidamente analisada e afastada no item “III.2.6.” deste documento.

#### **III. 4. 2. Da qualificação técnica**

A petição também sustenta que, no âmbito da capacidade técnica, a exigência de experiência pretérita em projetos equivalentes que envolvessem uma série de especificações restringe a concorrência de forma excessiva.

A esse respeito, conforme já esclarecido em tópico anterior, os quantitativos exigidos na presente licitação se encontram abaixo do limite de 50% estabelecidos em lei, bem como foram devidamente justificados, não há que se falar em quebra do caráter competitivo do certame.

Contudo, ainda que assim não se entenda, a Súmula nº 13/TCE-RJ, que encontra respaldo direto no entendimento do TCU, estipula como hipótese excepcional a superação desses limites, desde que haja uma justificativa específica e tecnicamente fundamentada. Nesse sentido, essas especificações encontram-se fundamentadas no Termo de

Referência, o qual delineia a necessidade premente de reestruturação e modernização dos programas e serviços vigentes no Município de Nova Friburgo, em conformidade com as projeções de crescimento populacional e com as legislações ambientais.

Trata-se, portanto, de um planejamento que transcende a mera execução, almejando o estímulo à redução da geração de resíduos, o incentivo ao aproveitamento dos materiais passíveis de reutilização, valorização, tratamento e destinação ambientalmente corretos, o fomento à educação ambiental e ao exercício da cidadania.

### **III. 4. 3. Da garantia de receita taxas ou tarifas compartilhadas**

No que tange à modelagem de remuneração, a Representante sustenta que esta deve ser fixada com base nos critérios tarifários, atrelados às faturas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sob pena de descompasso com o art. 35, da Lei nº 11.445/07, e com as diretrizes da Agência Nacional de Águas – ANA.

Sobre esse aspecto, é relevante destacar que a seleção dos modelos e arranjos contratuais é uma decisão que compete ao Poder Concedente. Nesse sentido, pautado nos estudos previstos no Plano de Negócios de Referência, o Município fundamenta o modelo econômico-financeiro proposto, demonstrando sua viabilidade econômica e financeira. Além disso, também é demonstrada seus aspectos vantajosos quando comparados com as hipóteses de execução do projeto diretamente pelo setor público e de contração em regime clássico, via Lei Federal nº 14.133/2021.

No que diz respeito à proposta de inclusão da taxa de resíduos sólidos na fatura de água pelo Município, percebe-se que esta medida acarreta uma série de implicações não contempladas pela Representante. Isso porque tal alteração exigiria uma mudança significativa no sistema atual de faturamento, que atualmente opera sob concessão com outra empresa, podendo, potencialmente, desequilibrar os contratos existentes e acarretar custos adicionais tanto para a prefeitura quanto para os usuários finais do serviço de água.

Isso porque, atualmente, a Lei Complementar Municipal nº 124/2018 Código Tributário de Nova Friburgo"), prevê em seu art. 278 que taxa tem como fato gerador "a utilização efetiva ou potencial do serviço de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos, de fruição obrigatória, prestados em regime público, nos limites territoriais do Município.". Deste modo, considerando os obstáculos e dificuldades reais que poderiam incorrer o município caso o sistema atual tivesse de ser substituído – conforme disposto no art. 22 da LINDB - optou-se por manter o status quo.

Essa decisão foi amparada pela certeza de que o emprego de concessão administrativa não é ilegal. Contrariamente do alegado pela representante, a Lei Federal nº 11.445/2007 autoriza, expressamente, o emprego de taxas para garantir a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos, senão vejamos:

Art. 11 . São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:

IV - as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

- a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas;
- b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;

Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:

II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades; e

(Grifa-se)

Por fim, a Norma de Referência nº 1 da ANA recomenda o emprego de tarifas, a Norma também não impõe óbices no emprego de taxas como instrumento para garantir a viabilidade econômico-financeira de concessões dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. Como se vê abaixo, o anexo único da referida normativa aponta que a taxa é um instrumento de cobrança válido para arrecadação do valor da receita requerida para subsidiar os serviços:

4.4. Regime de Cobrança Conjunto de regras e princípios legais ou editados por autoridades administrativas, que regem os INSTRUMENTOS DE COBRANÇA, sendo o regime tributário, para o caso de TAXAS, e o regime administrativo, para o caso de TARIFAS e outros preços públicos.

**4.5.** Instrumento de Cobrança TAXA ou TARIFA para remunerar a prestação do SMRSU, estruturada de forma a que se possa arrecadar o valor da RECEITA REQUERIDA.

(Grifa-se)

Além disso, é importante destacar que a taxa proposta para resíduos sólidos não seria suficiente para cobrir todos os custos associados à gestão adequada desses resíduos. Isso resultaria em um ônus financeiro adicional e excessivo para os moradores da cidade.

Portanto, o modelo de remuneração é adequado às especificidades do serviço e às necessidades do Município, de modo que não há razão para propor qualquer modificação.

### **III. 4. 4. Da ausência de definição do agente regulador**

No tocante à tese da ausência de definição da entidade reguladora, a Representante sustenta que, conforme preceituado pela Lei Federal nº 11.445/2007, conhecida como Marco Legal do Saneamento Básico, sua designação constitui condição *sine qua non* para a validade do contrato de concessão, devendo estar delineada desde a formulação da política pública, em consonância com os dispositivos dos artigos 9º, inciso II, e 11, Inciso III, da referida legislação.

Essa alegação, entretanto, já restou devidamente analisada e afastada no item “III.2.9.” da presente peça.

### **IV – CONCLUSÃO**

Pelo exposto, resta devidamente cumprido pelo Município de Nova Friburgo a determinação de manifestação exarada na data de 13/06/2024, no âmbito dos processos TCE/RJ n.ºs 218.242-8/24, 219.655-6/24 e 219.716-6/24, e requer:

- (i) A revogação a tutela provisória proferida na forma da decisão monocrática emitida nos autos do Processos TCE/RJ n.º 218.242-8/24, ante a ausência de *fumus boni iuris e periculum in mora*;
- (ii) O reconhecimento da improcedência de todas as alegações constantes dos processos TCE/RJ n.ºs 218.242-8/24, 219.655-6/24 e 219.716-6/24 e o consequente arquivamento imediato desses processos;
- (iii) O juntada de cópia da presente manifestação nos processos TCE/RJ n.ºs 219.655-6/24 e 219.716-6/24, os quais se encontram apensados ao presente processo por determinação do Exmo. Sr. Conselheiro Relator Marcelo Verdini Maia.

Termos em que pede deferimento.

**JOHNNY MAYCON**  
**Prefeito de Nova Friburgo**

## **Rol de Anexos**

- Doc. 01 – Planilha – Estudo Econômico-Financeiros
- Doc. 02 - Nota Técnica – Plano de Negócios de Referência
- Doc. 03 – Nota Técnica – Motivação para o Critério de Julgamento
- Doc. 04 – Esclarecimentos – Prefeitura de Nova Friburgo
- Doc. 05 – Relatório de Audiência Pública
- Doc. 06 - Relatório de Consulta Pública