MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA
SECRETARIA DE LICITAÇÕES E GESTÃO DE CONTRATOS
SUBSECRETARIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS

Ref.: Concorrência Pública Presencial nº 029/2025 – Processo Administrativo Eletrônico nº 16.787/2025

Assunto: Resposta a Pedido de Esclarecimentos formulado pela AUTO NOSSA SENHORA APARECIDA LTDA.

A SECRETARIA DE LICITAÇÕES E GESTÃO DE CONTRATOS (SELICON), por intermédio da SUBSECRETARIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS (SELICON/SSLICOM), vem, por meio deste instrumento, responder ao Pedido de Esclarecimentos protocolizado sob o nº 27.458/2026 em 30 de janeiro de 2026, com fulcro no artigo 164 da Lei Federal nº 14.133/2021 e no item 19.1 do instrumento convocatório. Este Pedido, recebido em tempo hábil conforme as disposições do Edital, visa dirimir dúvidas e promover a máxima clareza e transparência no processo licitatório que tem por objeto a concessão para operação e exploração do Serviço de Transporte Coletivo de Passageiros na cidade de Juiz de Fora/MG.

A Administração Municipal, em consonância com os princípios da legalidade, publicidade, transparência e vinculação ao instrumento convocatório, reitera seu compromisso com a elucidação de todos os pontos suscitados, a fim de assegurar a mais ampla e justa competitividade, bem como a correta formulação das propostas pelas licitantes.

As respostas detalhadas a cada um dos questionamentos são apresentadas a seguir, pautadas nos termos do Edital e de seus anexos técnicos, desenvolvidos em colaboração com a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), bem como na legislação pertinente.

I. ESCLARECIMENTOS SOBRE CONTRADIÇÕES E REMISSÕES INEXISTENTES

I.1. Item 14.4 do Edital – multa de mora “independente de notificação”

O questionamento levantado pela Requerente acerca da previsão de aplicação de multa de mora "independente de notificação", contida no item 14.4 do Edital, em aparente contradição

com os itens 14.8 e 14.8.1 que asseguram o contraditório e a ampla defesa, demanda uma elucidação precisa da sistemática de aplicação de penalidades em contratos administrativos.

As indagações levantadas pela AUTO NOSSA SENHORA APARECIDA LTDA. não se limita apenas à coerência interna do Edital, mas se estende, de forma mais profunda e estrutural, à compatibilidade de tal previsão com o regime jurídico que rege os contratos de concessão de serviço público, os quais possuem características e princípios distintos dos contratos de aquisição de bens ou prestação de serviços comuns no âmbito da administração pública.

É imperioso estabelecer uma distinção fundamental entre o regime jurídico aplicável aos contratos de compra ou prestação de serviços, em geral regidos pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), e o regime específico das concessões de serviço público, primordialmente disciplinado pela Lei Federal nº 8.987/1995.

Enquanto os contratos de compra e serviço visam à satisfação de uma necessidade direta da Administração Pública, com riscos geralmente mais previsíveis e diluídos e uma relação contratual que, embora complexa, se desenvolve sob um prisma de maior discricionariedade por parte do Poder Público na aplicação de sanções, os contratos de concessão possuem uma natureza jurídica singular. Nestes últimos, o particular, ora denominado concessionário, assume a execução de um serviço público por sua conta e risco, mediante investimentos significativos, de longo prazo e muitas vezes irreversíveis, em um regime de colaboração com o Estado para a consecução do interesse público.

Essa peculiaridade impõe uma série de garantias e um arcabouço normativo que visa, sobretudo, preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a segurança jurídica da relação, elementos essenciais para atrair investimentos e garantir a qualidade e a continuidade do serviço público.

A previsão de uma "multa de mora independente de notificação", como originalmente constante do Item 14.4, é uma cláusula mais comumente encontrada e, por vezes, adequada, em contratos de fornecimento de bens ou prestação de serviços de menor complexidade, onde a mora pode ser objetivamente constatada e suas consequências são, em geral, mais diretas e menos impactantes na estrutura de um empreendimento de longo prazo.

Contudo, a mora em um contrato de concessão, dada a sua complexidade operacional, pode decorrer de uma multiplicidade de fatores, alguns dos quais alheios à vontade ou à capacidade de gestão da concessionária, como eventos de força maior, fatos do príncipe, ou mesmo falhas imputáveis à própria Administração ou a terceiros. A verificação do "atraso injustificado" e a atribuição de responsabilidade demandam uma análise aprofundada e a observância rigorosa do devido processo legal.

A indagação sobre a base legal para a fixação de uma multa diária de 1%, potencialmente atingindo 30% do valor do contrato, e sua comparação com limites estabelecidos em outros diplomas legais, como o Código de Defesa do Consumidor (Art. 42), que limita a multa de mora a 2% do valor da prestação, ou a Lei nº 9.430/1996 (Art. 61 e § 2º), que prevê 0,33% ao dia limitado a 20%, demonstra a preocupação com a proporcionalidade e a razoabilidade das sanções.

Em contratos de concessão, onde os valores envolvidos são vultosos e a execução se estende por décadas, uma penalidade desproporcional pode comprometer seriamente a viabilidade econômico-financeira do empreendimento, desestimulando investimentos e elevando o risco regulatório de forma injustificável.

Considerando a análise aprofundada dos argumentos apresentados pela Requerente, bem como a reavaliação interna dos termos do Edital, e em estrita observância aos princípios jurídicos que regem os contratos de concessão de serviço público, deliberou-se pela exclusão do Item 14.4 do Edital de Concorrência Pública Presencial nº 029/25, bem como da minuta do contrato anexa.

I.2. Item 14.4.2 da minuta de contrato (Anexo VII) – referência a item inexistente

A solicitação da Requerente quanto à remissão ao item "12.3.1", constante no subitem 14.4.2 da minuta de contrato (Anexo VII), que de fato se mostra inexistente na estrutura atual do documento, foi devidamente identificada como um erro material.

A Administração agradece a atenção da licitante na identificação desta inconsistência. Será realizada a correção do instrumento contratual.

I.3. Subitem 14.3.1 da minuta de contrato (Anexo VII) – referência a item inexistente

A observação da Requerente sobre a incorreta remissão no subitem 14.3.1 da minuta de contrato (Anexo VII), que vincula a aplicação de advertência à infração descrita no item

"12.1.1", também inexistente no documento, é pertinente e foi identificada como outro erro material.

A Administração reconhece a imprecisão e informa que será realizada a correção do instrumento contratual.

I.4. Cláusula 14.5 da minuta do contrato e item 14.5 do Edital – multa compensatória

A indagação sobre o percentual da multa compensatória, a incidência em caso de execução parcial e a observância dos princípios da proporcionalidade e razoabilidade, contida no item I.4 do Pedido de Esclarecimentos, é de fundamental importância para a completa avaliação dos riscos contratuais. Será realizada a indicação do percentual na minuta contratual.

I.5. Itens 14.6.3 do Edital e da minuta de contrato – atenuantes e agravantes

A referência à Lei nº 5.427/2009 nos itens 14.6.3 do Edital e da minuta de contrato, apontada pela Requerente como diploma legal incorreto para o Estado de Minas Gerais ou legislação federal, é um erro material.

As circunstâncias que a Administração considera como atenuantes e agravantes não se restringem a um rol exaustivo, mas incluem, exemplificativamente, a conduta pregressa da CONCESSIONÁRIA, a colaboração na resolução do problema, o histórico de cumprimento contratual, a reincidência em infrações, a má-fé, entre outros fatores que impactam a gravidade da conduta e a extensão do dano. A análise será sempre casuística, no âmbito do processo administrativo sancionador, para garantir a justiça e a adequação da penalidade, conforme art. 156 ,§1º, III, da Lei 14.133/2021. Será realizada a correção da minuta contratual.

I.6. Item 14.9.1 do Edital e da minuta de contrato – referência a item inexistente

A observação da Requerente sobre a menção à "alínea ‘a’ do item 12.8" no item 14.9.1 do Edital e da minuta de contrato, que se mostra inexistente na estrutura atual do documento, é um erro material.

A Administração Municipal agradece a acuidade na identificação dessa falha e informa que será realizada a correção da minuta contratual.

II. ESCLARECIMENTOS SOBRE CONDIÇÕES PREVISTAS NO EDITAL E NO CONTRATO

II.1. Item 15.2 da minuta de contrato – extinção sem ônus para o Município

A cláusula 15.2 da minuta de contrato, que prevê a extinção do contrato "sem ônus para o MUNICÍPIO" em caso de falta de créditos orçamentários ou quando a Administração entender que o contrato "não mais lhe oferece vantagem", suscita questionamentos da Requerente quanto à sua compatibilidade com o regime jurídico das concessões e o princípio do equilíbrio econômico-financeiro. A Administração esclarece e retifica o entendimento expresso nesta cláusula, nos termos que seguem.

A Administração Municipal reconhece que a previsão de extinção contratual unilateral "sem ônus para o MUNICÍPIO" por ausência de créditos orçamentários ou por mera conveniência administrativa (quando "não mais lhe oferece vantagem") é incompatível com o regime jurídico das concessões de serviço público, especialmente com o princípio da estabilidade contratual e o dever de preservação do equilíbrio econômico-financeiro.

Embora exista a previsão no art. 106, III, da Lei 14.133/2021, o risco da insuficiência orçamentária, bem como o da ausência de vantajosidade para a Administração não podem ser transferidos à concessionária. A concessão implica que o particular assume a execução do serviço público, investindo capital e recursos na expectativa legítima de reaver seus investimentos e obter remuneração. Qualquer ruptura antecipada do contrato por iniciativa do Poder Concedente, fora das hipóteses de caducidade por culpa da concessionária, impõe o dever de indenizar.

A Cláusula 15.2 será retirada da Minuta de Contrato.

II.2. Item 15.2.2 da minuta de contrato – extinção contratual antes do termo

O subitem 15.2.2 da minuta de contrato (Anexo VII), que prevê a extinção contratual com menos de 2 (dois) meses de antecedência da data de aniversário, com a efetiva extinção ocorrendo após 2 (dois) meses da comunicação, é uma cláusula com base no art. 106, §2º, da Lei 14.133/2021. Contudo, em se tratando de um contrato de concessão, com sua natureza especial e exigência de continuidade e estabilidade, a cláusula será retirada.

II.2. Item 8.16.1.1.2 do Edital – qualificação econômico-financeira

A indagação sobre a flexibilização da qualificação econômico-financeira para empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos, permitindo a apresentação de documentação limitada ao último exercício, em contraste com a exigência de dados históricos de 2 anos para as demais, e seus impactos na isonomia e segurança da execução, é um ponto relevante.

O fundamento técnico e jurídico para esta opção regulatória reside na busca pela ampliação da competitividade do certame, sem comprometer a segurança da contratação. A Lei nº 14.133/2021, em seu artigo 69, § 6º, permite que a Administração exija documentos relativos ao último exercício para empresas constituídas há menos de 2 (dois) anos.

A exigência de balanços de períodos mais longos poderia inviabilizar a participação de empresas recém-constituídas, que muitas vezes são formadas por consórcios ou grupos empresariais com ampla experiência, mas que formalizaram sua existência jurídica mais recentemente.

A complexidade técnica e financeira da concessão é mitigada pela exigência de capital social mínimo, garantia de proposta e de execução, que transcende a análise da capacidade histórica.

II.3. Utilização da taxa SELIC como índice de correção/recomposição

A utilização da taxa SELIC como componente da Taxa de Remuneração do Capital Próprio (Ke) no modelo econômico-financeiro da concessão é um ponto crucial e foi amplamente debatida durante a elaboração dos estudos técnicos que subsidiaram o Edital.

A Administração está ciente da volatilidade e da natureza híbrida da taxa SELIC. Contudo, a modelagem adotada busca compensar essa característica ao combiná-la com um "Prêmio de Risco Fixo" (4,65% ao ano), calculado com base em estudos técnicos aprofundados que consideram o risco sistemático do setor de transportes em mercados emergentes. Essa combinação (SELIC + Prêmio Fixo) procura equilibrar a flexibilidade (acompanhando as condições macroeconômicas) com a previsibilidade (dada pelo prêmio de risco estrutural do negócio). O objetivo é remunerar o risco de negócio ao capital próprio, mantendo a remuneração do capital alinhada ao ambiente econômico sem repassar ao Poder Concedente o risco de mercado específico da Concessionária.

III. ESCLARECIMENTOS SOBRE A SEPARAÇÃO DOS OBJETOS OPERAÇÃO DO TRANSPORTE E BILHETAGEM ELETRÔNICA

A opção administrativa pela separação da concessão da operação do transporte público e do sistema de bilhetagem eletrônica é uma das inovações estruturais do presente certame, descrita no item 3.26 e seguintes do Termo de Referência (ANEXO I). Esta decisão visa a promover maior especialização, transparência e controle na gestão do sistema, bem como a estimular a inovação tecnológica.

A Administração da arrecadação tarifária será de responsabilidade do Poder Concedente, ou de entidade por ele designada, sob um regime jurídico de direito público e/ou privado, conforme o modelo que for estabelecido para a bilhetagem. A concessão em tela refere-se *exclusivamente* à operação do transporte coletivo (item 3.28.1 do Termo de Referência – ANEXO I).

O Poder Concedente terá o controle da arrecadação tarifária, sendo responsável pela gestão dos fluxos de receita e pelo repasse da remuneração à CONCESSIONÁRIA, conforme o modelo de remuneração por quilômetro rodado.

A titularidade, a governança e o controle de todos os dados de bilhetagem (incluindo arrecadação, validação, gratuidades e integrações) serão do Poder Concedente. Conforme item 14 do ANEXO I.D – Sistemas Tecnológicos, "*A totalidade dos dados gerados pelos sistemas utilizados na operação e gestão do SISTEMA MUNICIPAL DE TRANSPORTE COLETIVO — incluindo, mas não se limitando a, dados operacionais, de bilhetagem eletrônica, videomonitoramento, biometria, telemetria e quaisquer outros dados correlatos — será de propriedade exclusiva do PODER CONCEDENTE*". Esta prerrogativa visa garantir a soberania do Município sobre as informações estratégicas do sistema de transporte, essencial para a formulação de políticas públicas e a fiscalização.

O controle do fluxo financeiro decorrente da arrecadação tarifária será exercido diretamente pelo Poder Concedente, que instituirá os mecanismos de gestão e auditoria necessários para garantir a integridade e a transparência.

O fluxo de repasse dos valores arrecadados à CONCESSIONÁRIA será estabelecido em conformidade com o modelo de remuneração por quilômetro rodado. A remuneração será

apurada mensalmente com base na quilometragem cumprida, aplicando-se o desconto proposto pela licitante, conforme o item 8.1.1 da Minuta do Contrato e o item 10.1 do Termo de Referência.

O repasse será realizado pelo Poder Concedente, que utilizará a arrecadação tarifária e, se necessário, subsídios, para cobrir o valor devido à CONCESSIONÁRIA. A periodicidade e os prazos de repasse estão definidos na minuta do Contrato de Concessão, buscando-se a máxima previsibilidade e regularidade para a CONCESSIONÁRIA.

A integração entre o contrato de concessão da operação e o futuro contrato do sistema de bilhetagem eletrônica será assegurada por diversos instrumentos: 1) Previsões contratuais mútuas: Os editais e contratos de ambos os objetos (operação e bilhetagem) conterão cláusulas que preveem a necessidade de interoperabilidade, troca de dados e colaboração entre as futuras contratadas e o Poder Concedente; 2) Centralização da governança de dados: A titularidade dos dados pelo Poder Concedente (item 14 do ANEXO I.D) permitirá que a Administração promova a integração necessária entre os sistemas, exigindo das contratadas o desenvolvimento de APIs abertas e interfaces padronizadas; 3) Metas e Indicadores de Qualidade: Os Indicadores de Qualidade do Sistema (IQS), previstos no Anexo I.N, avaliarão a performance do sistema como um todo, incentivando a colaboração e a integração para o atingimento das metas.

O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP), parte do contexto do processo, no Quadro 1 – Matriz de risco qualitativo, embora trate do "Lote Único" versus "Lotes Múltiplos", aborda indiretamente os riscos da separação, ao discutir a "complexidade e custo de gestão e fiscalização". No mesmo ETP, o Quadro 2 – Síntese de sugestões para mitigação apresenta medidas para riscos como "Interrupção por Falha Operacional/Financeira" e "Dificuldade ou Atraso na Inovação Sistêmica", que se aplicam ao modelo de bilhetagem.

Especificamente para a bilhetagem, os riscos estão mais detalhadamente analisados no ANEXO I.D – Sistemas Tecnológicos, notadamente nos itens que tratam da propriedade dos dados e da necessidade de integração (itens 12 e 14).

IV. DISPONIBILIZAÇÃO DE ESTUDOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS

A Administração Municipal tem o compromisso com a máxima transparência na condução do processo licitatório. Todos os estudos técnicos, econômico-financeiros e de modelagem que fundamentaram a estruturação da concessão, bem como os estudos elaborados pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), e demais pareceres, notas técnicas ou relatórios que embasaram as opções regulatórias, contratuais e econômicas adotadas, encontram-se integralmente anexados ao Processo Administrativo Eletrônico nº 6.405/2025 e pode ser disponibilizada aos interessados, mediante solicitação formal e ressalvadas as informações de caráter estratégico e confidencial.

V. DIVERGÊNCIAS PNEUS

A Requerente aponta uma divergência entre o Anexo I.H (planilha Excel) e o Anexo I.J (PDF) quanto ao quantitativo de pneus para material de rodagem, indicando 6 (seis) pneus no primeiro e 12 (doze) no segundo.

A Administração reconhece a existência de um erro material nos anexos mencionados. O quantitativo correto de pneus a ser considerado para fins de precificação e composição do Modelo de Apuração de Custos (MAC) é de **12 (doze) pneus** por veículo. Esta quantidade reflete a totalidade dos pneus necessários para a operação e manutenção regular dos veículos, em conformidade com as especificações técnicas e operacionais.

Será realizada uma retificação dos Anexos I.H e I.J, eliminando qualquer ambiguidade para a formulação das propostas.

VI. DIVERGÊNCIAS VALOR FLUIDO DE FREIO

A Requerente identificou uma divergência nos anexos do edital quanto ao valor do fluido de freio, sendo R$31,109 no Anexo I.H (planilha Excel) e R$20,00 no Anexo I.J (PDF).

A Administração reconhece a existência de um erro material nos anexos mencionados. O valor correto a ser considerado para o fluido de freio, para fins de precificação e composição do Modelo de Apuração de Custos (MAC), é de **R$31,109**. Este valor reflete a estimativa mais atualizada e precisa para o insumo, com base nos estudos de mercado realizados.

Será retificado Anexo I.J (PDF) para harmonizá-lo com o Anexo I.H (planilha Excel), eliminando qualquer ambiguidade para a formulação das propostas.

VII. ESTRUTURAÇÃO DAS LINHAS E NÚMERO DE VEÍCULOS (FROTA RESERVA)

A Requerente questiona a ausência de desmembramento dos custos dos veículos reservas na planilha de custos, a remuneração desse fator, e a possível discrepância na quilometragem estabelecida, solicitando manifestação sobre o critério de remuneração da frota reserva.

A Administração esclarece que a frota reserva, composta por 59 veículos, conforme o item 5.7 do Anexo I – Termo de Referência, é um componente essencial para garantir a regularidade e a continuidade da prestação do serviço, permitindo a substituição imediata de veículos que apresentem falhas ou necessitem de manutenção, sem interrupção do serviço.

A remuneração da frota reserva é contemplada de forma integrada no Modelo de Apuração de Custos (MAC) e na remuneração por quilômetro rodado. A lógica é que o custo total do sistema, que inclui a disponibilidade de uma frota reserva adequada, é rateado pela quilometragem efetivamente rodada pela frota operacional. Assim, os custos associados à frota reserva (depreciação, remuneração de capital, seguros, impostos, manutenção básica, etc.) são parte integrante do custo total do quilômetro rodado, e não um item de remuneração à parte. O percentual da frota reserva em relação à frota operacional é um parâmetro técnico que já está inserido na modelagem de custos globais do sistema.

Portanto, a remuneração da frota reserva ocorre de maneira indireta, através da inclusão de seus custos fixos e de capital na composição do custo total do quilômetro rodado. Não há uma remuneração "direta" por veículo reserva parado, mas sim uma remuneração que cobre a *disponibilidade* dessa frota, distribuída pela quilometragem da frota em operação. O critério de pagamento da quilometragem se refere unicamente à quilometragem da frota operacional, mas o valor do R$/km já internaliza a proporção dos custos da frota reserva.

VIII. ESTRUTURAÇÃO DAS LINHAS E NÚMERO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE – SERVIÇOS DE APOIO

A Requerente aponta que não foi identificada a composição de custos para os serviços de apoio (vinte e dois veículos de pequeno porte adaptados para TEA e Mobilidade Reduzida), solicitando manifestação da Administração sobre o critério de remuneração.

A Administração esclarece que a frota de 22 (vinte e dois) veículos adaptados para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Mobilidade Reduzida, mencionada no item 5.11 do Anexo I – Termo de Referência são do tipo **M2**. Embora opere de forma especializada, está **integrada ao custo total do sistema e sua remuneração segue a mesma lógica da frota principal**.

O Anexo I.B – Especificações Técnicas dos Veículos Adaptados para Usuários Autistas e/ou com Mobilidade Reduzida detalha as características técnicas desses veículos. Os custos de aquisição, operação (incluindo pessoal especializado, combustível, manutenção, etc.) e remuneração de capital desses veículos estão devidamente considerados na base de cálculo do Modelo de Apuração de Custos (MAC) e, consequentemente, na formação do custo por quilômetro rodado, assim como o restante da frota.

Portanto, não há uma rubrica de remuneração separada para esses veículos. Seus custos são diluídos no custo total do sistema e remunerados pela quilometragem rodada pela CONCESSIONÁRIA em sua operação. O número de veículos de apoio, suas especificações e custos foram integrados à modelagem econômico-financeira global da concessão. A Administração reitera que a modelagem de custos busca a abrangência de todas as despesas e investimentos necessários à prestação integral e adequada do serviço, independentemente da segmentação da frota.

IX. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DOS ENCARGOS SOCIAIS

A Requerente alega divergências na composição dos encargos sociais apresentados no Anexo I.I e I.J, com percentuais abaixo do que deveria ser aplicado para a correta formação de custos, e solicita explicação.

A Administração informa que serão considerados os seguinte encargos trabalhistas do grupo A: SEST (1,5), SENAT (1), SEBRAE (0,6), INCRA (0,2), FGTS (8), Salário educação (2,5), Acidente de trabalho (3) e INSS Patronal (10).

Os ressarcimentos referentes ao grupo B (férias, ⅓ férias, 13o salário e outros) serão pagos no período que ocorrerem e refletirão no cálculo do FU do período. Os ressarcimentos referentes ao grupo C (rescisão, aviso prévio, abono e outros) serão pagos no período que ocorrerem e serão considerados no item 2.1.7 do MAC. Tais medidas evitam utilizar estimativas para o grupo B e C e garantem o devido ressarcimento das despesas à CONCESSIONÁRIA.

Cumpre destacar que o Anexo I.I dispõe expressamente que *"outros encargos incidentes sobre a folha e não previstos devem ser apresentados ao PODER CONCEDENTE para composição dos custos com pessoal"*. Tal previsão implica que eventuais variações nos encargos incidentes sobre a folha de pagamento, sejam para mais ou para menos, serão consideradas ao longo da vigência contratual.

A finalidade dessa previsão é assegurar que, durante a execução contratual, quaisquer modificações deverão ser apresentadas para fins de recálculo dos custos do sistema, o que reforça a diretriz do PODER CONCEDENTE de promover o ressarcimento tempestivo e integral dos custos e despesas, preservando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

X. COMPOSIÇÃO E CÁLCULOS DISTINTOS DOS TERMOS DO ACORDO COLETIVO

A Requerente alega que há erro na composição e cálculo dos benefícios dos colaboradores, regidos por acordo coletivo.

No anexo I.I está definida a regra de que deverá ser utilizado o valor conforme Acordo Coletivo Vigente na data da divulgação do edital e baseado no número de funcionários estimados pela empresa para operar o sistema. Será realizada uma retificação dos valores.

XI. COMPOSIÇÃO INCORRETA DO VALOR DO CUSTO DO IPVA

A Requerente alega erro na composição e demonstração do cálculo do IPVA, afirmando que deveria corresponder a 1% do valor do veículo. Será realizada a correção desse ponto.

XII. COMPOSIÇÃO INCORRETA DE OUTROS QUESITOS

A Requerente aponta erros na composição e demonstração do cálculo de diversos quesitos, como custos de peças e acessórios, índices baixos para despesas gerais e seguros de responsabilidades civis, não previsão de critérios para reoneração da folha de pagamento e utilização do índice UFIR.

A Administração informa que todos esses custos foram considerados na modelagem. Para peças e acessórios, foram utilizados dados da SMU e o índice de consumo foi estimado pela razão entre as despesas e o custo histórico da frota. Para despesas gerais (demais despesas), o coeficiente foi estimado pela razão entre essas despesas e o custo histórico da frota, com exemplos citados no Anexo I.G (Informações Contábeis). Para seguros de responsabilidade civil e licenciamento, foram utilizados dados históricos da SMU. A Administração reitera que a modelagem se baseou em dados históricos e análises de série temporal da realidade de Juiz de Fora para estimar esses custos, buscando a maior fidedignidade possível.

No que refere aos critérios para a reoneração da folha de pagamento, a Administração esclarece que a questão da reoneração da folha de pagamento, que pode impactar os custos trabalhistas, é um fator relevante na análise de contratos de longo prazo. O Edital e a Minuta do Contrato foram elaborados com base na legislação vigente à data de sua publicação.

Eventuais alterações legislativas supervenientes que impactem significativamente os custos da concessão e gerem desequilíbrio econômico-financeiro serão objeto de análise e eventual recomposição, nos termos da Cláusula Nona da Minuta do Contrato e da Lei nº 14.133/2021. No entanto, os valores de referência do Edital refletem a situação legal e econômica à época de sua elaboração.

A Administração monitora continuamente o cenário regulatório e se compromete a avaliar os impactos de qualquer reoneração da folha que venha a ocorrer durante a execução contratual.

Quanto à utilização do índice de correção já extinto, a Unidade Fiscal de Referência (UFIR), a Administração reconhece que a mesma foi de fato extinta e não foi utilizada como índice de correção.

O índice de correção aplicável, conforme a metodologia de atualização de preços no Modelo de Apuração de Custos (MAC), será a variação de preços dos insumos específicos que compõem cada rubrica de custo, e não um índice geral ou extinto.

A Administração reitera que os valores de referência do Modelo de Apuração de Custos (MAC) e a metodologia de reajuste foram elaborados com o objetivo de fornecer uma base sólida e transparente para a precificação das propostas.

XIII. DA AVALIAÇÃO DE RISCOS DA FORMA DE REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

A Requerente apresenta uma análise dos riscos associados à forma de remuneração do capital, especificamente à vinculação da Taxa Selic ao Ke, o risco de subcapitalização e dificuldade de alavancagem, riscos macroeconômicos adicionais, e a avaliação do prêmio de risco fixo.

Ao mencionar o uso da taxa SELIC como índice de correção/recomposição do contrato, **o usuário se equivoca em relação ao modelo proposto no edital** composto por **ressarcimento das despesas** (o que inclui remuneração de capital de terceiros) e **remuneração de capital próprio**.

Além disso, desconsidera a própria existência do Modelo de Apuração de Custos, que será utilizado para **apurar o custo total mensal** do sistema para o ressarcimento ao longo do ano e a apuração anual do equilíbrio econômico-financeiro.

Desse modo, mister se faz esclarecer que, conforme quadro 1 do anexo I.M, **todo custo e despesa está sendo integralmente ressarcido**, com pagamento mensais e a **preços atualizados**. Portanto, não há o que se falar em correção/recomposição do contrato via taxa SELIC porque, ao utilizar os preços atuais do mês de apuração, **a recomposição é feita automaticamente a cada mês**. Na prática, **qualquer variação nos preços dos insumos ou nos juros de financiamento será devidamente compensada, corrigida e recomposta automaticamente dentro do próprio mês de ocorrência**.

Note que **será apurado mensalmente o custo do sistema com base em preços atuais do mês**, a exemplo do valor estimado pela Agência Nacional de Petróleo para o período de apuração e da comprovação de custos via documentação da Concessionária, conforme previsto no anexo I.I.

Note ainda que, ao considerar a apuração anual do equilíbrio econômico-financeiro (anexo I.M), que compara o custo estimado via MAC com o efetivamente apurado via Demonstrações Contábeis e prevendo a remuneração em caso de diferença entre o valor que deveria ser pago e o efetivamente pago, **fica evidente um segundo momento de apuração com base nas despesas efetivamente realizadas**.

Dessa forma, ficando evidente **ressarcimento integral dos custos e das despesas operacionais e financeiras** e o **não comprometimento do equilíbrio econômico-financeiro** do contrato, cumpre esclarecer que **a SELIC se aplica tão somente à remuneração do capital próprio**, tema que será tratado em mais detalhes no decorrer do documento.

Tendo em vista que **o ressarcimento se dá a preços atuais e comprovados pela Concessionária**, o modelo está **ajustando os preços automaticamente** todo o mês, portanto, **já faz a correção/recomposição** dos preços mensal e tempestivamente, garantindo assim que todos os **custos e despesas operacionais e financeiras sejam integralmente ressarcidos** e, portanto, **garantido o equilíbrio econômico-financeiro** do contrato. A SELIC será aplicável somente sobre a remuneração do capital próprio do investidor.

- ✔ **SOBRE O RISCO DE VOLATILIDADE DA POLÍTICA MONETÁRIA (MACROECONÔMICOS), DE SUBCAPITALIZAÇÃO E DE ALAVANCAGEM**

A crítica apresentada na consulta do usuário postula que a vinculação da remuneração à SELIC produz "volatilidade contratual incompatível com a previsibilidade". Esta visão trata a volatilidade como um defeito inerente a ser eliminado. No entanto, na teoria financeira, a volatilidade dos preços dos ativos (incluindo o preço do dinheiro, ou seja, os juros) é um reflexo do fluxo de informações e dos ajustes do mercado a novas realidades econômicas.

Se o custo de oportunidade na economia sobe (o COPOM eleva a SELIC para combater a inflação ou o risco-país), **o capital investido na concessão deve ser remunerado** a este novo patamar para evitar a fuga de capital ou o subinvestimento. Inversamente, **se o custo de oportunidade cai**, **o poder concedente (e o usuário pagante da tarifa) deve se beneficiar desta redução**. Uma taxa real fixa elimina este ajuste dinâmico, criando um contrato estático em uma economia dinâmica.

Para compreender as implicações da proposta de taxa fixa versus taxa flutuante, é imperativo dissecar os componentes das taxas de juros no Brasil. **A taxa de juros nominal (i) em um ambiente inflacionário é composta pela taxa de juros real (r), a taxa de inflação esperada (θ)** e a interação entre elas (Efeito Fisher):

$$(1 + i) = (1 + r)\,x\,(1 + \theta)$$

No contexto brasileiro, a taxa SELIC é a principal referência (*benchmark*) para a taxa livre de risco nominal na economia brasileira. **Ela encapsula a reação da autoridade monetária às expectativas de inflação e a taxa de juros real** estrutural necessária para atrair capital e controlar a liquidez.

A proposta de "**manter a SELIC como indexador monetário, mas definir a taxa real de forma fixa**" sugere um mecanismo híbrido que carece de consistência teórica no contexto de *Corporate Finance* aplicado a *Project Finance*. A SELIC é uma taxa nominal. Decompô-la para usá-la apenas como proxy de inflação é heterodoxo (tipicamente usam-se índices de preços como IPCA ou IGP-M para correção monetária). **Se a proposta implica substituir o WACC baseado na SELIC por um modelo de "Spread Fixo + Inflação", ela ignora a volatilidade do componente real da taxa livre de risco no Brasil.**

Portanto, este argumento denota desconhecimento de *Asset-Liability Management* (ALM). No Brasil, o custo da dívida corporativa (*Debentures* e Cédulas de Créditos Bancários) é majoritariamente indexado ao CDI (que segue a SELIC).

Quando apresentado que a taxa real *ex-post* no Brasil tem sido alta e volátil, consideramos:

- O questionamento sugere definir esta taxa real "de forma fixa, refletindo o risco setorial".
- O risco setorial é medido pelo Beta (ß) e pelo Prêmio de Risco (MRP). Ele é adicionado à taxa livre de risco.
- A própria taxa livre de risco possui um componente real que flutua.

Ao fixar a taxa real total, **a proposição assume implicitamente que a Taxa Livre de Risco Real é constante. Esta é uma premissa factualmente grosseira e incorreta para o contexto Brasil**, onde o **custo real do dinheiro flutua conforme o risco fiscal, a volatilidade cambial e a liquidez global**.

De tal modo, a metodologia adotada para a concessão baseia-se no CAPM para estimar o custo do capital próprio (Ke), conforme detalhado no relatório da UFJF enviado ao Município. A fórmula clássica para o contexto Brasil é:

Ke = Rf + ß (MRP)

Onde:

- Rf é a taxa livre de risco.
- ß é o risco sistemático do setor.
- MRP é o Prêmio de Risco de Mercado (Rm - Rf).

O relatório da UFJF define explicitamente Rf com base na taxa SELIC vigente. Esta é uma definição crítica, porque reconhece que o retorno base exigido por um investidor no Brasil é a taxa flutuante diária dos títulos públicos (LFTs), que são indexados à SELIC. Ao utilizar um Rf flutuante, o modelo ajusta automaticamente a remuneração exigida (Ke) conforme as condições macroeconômicas se alteram.

A contraproposta sugere fixar o componente real deste retorno. Isso significaria estabelecer um Rf_{real} fixo no início do contrato (t=0). Para um contrato de 15 anos, isso pressupõe que o governo pode prever com precisão a taxa de juros real de equilíbrio para a próxima década e meia, uma tarefa que desafia até mesmo os modelos econométricos mais sofisticados. Nesse ponto, o conceito de custo de oportunidade é central para esta discussão. Ele representa o retorno renunciado na melhor alternativa de investimento de risco equivalente.

> *Por exemplo: para um investidor em uma concessão de infraestrutura no Brasil, a alternativa imediata é frequentemente o mercado de títulos públicos (Tesouro Direto). Investidores podem comprar títulos indexados à inflação (Tesouro IPCA+), que pagam uma taxa real fixa contratada no momento da compra, ou títulos indexados à SELIC (Tesouro Selic), que pagam uma taxa nominal flutuante. Os rendimentos (yields) do Tesouro IPCA+ (a referência de mercado para taxas reais fixas) flutuam significativamente no mercado*

secundário (marcação a mercado). Na última década, as taxas reais pagas pelo governo brasileiro oscilaram entre 2% e 7% a.a. acima da inflação.

Se imaginarmos um contrato de concessão fixa a remuneração real em 5% a.a. para os próximos 15 anos, e a taxa real de mercado sobe para 7% (devido a uma crise fiscal ou aperto monetário global), a concessionária incorre em um custo de oportunidade massivo. A "previsibilidade" da taxa fixa torna-se a "certeza" de destruição de valor. O valor presente líquido (VPL) do projeto torna-se negativo em relação às alternativas de mercado. Inversamente, se a taxa de mercado cai para 3%, a concessionária aufere lucros extraordinários às custas do erário e do usuário. Portanto, **a fixação da taxa real não elimina o risco; ela cristaliza o erro de precificação** no momento t=0, projetando-o por 15 anos saltando para o aumento da incerteza, justamente contra a capacidade de uma matriz de ajuste previsível.

Portanto, **o que se vê no questionamento é uma falácia da estabilidade em taxas fixas**. O argumento central da proposição é que a vinculação à SELIC produz "volatilidade contratual incompatível com a previsibilidade". **Este argumento confunde volatilidade do indexador com volatilidade do equilíbrio econômico. O verdadeiro equilíbrio econômico existe quando o retorno do projeto acompanha o custo de oportunidade do capital em qualquer momento dado.** Veja nos cenários:

- **Cenário A (SELIC Flutuante - Modelo UFJF):** A inflação sobe, o COPOM eleva a SELIC. A remuneração do contrato sobe nominalmente. O custo de oportunidade do investidor (disponível no mercado via LFTs) também sobe. O equilíbrio é mantido. A atratividade relativa do projeto permanece constante.
- **Cenário B (Taxa Real Fixa - Proposta):** A inflação sobe. A remuneração do contrato é reajustada apenas pela inflação (atualização monetária). O retorno real permanece fixo (ex: 5%). No entanto, em resposta à crise inflacionária, o mercado exige um prêmio de risco real mais alto (abertura da curva de juros real). O custo de oportunidade do investidor sobe (ex: para IPCA + 8%), mas o contrato paga IPCA + 5%. O equilíbrio é rompido.

No Cenário B, a concessionária sofre uma desvalorização imediata de seus ativos. Se ela precisar captar dívida nova ou rolar dívida existente, ela pagará as taxas de mercado (mais altas), enquanto sua receita está travada em uma taxa real inferior. Isso cria um incentivo

perverso para o subinvestimento, degradação da qualidade do serviço ou abandono da concessão.

Portanto, fixar a taxa real não elimina a volatilidade; apenas transfere a volatilidade do fluxo de caixa nominal para o Valor Presente Líquido (VPL) do projeto. Para a concessionária, a volatilidade do valor de mercado da concessão aumenta sob um regime de taxa fixa, pois a taxa de desconto (WACC de mercado) se move enquanto os fluxos de caixa estão fixos.

- ✔ **PREVISIBILIDADE" E "SEGURANÇA JURÍDICA"**

A proposição indiretamente sugere que uma taxa fixa é necessária para a previsibilidade. Em um recorte legal, **esta é uma interpretação equivocada do princípio jurídico. A Lei 14.133/21 (Nova Lei de Licitações) enfatiza a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro. Ela não exige parâmetros fixos, mas sim regras claras de reequilíbrio e alocação de riscos.**

Previsibilidade em contratos administrativos refere-se à previsibilidade das regras, não à previsibilidade dos valores nominais finais. A regra "Remuneração = SELIC + 4,65%" é perfeitamente previsível e transparente. O agente econômico sabe exatamente como sua remuneração será calculada em qualquer estado da natureza.

A segurança jurídica é ameaçada quando o contrato se torna economicamente inviável devido a parâmetros rígidos que colidem com a realidade. Um contrato que força uma concessionária a operar com prejuízo, porque a taxa real fixa ficou abaixo da taxa de mercado é um contrato propenso a litígios, judicialização e, eventualmente, aditivos emergenciais onerosos ou relicitação. Experiência já vivenciada pelo Município. **A história das concessões no Brasil demonstra que a rigidez contratual em face da volatilidade macroeconômica é a maior causa de ruptura de contratos.**

Além disso, a proposição argumenta que vincular à SELIC transfere a **"gestão do risco regulatório"** ao COPOM. Isto é analiticamente incorreto.

1. **O COPOM não gere risco regulatório.** O COPOM gere a política monetária para controlar a inflação. A flutuação da SELIC é um **risco macroeconômico**, não regulatório. **Risco regulatório refere-se a mudanças nas regras do jogo pela**

agência reguladora ou poder concedente (ex: alteração unilateral de itinerários, recusa de reajustes contratuais).

2. **Alocação Eficiente do Risco Macroeconômico:** Quem está melhor posicionado para suportar o risco das flutuações da taxa de juros básica da economia?

    - A Concessionária? Não. Ela tem controle zero sobre a macroeconomia. Se forçada a suportar este risco (via taxa fixa), ela cobrará um alto prêmio de risco na tarifa inicial.

    - O Contrato/Usuário? Sim. Ao indexar à SELIC, o contrato aceita pagar o preço de mercado do dinheiro.

Alocar este risco ao contrato (via indexação à SELIC) é eficiente sob a ótica da Teoria da Agência, porque evita que a concessionária precifique um "prêmio de medo" na licitação. Se o licitante tiver que garantir um retorno real fixo por 15 anos contra uma SELIC desconhecida, ele ofertará uma tarifa técnica muito alta para cobrir o "pior cenário" (seleção adversa reativa). **Ao aceitar a indexação à SELIC, o poder público remove este prêmio**, resultando em uma tarifa inicial menor — apoiando diretamente a **manter tarifas de serviços públicos em níveis justos e acessíveis (modicidade tarifária)**.

O relatório da UFJF calcula o Ke utilizando a SELIC Meta vigente como Rf. Esta metodologia é adequada e alinhada com boas práticas por várias razões:

1. **Precisão da Proxy:** No Brasil, a LFT (Tesouro Selic) é o ativo mais próximo de um ativo livre de risco (*risk-free*). Ela possui risco de *duration* zero e risco de crédito soberano (o menor da economia).

2. **Alinhamento de Mercado:** O relatório calculou o Prêmio de Risco de Mercado (MRP) ajustado pelo Beta (ß) em 4,65% a.a., baseando-se em simulações estatísticas rigorosas (Hipercubo Latino) e considerando o valor do terceiro quartil para não implicar a maior risco de desequilíbrio financeiro. Este prêmio é adicionado à SELIC. Esta estrutura significa que o acionista recebe a taxa livre de risco (custo de oportunidade base) mais um *spread* fixo pelo risco do negócio de transporte, algo mais atrativo que a maioria dos títulos de longo prazo.

3. **Proteção Inflacionária:** Como a SELIC contém um componente de expectativa inflacionária (Efeito Fisher), **a concessionária está automaticamente protegida contra surpresas inflacionárias** que sejam incorporadas na taxa nominal.

O relatório da UFJF também propõe uma regra específica para o custo da dívida (Kd), o que assegura ao investidor o pagamento apenas do principal da dívida que é de fato sua obrigação de investimento.

A consulta parece expressar, em certa medida, preocupação com a modicidade tarifária. Paradoxalmente, a melhor maneira de garantir tarifas baixas é aceitar a volatilidade na taxa nominal de remuneração. Por quê? Porque a **certeza custa caro**. Para garantir um retorno real fixo de X% por 15 anos, um investidor racional deve fazer *hedge* contra o cenário onde a taxa de mercado seja X+5%. Ele precificará este custo na tarifa inicial. **Ao aceitar a SELIC (flutuante), o poder público diz: "Nós pagaremos o custo de mercado do dinheiro, seja ele qual for". Isso elimina a necessidade do prêmio de *hedge*.** Como a expectativa de mercado é que as taxas reais no Brasil eventualmente convirjam para padrões globais mais baixos (reversão à média), pagar a taxa flutuante é provavelmente mais barato no agregado de 15 anos do que pagar uma taxa fixa que precisa ser definida hoje em um patamar alto o suficiente para atrair licitantes em um momento de aversão a risco.

Assim, em um cenário de subsídio, o risco financeiro da concessão é reduzido. Se a concessão depende de subsídios para cobrir a diferença entre a tarifa técnica e a tarifa do usuário, o ônus da volatilidade da SELIC recai parcialmente sobre o orçamento municipal. Isso é apropriado sob a ótica das Finanças Públicas. **O município, como entidade soberana (ou apoiada por transferências constitucionais), tem um custo de suporte de risco menor do que uma firma privada.** É mais eficiente para o orçamento municipal absorver flutuações na SELIC (via variação no valor do subsídio) do que para a empresa privada precificar esse risco em uma tarifa fixa mais alta. O governo pode suavizar receitas fiscais ao longo do tempo; a empresa privada enfrenta risco de falência imediata se os juros dispararem contra um teto de receita fixo.

O argumento da imagem de que o modelo "incentiva a não utilização de financiamentos bancários" é falacioso sob a ótica de *Asset-Liability Management* (ALM). No Brasil, a grande maioria da dívida corporativa (Debentures, *Commercial Papers*, CCBs) é indexada ao CDI (que segue a Selic). Ao indexar a receita à Selic, o Poder Público oferece à concessionária o melhor colateral possível para alavancagem: correlação. Bancos financiam com mais facilidade projetos cuja receita sobe quando o custo do dinheiro (CDI) sobe. Se a receita fosse

fixa e a dívida atrelada ao CDI (padrão de mercado), o risco de default seria altíssimo, dificultando a alavancagem e aumentando o spread bancário cobrado. Portanto, o modelo da UFJF facilita a alavancagem, ao contrário do que afirma a crítica. Ademais, não há no edital limite para o custo do financiamento, apenas a orientação de que:

> A captação de recursos deve priorizar linhas de crédito especiais para setores estratégicos, como infraestrutura, mobilidade urbana e sustentabilidade. Para otimizar custos e prazos, a empresa buscará prioritariamente bancos oficiais de fomento (como o BNDES), bancos públicos (Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil) ou bancos comerciais privados que possuam forte carteira comercial e operem com repasse de financiamentos subsidiados. Todas as operações exigem autorização prévia do PODER CONCEDENTE.

De tal modo, na Estrutura de Custo da Dívida, o questionamento alega que não há ressarcimento de encargos. Contudo, o relatório da UFJF propõe uma regra específica para o custo da dívida (Kd), o que assegura ao investidor o pagamento apenas do principal da dívida que é de fato sua obrigação de investimento. Não obstante isso, é bastante lógico que qualquer empresa privada enfrente risco de falência se os juros dispararem contra um teto de receita fixo, como o equívoco proposto pelo questionamento. Ao adotar o modelo indexado à SELIC, o contrato mitiga esse risco, pois se o custo financeiro da alavancagem subir (acompanhando a Selic), a receita da concessão também é ajustada, mantendo a capacidade de pagamento da empresa e a viabilidade dos investimentos.

Por fim, a crítica apresentada destaca que "o reajuste tarifário nem sempre acompanha o aumento dos insumos (diesel, pneus)". Objetivamente, é crucial separar os contextos: (i) Remuneração de Capital; e (ii) Custo operacional (Opex). A remuneração de capital é uma medida com fundamento nas evidências de mercado que aproximam um custo de oportunidade ao capital que serve para pagar os investidores. É tratado via Selic e um prêmio de mercado calibrado por um risco sistemático. Já o Custo Operacional serve para pagar diesel, pneus etc. é tratado via Modelo de Apuração de Custos (MAC), previstos em edital com a responsabilidade de ressarcimento pelo poder concedente. Ou seja, não possui vinculação direta com Ke que remunera o investidor. Portanto, a crítica mistura categorias de

custos (CAPITAL e OPERAÇÕES). A Selic alta compensa o investidor pelo risco de inflação no capital. O MAC compensa o custo operacional. O modelo proposto protege o capital corretamente. Reclamações sobre diesel devem ser tratadas na cláusula de reajuste definidas pelo MAC e não na taxa de retorno.

Em que pese os argumentos expostos, uma alteração a ser adotada pelo PODER CONCEDENTE, para reforçar ainda mais a estabilidade do contrato frente à volatilidade macroeconômica, é a adoção de uma "Banda de Flutuação" balizada pelas projeções de mercado do Relatório FOCUS do Banco Central. Este mecanismo estabelece limites (piso e teto) para a Taxa Livre de Risco. Caso a taxa efetiva extrapole esses limites, está prevista a possibilidade de reavaliação extraordinária do Prêmio de Risco. Tal medida, alinhada à lógica de revisões periódicas do contrato, permite a readequação da remuneração à nova realidade econômica, preservando o equilíbrio econômico-financeiro e mitigando riscos não gerenciáveis pelas partes.

Resposta Técnica Objetiva: O prazo contratual de 15 anos na concessão de transporte urbano de Juiz de Fora exige uma estrutura de remuneração de capital que seja resiliente, adaptável e fundamentada na realidade econômica. A proposta de fixar a taxa real de remuneração falha nestes critérios. Ela introduz um risco especulativo sobre a trajetória futura dos juros reais brasileiros, cria um descasamento perigoso de passivos para a concessionária e ameaça a modicidade tarifária ao impedir a captura de futuras reduções no custo do dinheiro. O modelo adotado pelo município entende que vincular a remuneração à taxa SELIC (acrescida de um spread fixo setorial) é a solução técnica superior. Ela assegura a aderência macroeconômica, alinha-se com a estrutura de passivos do setor de infraestrutura, minimiza os custos de agência e observa estritamente o princípio do equilíbrio econômico-financeiro exigido pela Lei 14.133/21. Desse modo, não há como acatar a solução técnica da proposição (taxa real fixa). Recomenda-se que a remuneração baseada na SELIC Meta vigente + Prêmio de Risco de Mercado (MRP) fixo seja mantida, tendo a SELIC não apenas como indexador monetário, mas como a taxa base para o custo do capital próprio (Ke) e um proxy de referência para o custo da dívida (Ki). Esta estrutura é alinhada à preocupação em garantir a viabilidade financeira e a justiça social da concessão ao longo do extenso horizonte de 15 anos.

A empresa privada enfrenta risco de falência imediata se os juros dispararem contra um teto de receita fixo. Ao adotar o modelo indexado à SELIC, o contrato mitiga esse risco, pois se o custo financeiro da alavancagem subir (acompanhando a Selic), a receita da concessão também é ajustada, mantendo a capacidade de pagamento da empresa e a viabilidade dos investimentos.

- ✔ **O RISCO DE REMUNERAÇÃO DO CONCESSIONÁRIO**

A estruturação econômico-financeira de contratos de concessão de serviços públicos, especialmente no setor de transporte coletivo urbano e infraestrutura rodoviária, exige um equilíbrio delicado entre a atratividade para o investidor privado e a modicidade tarifária para o usuário. A questão está sugerindo que o risco de remuneração do concessionário não poderia, sob nenhuma hipótese técnica, estar indexado a variáveis que fogem ao seu controle gerencial. Tal proposição sustenta-se na premissa de que órgãos reguladores e gestores de transporte no Brasil, tais como SPTrans, BHTrans, URBS, EMTU e outros, adotam taxas fixas reais (TIR Real ou WACC Real) como dogma para isolar o concessionário das flutuações macroeconômicas.

A afirmação de que nenhum órgão de transporte faz isso é factualmente incorreta quando se examina a composição intrínseca das taxas de desconto e os mecanismos de revisão tarifária periódica adotados por esses mesmos entes. A fixação de uma taxa "Real" não elimina a dependência de variáveis de mercado; pelo contrário, a própria construção dessa taxa real depende de *benchmarks* de mercado que são, por definição, incontroláveis pelo concessionário.

Para **desconstruir a falácia de que a remuneração não pode ser atrelada a variáveis incontroláveis**, **é imperativo revisitar os fundamentos teóricos que regem o Custo de Capital** e a alocação de riscos em *Project Finance* e regulação de serviços públicos.

Em finanças corporativas, **a remuneração do capital investido não é uma variável arbitrária ou estritamente gerencial; ela representa o custo de oportunidade do investidor. O custo de oportunidade é determinado pelas condições macroeconômicas do mercado financeiro no momento do investimento e durante a vigência do contrato. Portanto, ele é, em sua essência, uma variável exógena e incontrolável pela firma**

concessionária. A metodologia padrão-ouro para a determinação do custo de capital próprio (Ke) em economias de mercado, amplamente recomendada pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e adotada por agências reguladoras, é o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Analisando cada componente sob a ótica da "controlabilidade", podemos destacar:

- Taxa Livre de Risco (Rf): É determinada pela política monetária do Banco Central (COPOM) ou pelas forças de oferta e demanda de títulos soberanos globais. O concessionário não possui controle algum sobre a taxa Selic ou sobre a *yield* dos *Treasury Bonds*. No entanto, esta variável compõe a base (o piso) da sua remuneração. Se a remuneração não estiver indexada ou correlacionada a esta variável, qualquer aumento na taxa básica de juros da economia tornará o contrato inviável, pois o custo de oportunidade superará o retorno do projeto.
- Prêmio de Risco de Mercado: Reflete a aversão ao risco dos investidores globais ou locais. É uma variável de sentimento de mercado e volatilidade macroeconômica, totalmente fora do controle da concessionária.
- Beta (ß): Reflete a correlação do setor com a economia. Embora a gestão possa influenciar marginalmente a volatilidade da empresa, o Beta do setor é uma métrica de mercado. Portanto, a própria fundação técnica do cálculo da remuneração (WACC e CAPM) prova que o retorno do concessionário é estruturalmente dependente de variáveis que ele não controla. Negar a indexação a essas variáveis é negar a matemática financeira básica que sustenta a viabilidade dos investimentos em infraestrutura.

Aqui cabe uma **distinção crítica** de risco de negócio VS. risco financeiro de mercado. A questão contestada parece confundir dois tipos distintos de risco, sugerindo que o concessionário deve arcar com todos. Entretanto, **o município preconiza uma alocação eficiente, onde cada risco é suportado pela parte que melhor pode gerenciá-lo ou mitigá-lo**.

- **Riscos Controláveis (Endógenos):** São os riscos operacionais, de engenharia, de gestão de mão de obra e eficiência administrativa. Exemplo: consumo de combustível acima da meta, greves internas, falhas de manutenção. Estes riscos devem, de fato, ser alocados ao concessionário e não devem indexar a tarifa (exceto via índices de inflação setoriais que refletem custos médios).

- **Riscos Incontroláveis (Exógenos):** Incluem inflação, variação cambial abrupta, força maior e, crucialmente, **variações no custo do dinheiro (taxa de juros)**. A tentativa de "congelar" a remuneração nominal ou real sem mecanismos de revisão que olhem para as variáveis de mercado (NTN-B, Selic) impõe ao concessionário um risco

macroeconômico que ele não pode gerenciar. Como resultado, o concessionário racional exigirá um prêmio de risco *ex-ante* elevadíssimo, encarecendo a tarifa para o usuário desde o dia zero.

A afirmação de que órgãos utilizam "TIR Real" como prova de não-indexação a variáveis incontroláveis contém uma contradição lógica fundamental. Uma "Taxa Real" é, por definição, uma taxa nominal descontada a inflação.

Se o contrato estabelece uma TIR Real de 10%, a remuneração nominal do concessionário no ano t será 10% + IPCA.

O IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) é uma variável macroeconômica clássica que o concessionário não controla. Ao utilizar uma taxa real, o contrato está, automaticamente e por definição, indexando a receita nominal do concessionário a uma variável incontrolável (a inflação). Se a premissa da proposta ("não indexar a variável incontrolável") fosse verdadeira, os contratos deveriam ser em valor nominal fixo sem reajuste inflacionário, o que levaria à quebra do sistema em meses.

Portanto, o uso de TIR Real ou WACC Real pelos órgãos citados (SPTrans, URBS, etc.) comprova a necessidade de indexação a variáveis exógenas (inflação) para manter o valor da remuneração no tempo.

Assim, a proposição de que nenhum órgão de transporte faz isso é contradita pela análise das metodologias aplicadas pelas principais agências reguladoras e secretarias de transporte do país. A tendência regulatória é, inequivocamente, a migração para modelos de **WACC Regulatório Revisável**, que ajustam a remuneração periodicamente com base em índices de mercado incontroláveis (NTN-B, T-Bonds, Risco País). Veja os exemplos:

Ex 1: Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e a Metodologia Federal

A STN, órgão máximo de finanças públicas, publicou o "Manual de Orientação para Cálculo do WACC", que serve de guia para concessões federais e é replicado por diversos entes subnacionais (como Brasília/Semob).

- **Metodologia:** O custo de capital próprio é calculado somando-se a Taxa Livre de Risco (Rf) ao Beta e ao Risco País.

- **Variável Incontrolável:** O manual recomenda explicitamente o uso da média das taxas da **NTN-B (Tesouro IPCA+)** ou dos *T-Bonds* americanos de 10 ou 30 anos como *proxy* para Rf.

- **Conclusão:** A metodologia oficial do governo brasileiro para concessões indexa a base da remuneração à NTN-B, uma variável de mercado soberano que nenhuma concessionária controla. Isso refuta a ideia de que tal prática é tecnicamente inexistente ou incorreta.

Ex 2: Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

A ANTT regula as concessões de rodovias e ferrovias federais, sendo a maior referência em regulação de transportes no país.

- **Prática Regulatória:** A ANTT utiliza o WACC para definir a taxa de desconto dos fluxos de caixa marginais e para as revisões tarifárias.

- **Indexação a Variáveis Exógenas:** A metodologia da ANTT incorpora o **Risco Brasil (EMBI+)** e a taxa dos **T-Bonds** americanos. Estas variáveis flutuam diariamente e são atualizadas nas revisões quinquenais ou trienais da taxa de retorno regulatória.

- **Determinação do TCU:** O Acórdão 3005/2020 do TCU determinou que a ANTT aprimore sua metodologia incorporando abordagens probabilísticas (simulação de Monte Carlo) para capturar a volatilidade dessas variáveis exógenas. O TCU não proibiu a indexação; pelo contrário, exigiu que a variabilidade dessas taxas incontroláveis fosse mais bem modelada para proteger o equilíbrio do contrato.

- **Evolução:** A ANTT está atualmente trabalhando para alterar o WACC de leilões para torná-lo mais aderente à realidade de mercado variável, reconhecendo que um WACC fixo desatualizado gera leilões desertos ou tarifas insustentáveis.

Ex 3: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

A ANAC regula as concessões aeroportuárias, setor intensivo em capital e sensível a riscos macroeconômicos.

- **Metodologia:** A ANAC calcula a Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal (TDFCM) utilizando o WACC.

- **Discussão Atual:** Em consultas públicas recentes (CP 06/2024), a **ANAC discute a substituição de fórmulas paramétricas fixas pela adoção direta da NTN-B ou da Selic como referência de custo de oportunidade**. A justificativa técnica é explicita: a fórmula fixa falhou em capturar os impactos de variáveis exógenas extremas (como a pandemia e a disparada de juros globais).

- **Implicação:** A agência reguladora está movendo-se *em direção* a uma maior indexação a variáveis de mercado incontroláveis (NTN-B) para garantir a sustentabilidade das concessões, contradizendo a tese de que isso não deve ser feito.

ARSESP e o Modelo de Saneamento/Gás (São Paulo)

Embora regule saneamento e gás, a ARSESP é referência metodológica para a EMTU e outros órgãos estaduais de São Paulo.[13]

- **WACC Regulatório:** A ARSESP define o WACC em ciclos tarifários (ex: a cada 5 anos).

- **Componentes:** Utiliza o rendimento de títulos do Tesouro Americano (Rf) e *spreads* de crédito de empresas comparáveis (*proxies*).

- **Dinâmica:** A cada revisão, o WACC é recalculado com os novos dados de mercado. Se os juros nos EUA subiram (variável incontrolável), a tarifa em São Paulo é ajustada para remunerar esse maior custo de capital. Isso é, na prática, indexar a remuneração a uma variável incontrolável.

URBS (Curitiba) e a "Tarifa Técnica"

A citação de que a URBS usa "WACC real" como argumento contra a indexação é enganosa.

- **Realidade Contratual:** A URBS opera com o conceito de **Tarifa Técnica**, que é o custo por quilômetro dividido pelos passageiros. O custo de capital (WACC) está embutido na planilha de custos.

- **Atualização:** A metodologia de cálculo do WACC da URBS em notas técnicas recentes segue as diretrizes da STN e ANEEL, utilizando a **NTN-B** como referência para o custo livre de risco e o custo da dívida.

- **Consequência:** Quando a taxa da NTN-B sobe no mercado financeiro, a "Tarifa Técnica" da URBS é pressionada para cima nas revisões, repassando o custo macroeconômico (incontrolável) para o sistema.

SPTrans (São Paulo) e a TIR

A SPTrans é citada como usuária de "TIR Real".

- **Verificação Independente:** Relatórios de verificação independente (EY) demonstram que, para validar se a TIR contratual (ex: 18% a.a. nos contratos antigos) estava adequada, utilizou-se o **CAPM** comparativo com dados de mercado (Selic/CDI).
- **Reequilíbrio:** Os contratos da SPTrans preveem revisões para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro. Nessas revisões, **se houver alterações estruturais nos custos de insumos (diesel, veículos) ou na legislação tributária — todas variáveis incontroláveis — a TIR é preservada através de ajustes na remuneração**. Ou seja, a remuneração flutua para neutralizar riscos incontroláveis e garantir a TIR, o que é uma forma de indexação inversa (a receita muda para cobrir o risco exógeno).

A análise detalhada das evidências, da teoria e da prática regulatória nacional permite concluir que a proposta de vetar a indexação da remuneração a variáveis incontroláveis é **tecnicamente insustentável e contrária às melhores práticas**.

Resposta Técnica Objetiva: O risco de remuneração não só *pode* como, em muitos componentes (inflação, taxa livre de risco), *deve* estar indexado a variáveis que o concessionário não controla para garantir a viabilidade e a modicidade tarifária. Os órgãos citados (SPTrans, URBS, ANTT, etc.) utilizam metodologias (WACC, CAPM, Tarifas Técnicas) que são estruturalmente dependentes de variáveis exógenas de mercado (NTN-B, T-Bonds, Inflação, Preço de Diesel). A "TIR Real" é apenas um método de apresentação que depende de indexação inflacionária (incontrolável) para existir no mundo nominal. O município propõe explicitamente o uso da Selic (variável incontrolável) como base da remuneração de forma adequada. Isso remete a preocupação da modelagem prever a indexação da parcela livre de risco da remuneração a índices de mercado transparentes (NTN-B, Selic etc.), mantendo fixo apenas o *spread* de risco do negócio. Esta abordagem alinha incentivos, reduz o custo da tarifa e protege a concessão contra volatilidades macroeconômicas que fogem ao controle de qualquer agente privado.

✔ **CONSIDERAÇÕES**

Em relação a síntese de riscos apresentados como relevantes e considerando o exposto, tem-se:

1. O questionamento afirma: "Excessiva dependência da Selic, uma variável extremamente volátil no Brasil."

A volatilidade da Selic não é um defeito contratual, mas um reflexo fiel do **custo de oportunidade** do capital na economia brasileira. O verdadeiro equilíbrio econômico só existe quando o retorno do projeto acompanha o custo do dinheiro. Se o contrato ignora a volatilidade da Selic (fixando a taxa), ele não elimina o risco, apenas o transfere para o Valor Presente Líquido (VPL) do projeto, criando um descasamento entre a realidade econômica e a receita da concessão. A indexação à Selic ajusta a remuneração ao cenário macroeconômico vigente, mantendo a atratividade relativa do investimento.

2. O questionamento afirma: "Assimetria: remuneração pode oscilar sem relação com o risco estrutural do negócio."

O questionamento confunde risco de negócio (setorial) com risco de mercado (macroeconômico). Portanto, não há assimetria. O modelo CAPM separa as variáveis: o risco estrutural do negócio é remunerado pelo Beta (ß) e pelo Prêmio de Risco de Mercado (MRP), que são fixos (spread de 4,65%). A Selic remunera apenas a taxa livre de risco e a expectativa inflacionária (Efeito Fisher), que são variáveis externas ao negócio. Portanto, a oscilação da remuneração reflete as condições de liquidez da economia, não uma alteração arbitrária do risco do negócio.

3. O questionamento afirma: "Fragilização do planejamento de longo prazo da concessionária."

O planejamento financeiro depende de **alinhamento de ativos e passivos** (ALM), não de receitas fixas artificiais. A fixação de uma taxa real é o que verdadeiramente fragiliza o longo prazo. Ao fixar o retorno em t=0 para 15 anos, assume-se que se pode prever a taxa de equilíbrio da próxima década, o que é impossível. Se a taxa de mercado subir acima da fixa, o planejamento da concessionária colapsa pela destruição de valor (custo de oportunidade >

retorno). A indexação à Selic oferece a previsibilidade da **regra**, garantindo que a empresa será remunerada a valor de mercado em qualquer cenário.

4. O questionamento afirma: "Desincentivo ao financiamento bancário, com risco de subcapitalização."

No Brasil, o passivo corporativo (dívida) é flutuante (atrelado ao CDI/Selic). O modelo proposto (indexado à Selic) incentiva o financiamento e protege contra a subcapitalização. Ele cria um ***hedge*** natural: se o custo da dívida sobe (Selic alta), a receita da concessão sobe proporcionalmente. O modelo de taxa fixa proposto pela crítica criaria um risco de insolvência imediata, pois a despesa financeira subiria enquanto a receita permaneceria estagnada, levando à quebra da concessionária.

5. O questionamento afirma: "Possibilidade de repetidos pedidos de reequilíbrio, especialmente em ciclos de Selic alta."

O reequilíbrio é necessário quando as premissas contratuais divergem da realidade. A indexação à Selic **evita** pedidos de reequilíbrio, pois o ajuste é **automático** e endógeno à fórmula. Em ciclos de Selic alta, a remuneração sobe automaticamente, sem necessidade de aditivos ou pleitos burocráticos. É a taxa fixa que geraria pedidos de reequilíbrio constantes ("conflitos recorrentes"), pois, a cada vez que a Selic ultrapassasse a taxa fixa, a concessionária entraria em desequilíbrio econômico-financeiro.

6. O questionamento afirma: "Prêmio de risco fixo possivelmente subdimensionado frente ao risco regulatório setorial."

O prêmio deve refletir o risco sistemático, calculado via metodologia adequada em contexto com a literatura das finanças corporativas. O spread de 4,65% não é arbitrário. Ele foi calculado com base em simulações estatísticas (Hipercubo Latino) e fixado no terceiro quartil da distribuição, justamente para mitigar o risco de subdimensionamento. Além disso, como a base (Selic) já paga o risco soberano e a inflação, o spread de 4,65% é um prêmio de risco puro acima do mercado, o que é altamente atrativo.

7. O questionamento afirma: "Risco político na aplicação e aceitação dos reajustes tarifários decorrentes do Ke."

O risco político é mitigado quando o impacto tarifário é absorvido eficientemente ou quando a regra é transparente. A aceitação de riscos flutuantes (Selic) permite uma **tarifa técnica inicial menor**, pois elimina um "prêmio de medo" que condiciona a um custo da certeza com potencial de ser hiper dimensionado, que o investidor cobraria para garantir uma taxa fixa segura. Além disso, em cenários de subsídio, a volatilidade da Selic recai sobre o orçamento municipal, que tem maior capacidade de absorção e suavização temporal que o usuário final, protegendo a modicidade tarifária e reduzindo o atrito político direto.

8. O questionamento afirma: "Fere o princípio da previsibilidade tarifária (art. 11, Inc. III, Lei Federal Nº 4.133/2021)."

O argumento central é que a previsibilidade jurídica (clareza das regras) não deve ser confundida com imobilidade nominal (fixação de valores). Cumpre esclarecer que a previsibilidade exigida pela Lei 14.133/2021 reside na existência de uma fórmula paramétrica clara, objetiva e pré-estabelecida no edital. Ao definir que a remuneração será "SELIC + 4,65%", o Poder Concedente oferece total previsibilidade sobre o método de cálculo. A proposta de fixar uma taxa real em um cenário macroeconômico volátil seria, na verdade, imprevisível. Se o custo de oportunidade do mercado disparar e a taxa do contrato estiver "congelada", o investidor perde a capacidade de financiamento, gerando um risco de colapso do serviço. Portanto, o modelo flutuante protege a continuidade do contrato ao se ajustar automaticamente às realidades do mercado.

9. O questionamento afirma: O concessionário passa a não recompor integralmente o custo financeiro, violando o art. 9º, § 2º da Lei Federal nº 8.987/95 (garantia de equilíbrio econômico-financeiro).

O argumento aqui inverte a lógica, demonstrando que o modelo proposto no questionamento é, tecnicamente, o que melhor garante o equilíbrio financeiro. No entanto, considerando a aderência ao custo de oportunidade, é importante destacar que o equilíbrio econômico-financeiro é mantido quando a remuneração do capital acompanha o custo de mercado. A SELIC é o principal *benchmark* de taxa livre de risco no Brasil. Ao utilizá-la, o contrato garante que a concessionária receba exatamente o que o capital vale no momento, preservando o Valor Presente Líquido (VPL) do projeto. Além disso, há um *hedge* natural contra o passivo. Como a maioria das linhas de financiamento para infraestrutura e aquisição

de frota no Brasil é atrelada ao CDI (que caminha junto com a SELIC), o modelo proposto cria uma blindagem financeira. Se o custo financeiro da empresa aumentar (alta dos juros), a sua remuneração contratual aumenta na mesma proporção. Uma taxa fixa, pelo contrário, deixaria a empresa exposta ao risco de o custo da sua dívida superar a sua receita, o que sim violaria o Art. 9º da Lei 8.987/95. Por fim, importa destacar que a SELIC já incorpora a inflação e o juro real (Efeito Fisher). Assim, ao contrário do que afirma a ANSAL, o concessionário recompõe integralmente o custo financeiro, pois o modelo flutuante impede a erosão do capital pela inflação ou pela variação do custo de oportunidade.

XIV. DA AVALIAÇÃO DE RISCOS DA ARRECADAÇÃO TARIFÁRIA

A Requerente aponta vulnerabilidades estruturais na proposta de manter a arrecadação tarifária sob gestão exclusiva do Poder Concedente, desvinculada da operação.

A Administração esclarece que a centralização da arrecadação tarifária é uma medida estratégica para fortalecer a governança do sistema de transporte coletivo e promover a transparência. Embora a CONCESSIONÁRIA dependa do repasse do Município, o modelo de remuneração por quilômetro rodado (Cláusula Oitava da Minuta do Contrato) garante que o valor devido à CONCESSIONÁRIA é objetivo e mensurável (quilômetros rodados x R$/km).

Os prazos e formas de repasse serão estabelecidos no contrato final para garantir a previsibilidade do fluxo de caixa. A Administração se compromete a estabelecer mecanismos contratuais que assegurem a tempestividade, evitando impactos negativos na CONCESSIONÁRIA. A ausência de autonomia financeira direta não implica falta de previsibilidade na remuneração.

Quanto à alegação de perda de transparência e estímulo à eficiência, a Administração discorda da alegação de perda de transparência e estímulo à eficiência. Ao contrário, a separação da gestão da bilhetagem e da arrecadação da operação do transporte visa a aumentar a transparência e o controle.

A remuneração por quilômetro rodado, combinada com o Modelo de Bonificação por Desempenho (Anexo I.P), incentiva a CONCESSIONÁRIA a focar na eficiência operacional e na qualidade do serviço (medida pelo Índice Geral de Qualidade – IG), sem depender

diretamente da receita tarifária. Isso permite que a CONCESSIONÁRIA se concentre em sua atividade-fim (operação do transporte), enquanto o Poder Concedente (ou entidade por ele designada) gere a bilhetagem, garantindo a integridade dos dados e a gestão das gratuidades. O vínculo entre qualidade e desempenho econômico é mantido pela bonificação.

A Administração Municipal reafirma que o modelo de gestão da arrecadação tarifária, embora centralizado no Poder Concedente, foi concebido para garantir a sustentabilidade financeira da concessão e a modicidade tarifária, com instrumentos de controle e auditoria que visam a proteger o interesse público e a assegurar a correta remuneração da CONCESSIONÁRIA.

Dessa forma, a Administração não considera necessária a alteração do modelo para que o concessionário administre a bilhetagem, pois o modelo proposto já visa a mitigar os riscos e a aumentar a eficiência do sistema.

4. CONCLUSÕES

A Administração Municipal agradece o aprofundado Pedido de Esclarecimentos formulado pela AUTO NOSSA SENHORA APARECIDA LTDA. A análise cuidadosa dos pontos levantados demonstra o elevado nível de interesse e o compromisso das licitantes com a transparência e a segurança jurídica do processo. As questões suscitadas permitiram à Administração identificar e corrigir erros pontuais, bem como reforçar a fundamentação técnica e jurídica das opções regulatórias adotadas.

A Administração reitera seu compromisso com a integridade do processo licitatório e com a constante busca pela melhoria da qualidade dos serviços públicos.

Juiz de Fora, 19 de fevereiro de 2026.

SUBSECRETARIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS (SELICON/SSLICOM),