



**RELATÓRIO TÉCNICO 3 – ESTUDOS DE FLUXO
FINANCEIRO – Volume 1**

***RT 3.1 - Proposta de Estrutura Tarifária e Estimativas de
Receitas. Estudo de Impacto Tributário***

***Estudos Técnicos Destinados à Implementação de Concessão de
Rodovias Estaduais do Rio de Janeiro – PMI.***

GRUPO 3 – NORTE – RJ-244

15/04/2019

CONTROLE DE REVISÃO

R01	15/04/2019	EMIÇÃO INICIAL	F.F.	L.F.	L.R.C.
R00	30/10/2018	EMIÇÃO INICIAL	F.F.	L.F.	L.R.C.
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB.	CONF.	APROV.
REVISÕES					

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	4
2	RELATÓRIO TÉCNICO 3, ESTUDOS DE FLUXO FINANCEIRO - VOLUME 1: PROPOSTA DE ESTRUTURA TARIFÁRIA E ESTIMATIVAS DE RECEITAS. ESTUDO DE IMPACTO TRIBUTÁRIO.....	11
2.1	PROPOSTA DE ESTRUTURA TARIFÁRIA	13
2.1.1	Introdução.....	13
2.1.2	Levantamento de Tarifas Praticadas no Estado do Rio de Janeiro	16
2.1.3	Premissas da Política Tarifária	22
2.1.4	Cenários de Política Tarifária	24
2.2	PROJEÇÃO DE RECEITAS.....	27
2.2.1	Estimativa de Demanda	27
2.2.2	Estimativa de Receitas Operacionais	37
2.2.3	Receitas Alternativas, Acessórias e Financeiras.....	47
2.3	ESTUDO DE IMPACTO TRIBUTÁRIO.....	50
2.3.1	Impacto de Isenções Tributárias	51

1 APRESENTAÇÃO

Constitui o presente documento o Relatório Técnico 3, parte do conjunto de avaliações conduzidas sobre a viabilidade financeira, técnica, jurídica e ambiental do projeto de delegação da implantação, operação e exploração comercial da Rodovia RJ-244 para a iniciativa privada (doravante referido como “Projeto” ou “empreendimento”).

A Rodovia RJ-244 é parte do Grupo 3 – Norte dos estudos técnicos destinados à implementação de concessão de rodovias estaduais no Rio de Janeiro. A Rodovia será um eixo de conexão rápida entre a Rodovia BR-101 e o Distrito Industrial de São João da Barra e Porto do Açu, no Estado do Rio de Janeiro (doravante referidos como “Distrito Industrial” e “Porto”, respectivamente). Constitui um projeto greenfield, isto é, a concessão para implantação de um ativo completamente novo, o que lhe confere características peculiares na comparação com delegações de rodovias existentes.

Na verte socioeconômica, a implantação da rodovia deverá produzir importantes benefícios decorrentes da redução de acidentes, economia de tempo e redução dos custos logísticos para os veículos comerciais e de passeio que atualmente acessam o Porto atravessando necessariamente o perímetro urbano de Campos dos Goytacazes. Os benefícios projetados a partir dos estudos de demanda superam em larga medida os custos sociais de implantação e operação portuária, delineando assim o interesse do projeto para toda a sociedade.

Na vertente empresarial, os mais importantes benefícios produzidos pela rodovia decorrerão da viabilização de importantes empreendimentos industriais no polo do Porto do Açu, que deverão impulsionar de forma substantiva a economia da região norte do Estado do Rio de Janeiro e de todo o Brasil. Esta região passa por importantes transformações que lhe conferem consistência às atividades vocacionadas, inclusive com o projeto de Heliporto do Farol de São Tomé, projetado para ser o maior heliporto do mundo, e o futuro Porto de Barra do Furado.

Na vertente de transportes, a implantação da RJ-244 deverá produzir impactos importantes na transformação da matriz logística nacional, com a intensificação no uso da infraestrutura portuária disponível e o “desafogamento” de outros portos situados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Na vertente financeira, o projeto de concessão da Rodovia RJ-244 apresenta-se financeiramente viável. Projeta-se que a geração de caixa prevista com a cobrança de pedágio de veículos comerciais e automóveis de passeio deverá ser suficiente para cobrir os custos com operação, tributos, gestão do empreendimento, além de amortizar e remunerar o capital empregado em sua

construção. Não obstante o resultado positivo das projeções realizadas, a concessão da Rodovia RJ-244 apresenta-se um projeto desafiador por duas razões principais. Primeiro, pois sua demanda deriva diretamente do porte e da diversidade das atividades portuárias e daquelas conexas ao Distrito Industrial. O cronograma e a intensidade das novas atividades previstas para o Porto e o Distrito Industrial influenciarão de forma direta a demanda da rodovia, que poderá ser maior ou menor do que a demanda projetada. Segundo, como citado, pelo fato de tratar-se de uma concessão para a construção de uma rodovia inteiramente nova, o que é incomum em projetos de concessão rodoviária convencionais, onde usualmente a rodovia delegada é previamente existente. Nesta condição, o valor de pedágio necessita ser proporcionalmente maior do que em concessões rodoviárias próximas, para que se viabilize a amortização e remuneração de uma proporção maior de investimentos.

O presente Relatório, composto por três Volumes, trata da apuração dos benefícios e dos custos de cunho socioeconômico e financeiro do empreendimento. O primeiro estágio dos estudos de viabilidade socioeconômica e financeira analisa de forma crítica e consolida os estudos de tráfego, projeção de receita e impactos tributários. Em seguida são tratados os custos de implantação e operação da rodovia. Estes itens, que compõem o Volume 1 e parte do Volume 2, que apresenta uma visão empresarial sobre os elementos técnicos do projeto.

O segundo estágio envolve a elaboração dos estudos de natureza socioeconômica e financeira propriamente dita, que compõem a segunda metade do Volume 2 e a íntegra do Volume 3. A avaliação dos procedimentos e critérios para a elaboração dos estudos socioeconômicos e financeiros deve ser abordada em dois planos. Em um plano mais amplo, a macroestrutura metodológica aplicável à elaboração de estudos de viabilidade é análoga, consubstanciada em um modelo de fluxo de caixa descontado. Não obstante, ao se detalhar de forma mais apurada os critérios, as premissas e a forma de interpretação dos resultados dependerão de diversos fatores, uma vez que os estudos possuem finalidades, portanto objetivos e métricas bem distintos. O objetivo da análise socioeconômica é apoiar o processo de decisão em relação à viabilidade do projeto sob o prisma do gestor público, traduzido no interesse da sociedade pela sua implantação, por meio da verificação dos efeitos econômicos decorrentes de sua implantação quantificados monetariamente em termos de benefícios e custos. Já o estudo de viabilidade financeira tem por objetivo determinar as condições nas quais o empreendimento é viável, seja ele público ou privado, na perspectiva de um investidor financeiro, ou seja, nas quais o retorno do capital investido é suficiente para cobrir os investimentos realizados no empreendimento.

A diferença essencial na elaboração do fluxo de caixa entre a ótica socioeconômica e a ótica financeira refere-se aos princípios que alicerçam sua construção. Enquanto nos estudos socioeconômicos as “entradas” de caixa são os benefícios sociais produzidos pelo projeto, do lado financeiro as entradas de caixa correspondem aos recebimentos financeiros do ente operador do empreendimento. De forma análoga, os custos econômicos correspondem aos custos que a sociedade de forma global incorre com a geração daquele serviço, seja o custo associado à fase de implantação, seja o custo associado à fase de operação. Já no enfoque financeiro, os custos correspondem aos dispêndios da empresa operadora, tais como as inversões de capital necessárias à implantação do serviço e os dispêndios incorridos com o custeio da operação na fase operacional do empreendimento.

Nos estudos socioeconômicos, os benefícios e custos envolvidos desconsideram as transferências de recursos entre os diversos agentes, para que não se superestime os valores, incorrendo em um problema de dupla contagem. Para tanto, parte-se dos valores financeiros, ou preços de mercado, subtraindo destes os impostos e transferências, que representam a intervenção pública na economia, obtendo-se assim, os valores a custo de fatores. Como exemplo, pagamentos de tributos ou eventuais pagamentos de outorga representam simples transferências de recursos entre agentes econômicos, e não um custo efetivo com a produção dos serviços.

Os custos econômicos podem ser subdivididos em custos de investimentos necessários para implantação do empreendimento, custos pré-operacionais, custos operacionais para pleno funcionamento do empreendimento e custos de investimento durante a fase de operação. Quando houver, externalidades negativas deverão ser igualmente contabilizadas como um custo do empreendimento. Os custos unitários dos bens e serviços previstos de acordo com categorias apresentadas anteriormente são obtidos a partir dos preços de mercado excluindo impostos indiretos e transferências. Os impostos considerados são: Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e de Comunicação (ICMS); Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN); Imposto sobre Importação (II) e outros porventura incidentes. Assim, obtemos o preço conta de um bem ou serviço, que nada mais é do que a representação do real valor de cada produto ou serviço.

Os benefícios são avaliados pelas externalidades positivas do projeto, tais como a redução do número de acidentes ocorridos em rodovias,

No estudo de viabilidade financeira de uma empresa, negócio ou projeto, geralmente utiliza-se o método do Fluxo de Caixa Descontado, considerando-se

todos os custos e receitas com base em valores de mercado. Este método é reconhecido como o que mais acuradamente traduz o valor de um empreendimento do setor de infraestrutura, esteja ele em fase operacional ou de projeto, seja a fase em que o poder público elabora os estudos de viabilidade do empreendimento, seja na fase em que as empresas licitantes elaboram suas propostas técnicas e comerciais. Neste método, o desempenho do projeto é analisado sob o enfoque operacional, sendo que o resultado não operacional, resultante da alienação de ativos, financiamentos e outras questões similares, é avaliado separadamente. O estudo de viabilidade financeira consiste na projeção do comportamento futuro dos parâmetros econômicos básicos do projeto. O trabalho é desenvolvido em duas etapas consecutivas: 1) identificação do conjunto de premissas que influenciam o desempenho do empreendimento e 2) projeção dos resultados esperados.

A etapa de identificação do conjunto de premissas do empreendimento baseia-se na análise do potencial de receita, considerando os cenários de simulação da demanda e política tarifária, o eventual potencial de receita não operacional, os custos operacionais – operação e manutenção, e nos investimentos projetados. Os resultados futuros projetados são trazidos a valor presente utilizando uma taxa de desconto, obtendo-se o valor operacional do empreendimento, incluindo os investimentos. A este valor, quando for o caso, são acrescidos ativos e passivos não operacionais, incluindo financeiros, obtendo-se, assim, o valor financeiro do empreendimento.

Ao efetuar-se a projeção do fluxo de caixa operacional do empreendimento deverão ser avaliadas as principais diretrizes básicas, quais sejam, o horizonte de projeção e a taxa de desconto aplicada sobre o fluxo de caixa. Quanto ao horizonte de projeção, é necessário que o período projetivo utilizado reflita o padrão contratual preconizado, ou então que sejam feitas referências ao ciclo natural dos negócios ou ao período de vida útil econômica dos ativos implantados na etapa inicial do empreendimento. A taxa de desconto utilizada para trazer a valor presente os fluxos de caixa operacionais do Projeto, corresponde ao Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC) do empreendimento.

Com base no conjunto de premissas e procedimentos serão avaliados os principais indicadores financeiros. Dentre estes, o mais conhecido é a Taxa Interna de Retorno – TIR. Matematicamente, a TIR é a taxa na qual o Valor Presente Líquido dos fluxos de caixa, positivos e negativos, do empreendimento durante todo o período projetivo é equivalente a zero. Mas, o significado da TIR é que esta traduz a rentabilidade de um investimento, devendo esta ser comparada com a Taxa Mínima de Atratividade, a fim de se verificar a potencialidade de um projeto. A TIR deve ser analisada em conjunto com o valor

do Empreendimento (Valor Presente Líquido), uma vez que se trata de um indicador relativo ao volume de investimentos realizados, não apontando, em termos monetários, o ganho esperado. Porém, vista isoladamente, quanto maior se apresentar, melhor será a atratividade do empreendimento aos investidores. As duas principais vantagens de se utilizar a TIR são a facilidade de interpretação dos resultados e a inexistência da necessidade de fixação de uma taxa de desconto.

Um segundo indicador financeiro usualmente utilizado é o payback ou o payback descontado, sendo este um indicador que denota o tempo de recuperação do capital investido no projeto, representando o número de períodos que decorrerão até que os fluxos de caixa futuros se igualem ao montante do investimento inicial (em valores constantes, no caso do payback simples, ou a valor presente, no caso do payback descontado). A principal vantagem de se utilizar o payback como método de análise é a simplicidade na interpretação dos resultados. A regra do período de payback para a tomada de decisões de investimento é simples. Se um determinado limite de tempo, por exemplo, oito anos, é o escolhido para que se tenha o retorno do investimento, todos os projetos de investimento que possuem períodos de payback de oito anos ou menos, são aceitos, estando aqueles que recuperam o investimento num período maior que o limite estabelecido, rejeitados.

Apesar de a macroestrutura metodológica ser análoga para todas as situações aplicáveis, a escolha de suas premissas, dos critérios e hipóteses subjacentes à elaboração do fluxo de caixa dependerá de quem o elabora, com qual propósito geral e com qual tema específico em foco.

Os três Volumes doravante apresentados apresentam de forma detalhada os princípios metodológicos adotados, as premissas apuradas junto às áreas técnica e jurídica, a apuração de resultados e a análise da viabilidade do projeto sob a ótica financeira e socioeconômica. Os Volumes contemplam a integralidade dos itens solicitados no Termo de Referência 001/2018 e, para tanto, apresentam a seguinte conformação:

✓ **Relatório Técnico 3, Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 1: Proposta de Estrutura Tarifária e Estimativas de Receitas. Estudo de Impacto Tributário.**

O Volume 1 trata fundamentalmente da estimativa das receitas operacionais líquidas da empresa Concessionária. Para tanto são avaliados os tópicos referentes à política tarifária, cenários de demanda e a tributação direta incidente sobre as receitas.

- Proposta de Estrutura Tarifária: O capítulo sobre estrutura tarifária parte da observação empírica do valor de pedágios cobrados em

rodovias concedidas que cortam o Estado do Rio de Janeiro. Esta análise é utilizada como primeiro balizador para o posicionamento das alternativas de pedagiamento da Rodovia RJ-244, feitas as ponderações quanto aos elementos que tornam o Projeto em análise singular no compêndio de projetos conduzidos em âmbito nacional e estadual.

- Estimativa de Receitas: a partir das alternativas de pedagiamento avaliadas no capítulo anterior, este capítulo sintetiza os resultados mais relevantes dos estudos de demanda e aponta a projeção de receitas operacionais brutas da empresa Concessionária em cada um dos cenários de demanda simulados e em cada uma das alternativas de política tarifária.
- Estudo de Impacto Tributário: O estudo de impacto tributário desenvolve o entendimento corrente sobre a tributação de concessões em diferentes regimes administrativos, particularmente as concessões comuns, patrocinadas ou administrativas, além de tratar de forma abreviada a tributação incidente sobre os investimentos realizados pela empresa Concessionária. O ponto de maior relevância deste tópico é a avaliação do impacto dos tributos incidentes sobre o fornecimento de obras para a empresa Concessionária na fase de implantação do empreendimento.

✓ **Relatório Técnico 3, Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 2: Levantamento de Investimentos e Custos, Elaboração do Plano de Negócios e Avaliação Econômico Financeira, Incluso Prazos.**

Em complemento ao Volume 1, que trata das entradas de caixa, o Volume 2 trata da estrutura de custos do projeto, seja na fase que antecede sua operação, envolvendo investimentos e dispêndios administrativos pré-operacionais, seja na fase operacional propriamente dita, onde preponderam os custos de prestação dos serviços. A partir da combinação entre os cenários de receitas do Volume 1 com as estimativas de dispêndio do Volume 2 é estruturado o Plano de Negócio da empresa Concessionária e realizadas as primeiras avaliações econômico financeiras do Projeto, inclusive quanto a seus prazos.

- Custos de implantação e Operação: Neste capítulo é tratado de forma sintética a análise de custo financeiro dos custos de implantação da nova rodovia, incluindo suas obras civis, sistemas e veículos. Estes custos partem das estimativas realizadas pela equipe de engenharia, conferindo caráter empresarial ao mesmo. Os custos de operação são apresentados de forma sintética, observando os critérios de dimensionamento físico e financeiro dos principais insumos humanos e

materiais necessários para a produção dos serviços de concessão rodoviária.

- Elaboração do Plano de Negócios: este capítulo possui natureza mais conceitual, onde são apresentados os modelos de estruturação do Plano de Negócios da empresa Concessionária.
- Avaliação Econômico-Financeira e Prazos. Ao término do Volume, são apresentados os primeiros cenários de avaliação econômico financeira, inclusive quanto às alternativas de prazo da concessão.

✓ **Relatório Técnico 3, Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 3: Avaliação Financeira do Parceiro Privado, Avaliação Financeira do Parceiro Público, Figuras de Mérito do Parceiro Privado, Figuras de Mérito do Parceiro Público.**

Partindo das análises de cunho técnico e quantitativo dos Volumes precedentes, o Volume 3 enfatiza os aspectos estratégicos e empresariais do empreendimento.

- Avaliação de Empreendimentos Comparáveis: Neste capítulo é realizada uma breve digressão sobre a comparação entre a natureza do projeto concebido e o padrão de concessões rodoviárias no Brasil. Esta comparação define essencialmente o posicionamento do Projeto dentro do portfólio de empreendimentos similares que deverão ser licitados, ou re-licitados, nos próximos anos.
- Detalhamento do Modelo de Negócios: O modelo de negócios desenvolve essencialmente as atribuições da empresa Concessionária ao longo de cada uma das etapas.
- Análise do Fluxo de Caixa do Empreendimento. Neste capítulo o fluxo de caixa desenvolvido no último Capítulo do Volume 2 é extensamente avaliado, de forma a se produzir informações relevantes para o processo decisório a partir dos resultados disponíveis.
- Análise de Sensibilidade e Matriz de Riscos. A análise de sensibilidade e a matriz de riscos combinam-se com o capítulo precedente na direção de definir os contornos empresariais do empreendimento em tela.
- Análise da Viabilidade Socioeconômica do Empreendimento. A análise de viabilidade socioeconômica traduz os resultados sociais do projeto entendido como os custos e os benefícios incorridos pela sociedade, não pela empresa Concessionária, com a construção do empreendimento.
- Considerações Finais. Neste capítulo são delineadas as considerações finais e recomendações para os próximos passos.

2 RELATÓRIO TÉCNICO 3, ESTUDOS DE FLUXO FINANCEIRO - VOLUME 1: PROPOSTA DE ESTRUTURA TARIFÁRIA E ESTIMATIVAS DE RECEITAS. ESTUDO DE IMPACTO TRIBUTÁRIO

O objetivo do Volume 1 é desenvolver, a partir dos demais Relatórios técnicos produzidos como parte da análise de viabilidade financeira, técnica, jurídica e ambiental do projeto de delegação da implantação, operação e exploração comercial da Rodovia RJ-244 para a iniciativa privada, a estimativa de receitas operacionais líquidas da futura empresa Concessionária. Este Volume é dividido em três capítulos, sendo que o primeiro faz uma síntese e análise dos cenários de política tarifária aplicáveis ao caso em tela. Inicialmente apresenta-se um breve compêndio sobre o valor dos pedágios cobrados em rodovias concedidas que cortam o Estado do Rio de Janeiro. Esta análise é utilizada como primeiro balizador para uma primeira visão quanto ao posicionamento do pedagiamento da Rodovia RJ-244, feitas as ponderações quanto aos elementos que tornam o Projeto em análise singular no compêndio de projetos conduzidos em âmbito nacional e estadual.

Neste capítulo também são tratados os instrumentos de tarifação dos usuários, particularmente dando atenção às tecnologias tradicionais, como a cobrança manual, as tecnologias modernas, como a utilização de cobrança automática por AVL, e as tecnologias de última geração, como a cobrança por pórticos ou por leitura de placas, cuja funcionalidade ainda não é comprovada no Brasil.

No segundo capítulo as alternativas de pedagiamento avaliadas no capítulo anterior são combinados com os cenários de demanda de forma a produzir a primeira visão sobre as receitas operacionais geradas pelo projeto. O foco principal, além das receitas, é a análise da sensibilidade da demanda a diferentes alternativas de política tarifária. Estas informações combinadas permitem estimar qual o volume teórico de tráfego que terá a intenção de uso da rodovia, qual a perspectiva de fuga para cada valor de tarifa de pedágio e quais são os valores que otimizam o resultado do projeto de forma agregada. A análise das receitas operacionais será concluída com a elaboração de uma matriz de sensibilidade, que combinada aos demais elementos de custos, permitirá caracterizar a resiliência do projeto a imprevisibilidades ou choques externos.

Na etapa seguinte serão avaliadas as receitas acessórias potenciais para a RJ-244. Um dos elementos utilizados em diversas partes do Brasil e do mundo como fonte de custeio para a implantação de obras ou a prestação de serviços públicos são as receitas acessórias e as receitas oriundas de empreendimentos associados. Receitas acessórias são aquelas que decorrem da utilização dos ativos operacionais para a produção de bens ou serviços que serão remunerados de forma complementar para a empresa concessionária. Exemplo tradicional dos setores de rodovias é a utilização do leito rodoviário para a passagem de fibra

óptica. Recentemente foram observados importantes casos em que as receitas acessórias tornaram-se mais relevantes do que as receitas operacionais. Tal é o caso de algumas das concessões aeroportuárias, onde a locação de espaços comerciais, as receitas com publicidade e outras receitas respondem por um percentual maior das receitas do que a taxa de embarque paga pelos usuários.

Na sequência deste volume serão avaliados os impactos tributários decorrentes dos possíveis regimes de concessão a serem avaliados de acordo com os resultados financeiros projetados para o empreendimento.

2.1 PROPOSTA DE ESTRUTURA TARIFÁRIA

2.1.1 Introdução

A avaliação de alternativas de política tarifária é um tema tratado de forma pouco aprofundada em projetos de concessão rodoviárias no Brasil. Por um lado, os “usos e costumes” vigentes acabam por moldar definições relevantes, como por exemplo a proporção da tarifa entre automóveis e veículos comerciais, ou a política de isenção ou descontos tarifários. A adoção de padrões nacionais é natural, pois o projeto em tela é concebido em um ambiente integrado a outros projetos semelhantes, mas com características distintas. Assim, é implausível conceber a homogeneidade em relação à política tarifária das demais concessões rodoviárias. Mas também é implausível conceber a política tarifária desta concessão de forma completamente dissociada das demais concessões.

Em um Processo de Manifestação de Interesse, torna-se importante que tais conceitos sejam revisitados, mesmo que o resultado final seja idêntico ao padrão existente no Brasil. Neste caso, ao menos as definições resultam de um processo de análise e não de um processo de reprodução de modelos existentes.

A definição da estrutura tarifária de um empreendimento nos moldes da concessão da Rodovia RJ-244 deve contemplar a interface de ao menos quatro vertentes. Inicialmente, deve-se recuperar o fato de que uma concessão de rodovia faz-se sob os auspícios do Artigo 37º da Constituição Federal, o que significa que a concessão é um serviço público essencial delegado em uma das formas previstas na lei (concessão, autorização ou permissão). A condição de serviço público essencial afeta duas vertentes no rol da política tarifária. Primeiro, a concessão deve ser pautada pela universalidade de seu uso. Ainda que naturalmente não sejam todos que desejem utilizar a Rodovia que poderão efetivamente fazê-lo, é necessário que se tenha em mente a busca pela maximização de seu uso. Assim, a política tarifária deve ser pautada pela busca da universalização dos usuários.

A segunda vertente que caracteriza a política tarifária de um serviço público essencial delegado sob regime de concessão é a modicidade. A modicidade trata simplesmente de que se pratique, dentre as alternativas efetivamente existentes, a menor tarifa possível. Naturalmente a modicidade deve ser combinada com outros fatores, como a viabilidade da concessão e a qualidade dos serviços prestados para que efetivamente esteja bem focada.

Nesta linha deve-se também destacar o impacto da política tarifária sobre aspectos sociais microregionais, uma vez que afeta a forma como se dará o movimento dos usuários do entorno da Rodovia.

Sob a ótica empresarial, a política tarifária apresenta um desafio de grande relevância. Por um lado, é evidente que quanto maior a tarifa cobrada dos usuários da rodovia, melhores serão as chances de a viabilizar na forma de um empreendimento autônomo. Contudo, maiores valores criarão um custo logístico mais alto de acesso ao Porto e ao Distrito Industrial, comprometendo, ainda que de forma pontual, a competitividade dos mesmos face a concorrentes do Estado do Rio de Janeiro e na região Sudeste e, por consequência, o tráfego da própria RJ-244.

Porém, antes de todas as demais vertentes, deve-se enfatizar que a política tarifária é o elemento central na viabilização financeira do empreendimento, pois afeta diretamente a arrecadação das tarifas dos usuários, portanto a geração de caixa e o fluxo de caixa livre. Uma política tarifária que priorize outras vertentes que não a viabilização do empreendimento sob a ótica financeira terá que ter como contrapartida o princípio de que, se necessário, o empreendimento poderá contar com fontes alternativas de recursos, tais como aportes ou contraprestações arcadas com recursos do Tesouro do Governo do Estado, da União ou dos Municípios atendidos pela Rodovia. Como nenhuma destas fontes compõem recursos disponíveis a priori¹, é essencial que a política tarifária seja adequada para garantir o resultado positivo do empreendimento.

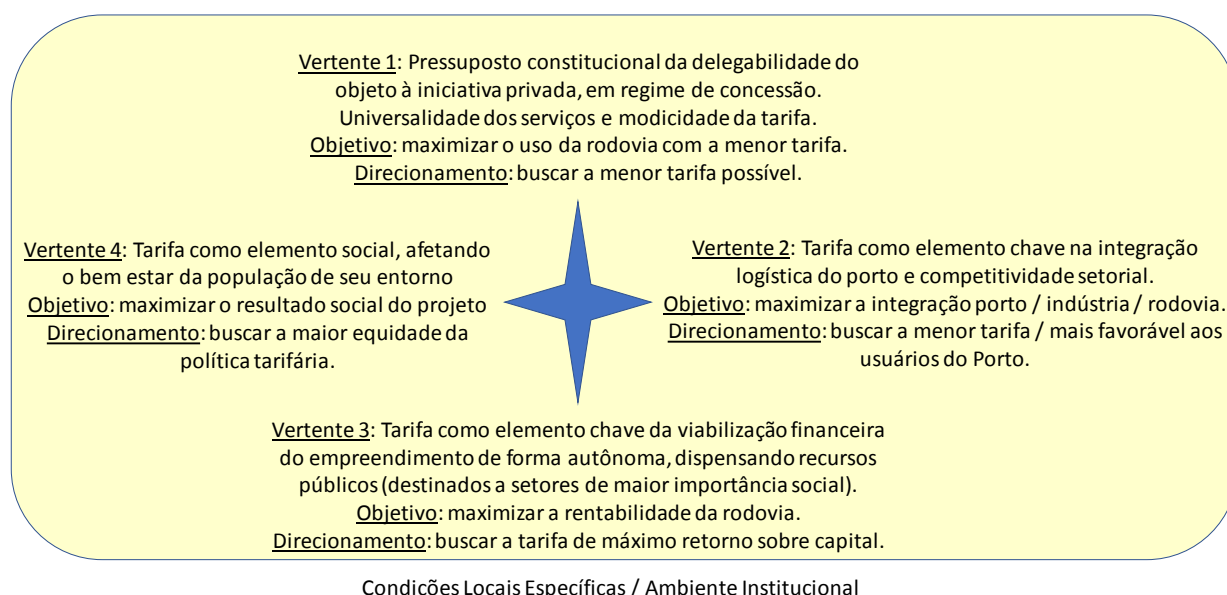
Também é essencial destacar-se que a política tarifária possui um ambiente normativo volátil. A dimensão política desta variável faz com que de tempos em tempos existam quebras contratuais, que usualmente são compensados em seus efeitos diretos. Contudo, efeitos de segunda ordem, como o aumento do custo de crédito das empresas Concessionárias, raramente são devidamente compensados². Entre os múltiplos fatos observados nas duas últimas décadas, temos atrasos do reajuste tarifário do Governo do Estado de São Paulo em 2006, a anulação do reajuste tarifário em 2013 no mesmo Estado, compensado com a permissão para cobrança do eixo suspenso e redução da outorga variável. No Estado do Rio de Janeiro, a Lei 8.170/18, de 2018, cujo veto foi objeto de recente derrubada por conta da ALERJ, dispõe sobre a isenção do pagamento de tarifa de pedágio do veículo, cujo proprietário possua residência permanente ou

¹ Ainda que tais recursos fossem disponíveis, existe atualmente um complexo debate em curso sobre a relevância de se subsidiar a tarifa de pedágio em rodovias delegadas. Estudos conduzidos pelo IPEA indicam que a renda média dos usuários de rodovia no Brasil é substancialmente maior do que a renda média nacional. Assim, o subsídio de pedágios constitui uma política social às avessas, reduzindo a disponibilidade de recursos orçamentários dedicados à áreas prioritárias como saúde e educação.

² Uma exceção importante a esta regra foi observada no Estado do Paraná. Quando da quebra contratual de julho de 1998, em que o Governo daquele Estado reduziu unilateralmente o valor nominal das tarifas cobradas no pedágio, o processo de revisão subsequente acrescentou o aumento do custo do capital da empresa Concessionária como um dos elementos de recomposição do equilíbrio da equação financeira contratual.

exerça atividade profissional permanente no Município em que esteja localizada praça de cobrança de pedágio. No presente momento a extensão do impacto da Lei 8.170/18 não é possível de ser conhecida, pois o percentual de usuários beneficiados pela Lei somente será aferido quando do efetivo cadastro destes usuários. Da mesma forma, a Lei 8.211 veda a cobrança de pedágio, em duplicidade, a veículos de passeio e motocicletas que trafegarem por uma ou mais duas vias concedidas em intervalo máximo de 2 horas. Como a Praça de Pedágio 01 no km 40 e a Praça de Pedágio 02 no km 123,98 da Concessionária Autopista Fluminense estão 63 km e 74 km distantes, respectivamente, da localização prevista da praça de pedágio da RJ-244, os usuários que provêm da BR-101 poderão se beneficiar desta isenção.

A figura a seguir sintetiza a multiplicidade de vertentes de análise quando é tratada a política tarifária proposta para a construção, operação e exploração comercial da Rodovia RJ-244.



A combinação destes múltiplos objetivos cria um direcionamento claro para a política tarifária. Deve-se buscar o menor valor de tarifa possível dentre as alternativas que viabilizam financeiramente a implantação, operação e manutenção da rodovia de forma autônoma, sem depender de recursos orçamentários. A partir desta definição, questões como a integração tarifária entre a rodovia e o uso do Porto do Açu poderão ser tratadas de forma privada entre o Porto do Açu e a futura empresa Concessionária da Rodovia RJ-244. Questões sociais estarão afeitas à normatização vigente, mas sempre serão um pano de fundo relevante para as análises em tela.

2.1.2 Levantamento de Tarifas Praticadas no Estado do Rio de Janeiro

O objetivo do levantamento das tarifas praticadas no Estado do Rio de Janeiro é posicionar corretamente as alternativas desenvolvidas para a RJ-244 na comparação com projetos conduzidos no mesmo setor. Deve-se, desde o início, destacar que o empreendimento constitui um desafio peculiar, conforme dito, face ao fato de ser uma concessão rodoviária greenfield e ter sua demanda quase integralmente vinculada ao desenvolvimento das atividades portuárias e industriais previstas para a região.

Inicialmente cabe observar os valores tarifários praticados no Estado do Rio de Janeiro. A seguir são apresentados os valores apurados de todas as praças, com as respectivas médias para cada rodovia.

- ✓ BR-393 (Rodovia Lúcio Meira)
 - Concessionária: Rodovia do Aço (Acciona)
 - Extensão da Rodovia: 200,4 km
 - Pedágio: Km 125,5 – Sapucaia
 - Sentido da Cobrança: Bidirecional
 - R\$ 7,00 para automóvel
 - Pedágio: Km 195 – Paraíba do Sul
 - Sentido da Cobrança: Bidirecional
 - R\$ 7,00 para automóvel
 - Pedágio: Km 265 – Barra do Piraí
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 7,00 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 10,47 por 100 km

- ✓ BR-040 (Rodovia Washington Luís)
 - Concessionária: Concer e DNIT
 - Extensão da Rodovia: 180,4 km
 - Pedágio: Km 102 Xerém – Duque de Caxias
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 10,80 para automóvel
 - Pedágio: Km 45,5 Areal – Petrópolis
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 10,80 para automóvel
 - Pedágio: Km 816, Simão Pereira
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 10,80 para automóvel

- Preço Médio do Pedágio: R\$ 17,96 por 100 km

- ✓ BR-101
 - Concessionária: Autopista Fluminense
 - Extensão da Rodovia: 322 km
 - Pedágio: km 40,54 Campos dos Goytacazes (Conselheiro Josino)
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,50 para automóvel
 - Pedágio: Km 123,98 Campos dos Goytacazes (Serrinha)
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,50 para automóvel
 - Pedágio: Km 192,7 Casemiro de Abreu
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,50 para automóvel
 - Pedágio: Km 252,56 Rio Bonito
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,50 para automóvel
 - Pedágio: 299,28 São Gonçalo
 - Sentido da cobrança: Unidirecional Sul
 - R\$ 5,50 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 6,83 por 100 km

- ✓ Ponte Rio de Janeiro – Niterói e Viário de Acesso
 - Concessionária: EcoPonte
 - Pedágio: Niterói
 - Extensão da Rodovia: 23,2 km
 - Sentido da cobrança: Rio – Niterói
 - R\$ 4,00 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 8,62 por 100 km

- ✓ BR-116
 - Concessionária: CRT
 - Extensão da Rodovia: 142,5 km
 - Pedágio: Km 133,5 Piabetá / Engenheiro Pierre Berman (Imbariê)
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 19,30 para automóvel

- Pedágio: Km 122,3 Sta. Guilhermina
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 13,50 para automóvel
 - Pedágio: Km 114 Santo Aleixo
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 13,50 para automóvel
 - Pedágio: Km 71 Três Córregos
 - Sentido da cobrança: Rio-Além Paraíba-Rio
 - Cobrança suspensa desde Setembro / 2009
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 13,54 por 100 km
- ✓ BR-116 SP - RJ
- Concessionária: NovaDutra
 - Extensão da Rodovia: 402 km
 - Pedágio: Km 207 Viúva Graça
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 15,20 para automóvel
 - Pedágio: Km 208 Seropédica (praça auxiliar) – BR 465
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 13,80 para automóvel
 - Pedágio: Km 318 Itatiaia
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 15,20 para automóvel
 - Pedágio: Km 86 Moreira Cesar
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 15,20 para automóvel
 - Pedágio: Km 165 Jacareí
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 6,70 para automóvel
 - Pedágio: Km 182 Guararema
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 3,70 para automóvel
 - Pedágio: Km 204 Arujá
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 3,70 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 14,85 por 100 km

- ✓ Linha Amarela, – Municipal - Av. Brasil (Bonsucesso) – Jacarepaguá – Barra da Tijuca
 - Concessionária: LAMSA
 - Extensão da Rodovia: 17,4 km
 - Pedágio: Água Santa
 - Sentido da cobrança: Barra-Fundão-Barra
 - R\$ 7,20 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 41,38 por 100 km

- ✓ RJ-116
 - Concessionária: ROTA 116
 - Extensão da Rodovia: 142,1 km
 - Pedágio: Km 1,9 – Itaboraí
 - Sentido da Cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,40 para automóvel
 - Pedágio: Km 48,8 – Cachoeira de Macacu
 - Sentido da Cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,40 para automóvel
 - Pedágio: Km 90,4 – Nova Friburgo
 - Sentido da Cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,40 para automóvel
 - Pedágio: Km 122, 3 – Cordeiro
 - Sentido da cobrança: Bidirecional
 - R\$ 5,40 para automóvel
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 15,20 por 100 km

- ✓ RJ-124
 - Concessionária: Via Lagos
 - Extensão da Rodovia: 57 km
 - Pedágio: Km 22 – Latino Melo
 - Sentido da cobrança: Rio Bonito-Araruama-Rio Bonito
 - R\$ 12,00 – R\$ 20,30 para automóvel³
 - Preço Médio do Pedágio: R\$ 21,05 / 35,09 por 100 km
- ✓ Transolímpica – Municipal - Av. Brasil (Deodoro/Magalhães Bastos) – Av. Salvador Allende (Barra da Tijuca/Recreio dos Bandeirantes)
 - Concessionária: ViaRio

- Extensão da Rodovia: 13 km
- Pedágio: Jardim Sulacap
 - Sentido da cobrança: bidirecional
 - R\$ 7,25 para automóvel
- Preço Médio do Pedágio: R\$ 55,76 por 100 km

Podemos observar que existe uma considerável dispersão no valor das tarifas de pedágio percorridas por 100 km. Os valores mínimos foram estabelecidos no âmbito da 2ª geração de concessões realizadas pelo Governo Federal, por meio da Agência Nacional de Transporte Terrestre, e chegam a valores tão baixos quanto R\$ 6,83 / 100 km, como a Autopista Fluminense, ou R\$ 10,47, como a Rodovia do Aço. Nas concessões de primeira geração, as principais rodovias possuem valores superiores, como a Concer, com R\$ 17,96 / 100 km, a Nova Dutra, com R\$ 14,85 / 100 km e a CRT, com R\$ 13,54 / 100 km. A Ponte Rio Niterói, recentemente re-licitada, teve uma redução expressiva no valor do pedágio, caindo para R\$ 8,62 por 100 km. A Rota 116, projeto de concessão conduzido pelo Estado do Rio de Janeiro, tem como tarifa média R\$ 15,20 / 100 km.

Os valores de pedágio mais elevados foram observados na Via Lagos, com valores de R\$ 21,05 / 100 km em dias de semana e R\$ 35,09 aos finais de semana e feriados, na Linha Amarela, uma concessão de rodovia urbana dentro dos limites do Município do Rio de Janeiro, com valor de R\$ 41,38 por 100 km, e na Transolímpica, também uma rodovia urbana no Município do Rio de Janeiro, com valor de R\$ 57,69 por 100 km.

A breve observação dos valores acima apontados permite inferir que os principais elementos que influenciam o valor da tarifa de pedágio são:

- ✓ As condições de contorno em que é realizado o processo licitatório, havendo clara distinção, por exemplo, entre a 1ª e a 2ª geração de concessão de rodovias federais. Como condição de contorno entende-se:
 - A condição macroeconômica vigente no momento da licitação, mormente a atratividade do país e do setor para investidores nacionais e internacionais. Quanto mais favorável for a atratividade de ambos, menores serão as tarifas cobradas nos pedágios.
 - O ambiente competitivo setorial. Como exemplo, o maior número de licitantes, assim como a maior diversidade no perfil entre os diferentes licitantes, foi observado na licitação para a 2ª geração de rodovias federais, quando se obteve o maior deságio da rodovia.
 - O modelo de licitação vigente à época. Como exemplo, a licitação da 1ª geração de rodovias se deu com pedágios fixos e a licitação por maior outorga paga pelo direito de exploração rodoviária. Já a 2ª

geração de rodovias foi licitada pelo maior desconto sobre a tarifa básica de pedágio.

A questão do momento de realização da licitação, ou seja, sua condição de contorno, é observada na licitação original e na posterior re-licitação da Ponte Rio Niterói, quando houve um expressivo deságio no processo de relicitação na comparação com o valor original da tarifa de pedágio obtido no primeiro processo licitatório.

- ✓ O volume de investimento por km realizado pela empresa concessionária. Naturalmente, quanto maior for a obrigação de investimento a ser realizada pelo Concessionário, maior será a tarifa de pedágio na comparação com rodovias onde a obrigação de investimento seja relativamente menor.
- ✓ A extensão da rodovia. Rodovias mais longas podem amortizar os custos fixos atinentes à administração e determinadas atividades operacionais, como socorro médico, mecânico e outros, por um número maior de praças de pedágio. Rodovias curtas, com os mesmos custos fixos e uma extensão menor para amortização destes custos, deverão apresentar tarifas de pedágio proporcionalmente mais elevadas.

Estes três elementos afetam de forma direta a licitação preconizada para a Rodovia RJ-244. Inicialmente trata-se da implantação de uma rodovia completamente nova, portanto em que o investimento por quilômetro é extremamente elevado em comparação a outras concessões conduzidas no Estado do Rio de Janeiro.

Segundo, trata-se de uma rodovia relativamente curta, com aproximadamente 43 km de extensão, o que faz com que muitos custos fixos, tais como a administração, o centro de controle operacional e outros ativos semelhantes sejam diluídos em uma extensão rodoviária proporcionalmente menor do que as concessões rodoviárias tradicionais.

O ambiente macroeconômico em que se realiza a presente avaliação certamente é mais desenvolvido do que aquele observado quando da realização do primeiro conjunto de leilões federais, nos anos de 1995 e 1996, mas certamente não é tão benevolente do que o cenário macroeconômico do ano de 2009, quando da realização da segunda geração de leilões. Naquele momento o Brasil encontrava-se no centro das atenções de investidores internacionais, tendo a imagem do país sido desenhada pela renomada revista britânica *The Economist* com o Cristo Redentor decolando como um foguete e o chamariz “*Brazil Takes Off*”.

Como último ponto a ser considerado, a concessão da RJ-244 possui forte concentração em termos de geração e distribuição de demanda em um único ponto, o Porto do Açu e o Distrito Industrial de São João da Barra,, o que

representa um risco, portanto um custo de capital, mais elevado para empreendedores privados.

Pela combinação dos argumentos acima destacados, os projetos comparáveis tendem a apontar para valores tarifários a partir de R\$ 20,00 por 100 km de rodovia, com limite superior próximo a R\$ 50,00 por 100 km.

2.1.3 Premissas da Política Tarifária

Além do valor básico da tarifa de pedágio, as premissas que nortearam a proposta de política tarifária para a RJ-244 foram:

Proporção entre o valor da tarifa básica de pedágio e o valor por eixo cobrado em reboques e veículos comerciais.

Note-se que neste item específico, a quase totalidade das Concessões de estradas de longo percurso avaliadas no Estado do Rio de Janeiro seguem políticas semelhantes. Uma exceção é a Linha Amarela, cujos valores cobrados pela Concessionária LAMSA estão dispostos na tabela a seguir:

Cat.	Tipo de Veículo	Tarifa (R\$)
1	Automóvel, caminhonete e furgão	7,20
2	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	11,50
3	Automóvel e caminhonete com reboque	14,40
4	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	10,80
5	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	23,80
6	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	25,90
7	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	28,80
8	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	36,00
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	43,20
10	Motocicleta e triciclo	Isento

O exemplo de proporcionalidade adotado é bem exemplificado pelos padrões tarifários vigentes na Autopista Fluminense, reproduzidos na tabela a seguir.

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multiplicador
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multiplicador
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2
3	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3
4	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	4	4
5	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	5
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	6
7	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5
8	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	7, 8 e 9	7,6 ⁴
10	Motocicleta e triciclo	2	0,5

A tabela de multiplicadores foi utilizada para a previsão tarifária na concessão da Rodovia RJ-244.

O atendimento à legislação também constitui um dos pilares determinantes da política tarifária:

- ✓ Incidência da Lei Estadual nº 8.170/18, que isenta moradores e trabalhadores no Município onde se localiza a Praça de Pedágio, no caso Campos dos Goytacazes;
- ✓ Possível incidência da Lei Estadual nº 8.211/18, que isenta o pagamento de pedágio em praças que distem em menos de 2 horas. Existe dúvida jurídica em relação à aplicabilidade da Lei entre a RJ-244 e a BR-101, sendo que as distâncias do pedágio entre ambas é de 63 km no sentido norte e de 74 km no sentido sul . Não obstante, tratam-se de concessões delegadas por esferas distintas, uma vez que a BR-101 constitui uma delegação federal.
- ✓ Isenções de veículos oficiais, veículos da concessionária e outras categorias previstas em lei;
- ✓ Isenção estabelecida no âmbito da Federal 13.711/2018, convertida a partir da Medida Provisória 833, que versou sobre benefícios concedidos aos condutores de veículos comerciais pesados, os caminhoneiros. Dentre outras medidas, isentou-se por meio da Medida Provisória a

⁴ A premissa de tarifação que embasa o cálculo da receita operacional utiliza como critério a multiplicação do número de eixos pela tarifa da categoria 1 (7, 8 ou 9). O valor de 7,6 indicado (fonte: Tabela 40 do RT 1.1) constitui o fator de ponderação projetado em função da média entre os veículos com 7, 8 e 9 eixos.

cobrança da tarifa de pedágio sobre os eixos de veículos de carga que se mantiverem suspensos, em âmbito nacional.

2.1.4 Cenários de Política Tarifária

Com base nos princípios e alternativas acima dispostos, foram elaborados cenários de política tarifária constantes do item 13 do Relatório 1.1.

- ✓ R\$9,90 – tarifa quilométrica de R\$ 0,22/km;
- ✓ R\$12,15 – tarifa quilométrica de R\$ 0,27/km;
- ✓ R\$14,85 – tarifa quilométrica de R\$ 0,33/km;
- ✓ R\$18,00 – tarifa quilométrica de R\$ 0,40/km.

Com base nos cenários de política tarifária definidos, os valores praticados pela empresa concessionária seriam:

Cenário 1: Tarifa de R\$ 9,90

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multipli- cador	Tarifa (R\$)
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1	9,90
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2	19,80
3	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3	29,70
4	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	4	4	39,60
5	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	5	49,50
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	6	59,40
7	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	2	14,85
8	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2	19,80
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	7, 8 e 9	7,6 ⁵	75,24
10	Motocicleta e triciclo	2	1	4,95

Cenário 2: Tarifa de R\$ 12,15

⁵ Idem comentário anterior.

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multipli- cador	Tarifa (R\$)
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1	12,15
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2	24,30
3	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3	36,45
4	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	4	4	48,60
5	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	5	60,75
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	6	72,90
7	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	2	18,23
8	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2	24,30
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	7, 8 e 9	7,6	92,34
10	Motocicleta e triciclo	2	1	6,08

Cenário 3: Tarifa de R\$ 14,85

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multipli- cador	Tarifa (R\$)
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1	14,85
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2	29,70
3	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3	44,55
4	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	4	4	59,40
5	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	5	74,25
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	6	89,10
7	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	2	22,28
8	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2	29,70
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	7, 8 e 9	7,6	112,86
10	Motocicleta e triciclo	2	1	7,43

Cenário 4: Tarifa de R\$ 18,00

Cat.	Tipo de Veículo	Eixo	Multipli- cador	Tarifa (R\$)
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1	18,00
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2	36,00
3	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3	54,00
4	Caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	4	4	72,00
5	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	5	5	90,00
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque	6	6	108,00
7	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	2	27,00
8	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2	36,00
9	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semi-reboque com mais de 6 eixos	7, 8 e 9	7,6	136,80
10	Motocicleta e triciclo	2	1	9,00

Com base nestes cenários foram realizadas as estimativas de demanda para cada ano da Rodovia, conforme detalhado na próxima seção.

2.2 PROJEÇÃO DE RECEITAS

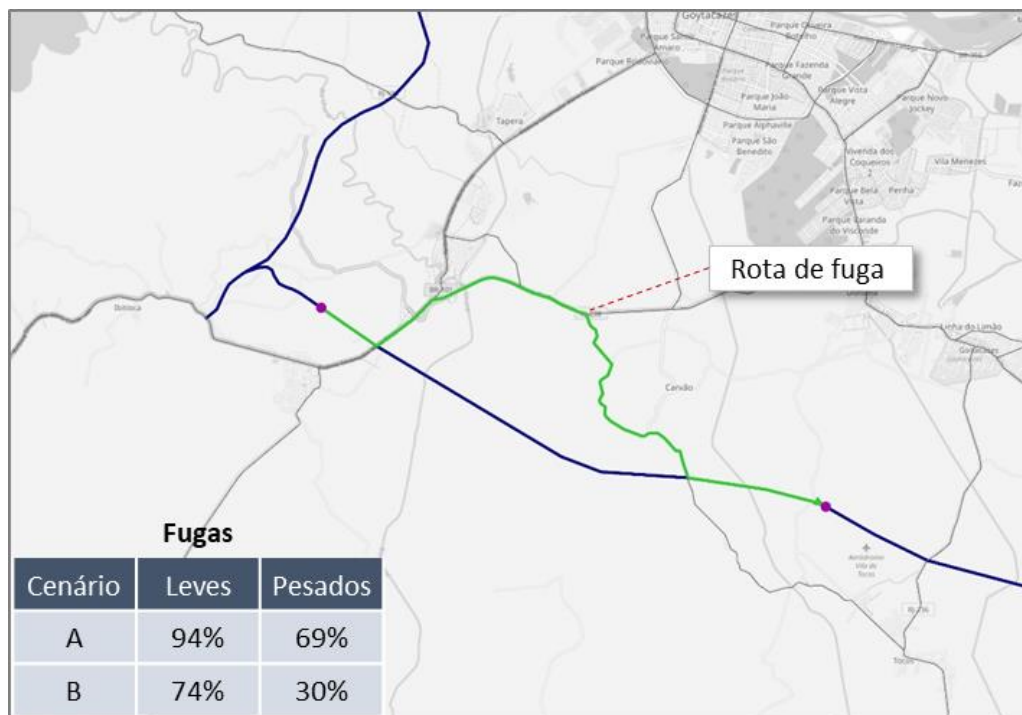
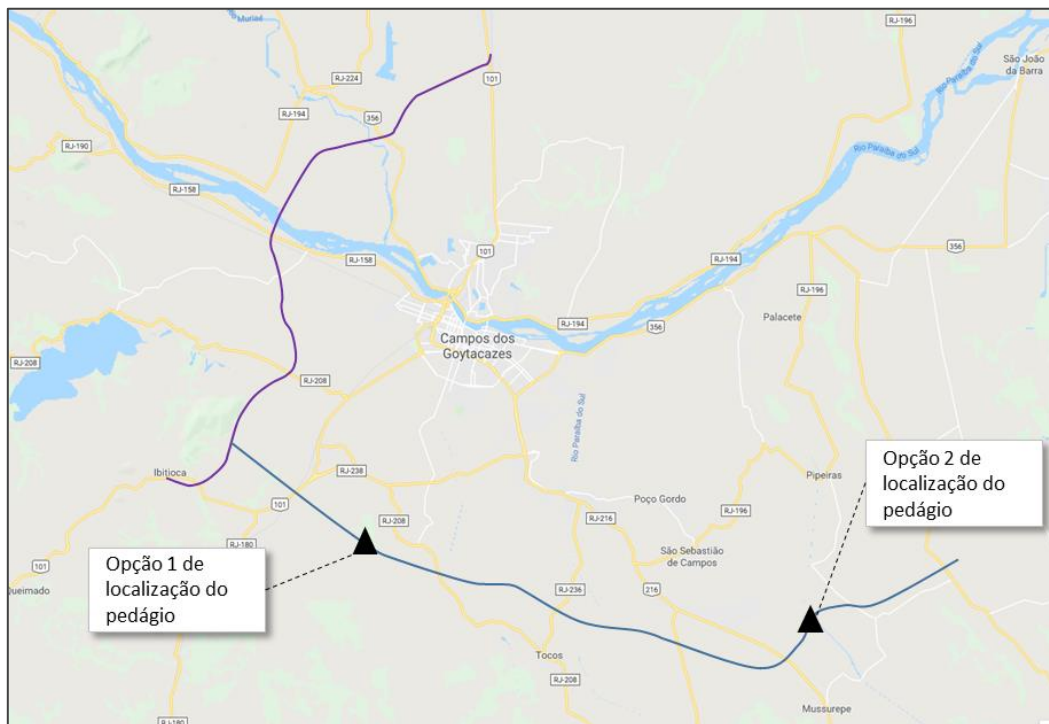
A projeção de receitas da empresa Concessionária responsável pela implantação, operacionalização e exploração comercial da RJ-244 contemplaram as receitas operacionais, decorrentes da arrecadação de pedágio, as receitas financeiras, obtidas com a aplicação do saldo de caixa disponível para a empresa Concessionária, além de receitas acessórias e decorrentes de projetos associados.

Receitas operacionais provém da combinação de dois fatores: política tarifária e previsão de demanda. As demais receitas subordinam-se ao resultado da política tarifária, na medida em que dependem do volume de tráfego, e, portanto, do volume de demanda, para sua realização.

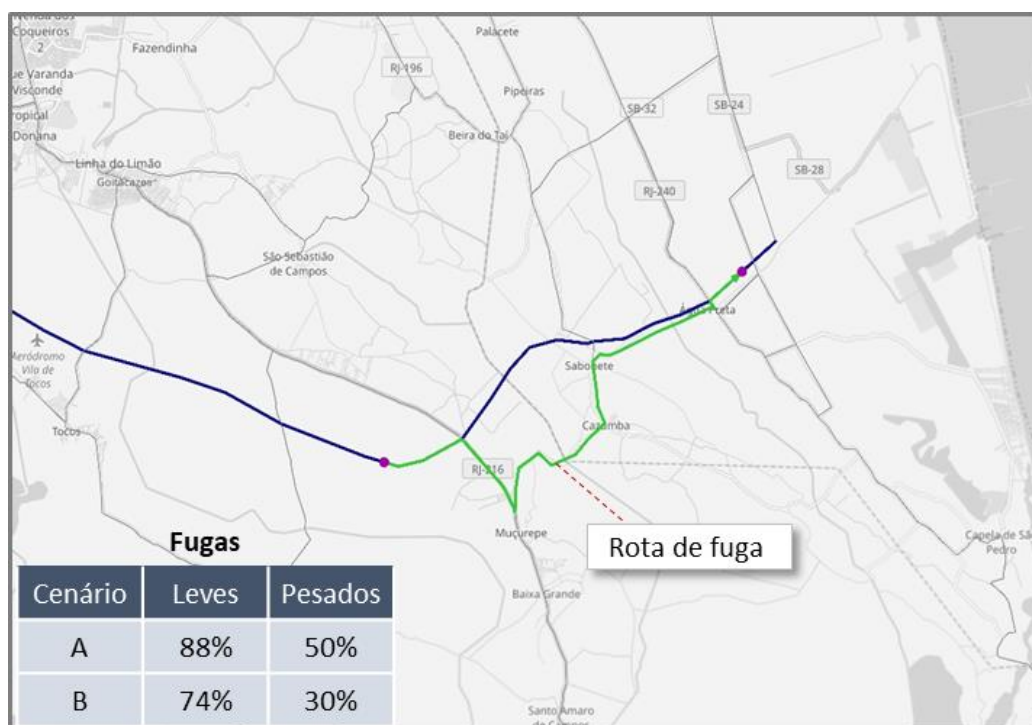
2.2.1 Estimativa de Demanda

No Relatório 1.1 foram realizadas observações críticas que sintetizam os principais *drivers* da demanda projetada para o horizonte do período de concessão.

- ✓ Curta extensão combinada com diversos cruzamentos com rodovias estaduais e federais, 8 no total, inviabilizam a implantação de mais que 1 (uma) praça de pedágio para arrecadação tarifária, tanto pelos custos de operação que mais de uma praça acarretariam, como pela facilidade de alternativas de rota de fuga locais entre essas interseções.
- ✓ Para avaliação do risco de fuga foram testadas diversas localizações de praças de pedágio, considerando todos os movimentos de acessos e saídas abertos, em todas as interseções das quais a Rodovia RJ-244 cruza. Nessa configuração de interseção, qualquer que seja a localização da praça de pedágio, o volume de veículos passantes na praça de pedágio não é suficiente para viabilizar a implantação da RJ-244, em função dos elevados percentuais de fuga que os veículos utilizam pela atratividade da rota alternativa.
- ✓ A imagem abaixo ilustra duas localizações distintas de praças de pedágio e suas respectivas fugas: praça de pedágio entre a BR-101 e a RJ-208 (Opção 1) e praça de pedágio entre a RJ-216 e RJ-240 (Opção 2).
 - O percentual de fuga é calculado por modelo binário de escolha do tipo Logit por caminhos críticos e tempos de rota de fuga extraídos do modelo de simulação.



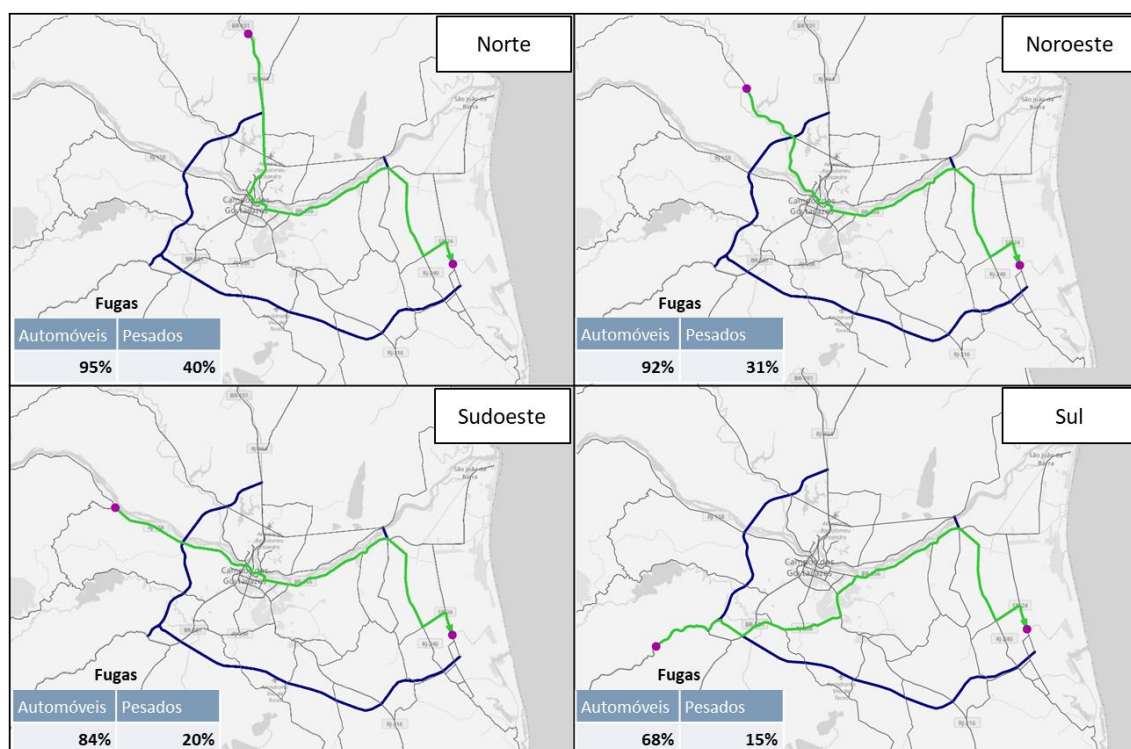
Fonte: Relatório Técnico 1.1 - Estudos de Tráfego



Fonte: Relatório Técnico 1.1 - Estudos de Tráfego

- Por conta do elevado percentual de fugas, cenários com todos as interseções liberadas para acessos ou saídas à RJ-244 foram descartados, independente da posição do pedágio, pois sua abertura total inviabilizaria a implantação da concessão.

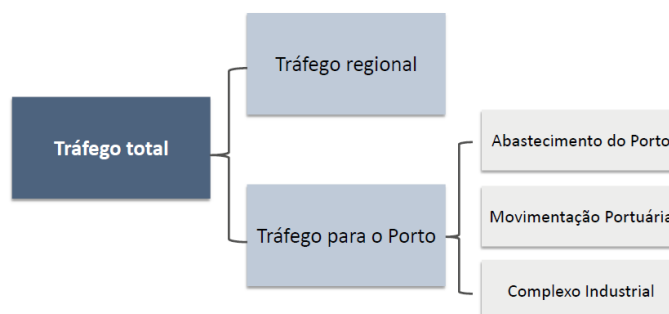
A seguir são apresentadas as principais rotas alternativas de acesso/saída ao Porto do Açu que não a utilização da RJ-244, com seus respectivos percentuais de fuga, considerando a configuração de oferta da Opção 4 (melhor avaliada em termos de percentual de fuga de veículos).



Rotas alternativas e percentuais de fugas de acesso/saída ao Porto do Açu

Fonte: Relatório Técnico 1.1 - Estudos de Tráfego

Uma vez definida a caracterização da rodovia e estabelecida a localização da Praça de Pedágio, o estudo de tráfego partiu da identificação do potencial de veículos usuários da rodovia RJ-244 subdivididos por motivo de viagem. De um lado, veículos preponderantemente comerciais destinados à entrega ou retirada de mercadorias no Porto do Açu ou no Distrito Industrial conexo. Tais veículos são caracterizados por seu grande porte, frequência de uso relativamente baixa, usualmente de propriedade de grandes operadores logísticos ou empresas de cunho industrial ou serviços. De outro lado, veículos dedicados à consecução das atividades diárias do Porto, tais como veículos de funcionários e pessoas residentes nas proximidades da Rodovia RJ-244. Tais veículos usualmente são compostos por automóveis de passeio ou furgões de pequeno porte, de propriedade de pessoas físicas ou microempresas, cuja frequência de uso é diária ou quase diária. A figura a seguir sintetiza a separação do perfil de usuário.



Para a estimação da carga proveniente da movimentação portuária, os estudos contemplaram os seguintes estágios⁶:

- ✓ Identificação dos principais locais de produção das cargas previstas para exportação e dos polos consumidores das cargas de importação;
- ✓ Análise do tempo e custo do transporte dos polos produtores ou consumidores aos portos brasileiros, considerando os meios rodo, ferro e hidroviário;
- ✓ Identificação do potencial de atração do Porto do Açu para cada tipo de carga de movimentação portuária prevista no Plano Diretor;
- ✓ Distribuição por equilíbrio do volume de transporte de cada carga entre os portos com potencial atrator;
- ✓ Determinação do volume de tráfego gerado por cada carga de movimentação portuária;
- ✓ Modelo de Escolha Discreta

Para a estimação da carga associada ao Distrito Industrial, foram conduzidos os seguintes estágios:

- ✓ Análise do mercado atual e suas projeções – produção, consumo, importação e exportação;
- ✓ Capacidade produtiva atual;
- ✓ Localização dos principais insumos;
- ✓ Identificação dos principais locais de produção;
- ✓ Polos consumidores;
- ✓ Identificação das vantagens ao se instalar a indústria no Porto do Açu em comparação com outros locais.

Com base na avaliação do comportamento de cada um destes agentes, foram traçados dois cenários possíveis. Um denominado Cenário Base, outro denominado Cenário Conservador. O cenário Base constitui a média das

⁶ Para a análise aprofundada da projeção de demanda por perfil de carga, a cada ano da concessão, vide R.T. 1.1, Estudos de Tráfego. Particular atenção deve ser dada aos Capítulos 10, 11 e 12, onde são apresentados detalhes de cada um dos produtos que terá como origem a operação portuária ou o polo industrial em planejamento para funcionamento contíguo ao Porto.

projeções realizadas de acordo com o planejamento estratégico do Porto do Açu, enquanto o Cenário Conservador representa uma adaptação que responde aos riscos de que prazos sejam alongados ou de que nem toda a carga prevista no Cenário Base se materialize.

- ✓ Contêineres: Enquanto no cenário base o fluxo atinge o ápice logo no médio prazo, o cenário conservador, embora com um volume menor de início, mantém um crescimento contínuo ao longo dos anos;
- ✓ Refinaria: A análise em ambos os cenários indicou a sua entrada após 2030, porém no cenário conservador, a região de atendimento da unidade seria inferior ao apontado no cenário base;
- ✓ Cimento: Ambos os cenários apontam a entrada no longo prazo, porém o cenário conservador considera uma maior participação do modal rodoviário no transporte da carga, tal como é o panorama nacional
- ✓ Logística Marítima: Atualmente já ocorre no Porto do Açu e crescerá conforme a entrada dos novos campos de extração nas Bacias de Campos e Vitória
- ✓ Grãos: O cenário base prevê uma demanda estável antes de 2030, enquanto que o cenário conservador cresce de forma contínua, fruto do aumento da produção nacional de grãos ao longo de todo o horizonte de estudo;
- ✓ Bauxita: Ambos os cenários preveem uma movimentação constante, porém o cenário conservador considera uma menor contribuição das empresas CBA e Hindalco, já que ele leva em conta apenas informações de caráter público;
- ✓ Siderúrgica: Ambos os cenários consideram a entrada no mesmo período, porém o cenário conservador prevê a possibilidade de ser instalada uma unidade com maior capacidade, gerando maior tráfego de insumos;
- ✓ Carvão: O cenário conservador prevê um crescimento da demanda até 2031, enquanto que o cenário base considera um volume constante e perda de participação para a ferrovia
- ✓ Materiais de Construção do Complexo Industrial: A movimentação total no horizonte de estudo é o mesmo entre os cenários, diferindo apenas no timing, em função da cimenteira entrar em operação mais cedo no cenário conservador
- ✓ Demais produtos: Para os demais produtos movimentados no Terminal Multimodal pelo Distrito Industrial, a demanda prevista a longo prazo tanto no cenário base quanto no cenário conservador é de 300 veículos ao dia, não havendo distinção entre os cenários.

Em suma, a movimentação total no cenário base é superior ao conservador no longo prazo, não indicando necessariamente que o cenário conservador seja sempre inferior quando analisada cada carga individualmente.

Os quadros de demanda para a combinação entre cenários e a política tarifária são apresentados a seguir

	2.024						2.025					
	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita
Conservador, Tarifa = R\$ 9,90	340	530	1.501	11.443	9.793	96.951	408	638	1.848	13.516	11.652	115.357
Base, Tarifa = R\$ 9,90	331	517	1.285	9.973	8.559	84.734	396	619	2.066	14.848	12.766	126.384
Conservador, Tarifa = R\$ 12,15	235	499	1.490	11.200	9.562	116.183	283	601	1.834	13.222	11.373	138.179
Base, Tarifa = R\$ 12,15	229	487	1.275	9.744	8.341	101.344	274	583	2.050	14.548	12.483	151.670
Conservador, Tarifa = R\$ 14,85	137	459	1.476	10.921	9.300	138.099	164	552	1.816	12.884	11.054	164.152
Base, Tarifa = R\$ 14,85	133	448	1.263	9.483	8.094	120.192	159	535	2.030	14.202	12.159	180.554
Conservador, Tarifa = R\$ 18,00	67	410	1.459	10.634	9.032	162.581	80	493	1.794	12.536	10.729	193.126
Base, Tarifa = R\$ 18,00	65	400	1.249	9.216	7.844	141.188	78	478	2.006	13.843	11.825	212.850

	2.030						2.035					
	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita
Conservador, Tarifa = R\$ 9,90	725	1.134	2.391	16.933	14.822	146.733	1.431	2.234	3.232	23.596	20.987	207.767
Base, Tarifa = R\$ 9,90	858	1.341	3.848	25.891	22.506	222.809	1.595	2.492	4.432	30.749	27.186	269.141
Conservador, Tarifa = R\$ 12,15	503	1.068	2.373	16.460	14.366	174.552	991	2.104	3.202	22.714	20.132	244.599
Base, Tarifa = R\$ 12,15	595	1.263	3.815	25.265	21.911	266.221	1.105	2.347	4.391	29.721	26.195	318.269
Conservador, Tarifa = R\$ 14,85	292	981	2.349	15.923	13.853	205.719	576	1.933	3.163	21.721	19.174	284.727
Base, Tarifa = R\$ 14,85	346	1.160	3.771	24.544	21.231	315.280	642	2.156	4.337	28.557	25.078	372.407
Conservador, Tarifa = R\$ 18,00	143	876	2.320	15.382	13.340	240.112	282	1.727	3.117	20.730	18.225	328.053
Base, Tarifa = R\$ 18,00	169	1.036	3.719	23.800	20.535	369.636	314	1.926	4.272	27.383	23.962	431.307

	2.040						2.044					
	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita	Auto	Rígidos	Articula- dos	Veq	VeqSusp	Receita
Conservador, Tarifa = R\$ 9,90	2.016	3.149	4.060	30.690	27.381	271.073	2.029	3.168	4.054	30.967	27.590	273.144
Base, Tarifa = R\$ 9,90	2.028	3.167	4.497	33.092	29.436	291.412	2.029	3.168	4.627	34.082	30.241	299.385
Conservador, Tarifa = R\$ 12,15	1.397	2.966	4.025	29.483	26.207	318.412	1.405	2.984	4.019	29.751	26.408	320.853
Base, Tarifa = R\$ 12,15	1.405	2.982	4.455	31.843	28.225	342.928	1.405	2.984	4.584	32.825	29.024	352.640
Conservador, Tarifa = R\$ 14,85	812	2.725	3.979	28.129	24.896	369.706	816	2.741	3.973	28.387	25.087	372.549
Base, Tarifa = R\$ 14,85	816	2.740	4.401	30.436	26.867	398.982	816	2.741	4.529	31.409	27.659	410.737
Conservador, Tarifa = R\$ 18,00	397	2.434	3.924	26.789	23.607	424.931	399	2.449	3.918	27.036	23.789	428.202
Base, Tarifa = R\$ 18,00	399	2.448	4.335	29.033	25.524	459.434	399	2.449	4.462	29.995	26.307	473.519

2.2.2 Estimativa de Receitas Operacionais

Com base no modelo de demanda acima descrito, foram estimados os cenários de receita tarifária. Estes resultados anualizam os dados diários de receita apresentados nas tabelas precedentes.

Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	2.133	3.080	3.969	4.265
Veículos Diários Equivalentes	8.559	12.766	16.875	18.190
Receita Diária	84.734,06	126.384,49	167.067,23	180.082,39
Receita Anual	30.949.116,19	46.161.934,54	61.021.304,51	65.775.092,21
Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	4.323	5.393	6.047	6.658
Veículos Diários Equivalentes	18.321	20.400	22.506	24.541
Receita Diária	181.381,78	201.961,04	222.808,90	242.955,57
Receita Anual	66.249.696,20	73.766.271,19	81.380.949,38	88.739.520,17
Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	6.851	6.660	8.190	8.519
Veículos Diários Equivalentes	25.182	23.969	26.579	27.186
Receita Diária	249.302,45	237.292,01	263.136,00	269.140,98
Receita Anual	91.057.718,42	86.670.905,30	96.110.424,80	98.303.744,53
Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	8.685	8.789	9.417	9.506
Veículos Diários Equivalentes	27.516	27.708	27.923	28.299
Receita Diária	272.411,24	274.310,39	276.432,94	280.160,16
Receita Anual	99.498.207,04	100.191.871,59	100.967.129,94	102.328.496,76
Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	9.692	9.835	9.823	9.823
Veículos Diários Equivalentes	29.436	30.314	30.240	30.241
Receita Diária	291.411,72	300.104,01	299.380,46	299.385,39
Receita Anual	106.438.131,16	109.612.989,17	109.348.713,98	109.350.512,21
Cenário Base, Tarifa R\$ 9,90	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	9.823	9.823	9.823	9.823
Veículos Diários Equivalentes	30.241	30.241	30.241	30.241
Receita Diária	299.385,39	299.385,39	299.385,39	299.385,39
Receita Anual	109.350.512,21	109.350.512,21	109.350.512,21	109.350.512,21

Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	2.371	2.894	3.293	3.463
Veículos Diários Equivalentes	9.793	11.652	13.184	13.840
Receita Diária	96.951,40	115.357,14	130.519,34	137.014,41
Receita Anual	35.411.499,38	42.134.195,14	47.672.188,11	50.044.512,92
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	3.530	4.191	4.250	4.316
Veículos Diários Equivalentes	14.026	15.297	14.822	14.619
Receita Diária	138.854,84	151.441,98	146.733,23	144.724,57
Receita Anual	50.716.731,15	55.314.184,33	53.594.312,50	52.860.649,64
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	4.550	5.137	6.660	6.897
Veículos Diários Equivalentes	15.558	18.042	20.766	20.987
Receita Diária	154.023,33	178.620,71	205.588,06	207.766,88
Receita Anual	56.257.019,75	65.241.215,27	75.091.038,85	75.886.853,17
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	7.354	7.783	8.528	9.159
Veículos Diários Equivalentes	22.658	24.344	25.659	26.943
Receita Diária	224.309,79	241.008,23	254.019,92	266.739,50
Receita Anual	81.929.150,66	88.028.255,20	92.780.777,42	97.426.601,05
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	9.225	9.219	9.184	9.220
Veículos Diários Equivalentes	27.381	27.496	27.295	27.446
Receita Diária	271.072,77	272.212,67	270.218,17	271.718,28
Receita Anual	99.009.328,63	99.425.676,57	98.697.184,83	99.245.103,37
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 9,9	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	9.251	9.251	9.251	9.251
Veículos Diários Equivalentes	27.590	27.590	27.590	27.590
Receita Diária	273.143,73	273.143,73	273.143,73	273.143,73
Receita Anual	99.765.748,04	99.765.748,04	99.765.748,04	99.765.748,04

Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	1.992	2.907	3.773	4.059
Veículos Diários Equivalentes	8.341	12.483	16.539	17.833
Receita Diária	101.343,86	151.670,14	200.949,65	216.676,48
Receita Anual	37.015.845,95	55.397.517,75	73.396.861,22	79.141.083,84
Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	4.110	5.036	5.672	6.271
Veículos Diários Equivalentes	17.955	19.847	21.911	23.914
Receita Diária	218.157,18	241.140,23	266.220,70	290.555,73
Receita Anual	79.681.910,35	88.076.467,79	97.237.112,07	106.125.478,67
Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	6.460	6.269	7.562	7.842
Veículos Diários Equivalentes	24.545	23.339	25.650	26.195
Receita Diária	298.219,03	283.567,64	311.651,41	318.269,16
Receita Anual	108.924.500,87	103.573.079,99	113.830.677,96	116.247.809,38
Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	7.985	8.073	8.576	8.658
Veículos Diários Equivalentes	26.495	26.668	26.730	27.097
Receita Diária	321.917,94	324.010,57	324.767,87	329.224,49
Receita Anual	117.580.528,48	118.344.860,28	118.621.464,75	120.249.246,66
Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	8.842	8.984	8.973	8.973
Veículos Diários Equivalentes	28.225	29.096	29.023	29.024
Receita Diária	342.927,87	353.517,40	352.634,58	352.639,94
Receita Anual	125.254.405,20	129.122.230,08	128.799.781,12	128.801.736,65
Cenário Base, Tarifa R\$ 12,15	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	8.973	8.973	8.973	8.973
Veículos Diários Equivalentes	29.024	29.024	29.024	29.024
Receita Diária	352.639,94	352.639,94	352.639,94	352.639,94
Receita Anual	128.801.736,65	128.801.736,65	128.801.736,65	128.801.736,65

Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	2.225	2.717	3.096	3.256
Veículos Diários Equivalentes	9.562	11.373	12.870	13.510
Receita Diária	116.183,17	138.179,50	156.370,20	164.151,60
Receita Anual	42.435.904,15	50.470.060,67	57.114.214,13	59.956.371,79
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	3.317	3.891	3.943	4.006
Veículos Diários Equivalentes	13.687	14.847	14.366	14.161
Receita Diária	166.298,99	180.386,72	174.552,09	172.059,64
Receita Anual	60.740.704,48	65.886.248,40	63.755.151,38	62.844.784,02
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	4.235	4.815	6.107	6.298
Veículos Diários Equivalentes	15.088	17.542	19.970	20.132
Receita Diária	183.321,13	213.138,25	242.630,53	244.599,17
Receita Anual	66.958.042,91	77.848.745,70	88.620.799,87	89.339.847,05
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	6.730	7.142	7.788	8.329
Veículos Diários Equivalentes	21.765	23.423	24.613	25.781
Receita Diária	264.445,75	284.589,86	299.052,62	313.244,45
Receita Anual	96.588.809,55	103.946.445,88	109.228.968,45	114.412.534,82
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	8.387	8.378	8.342	8.377
Veículos Diários Equivalentes	26.207	26.317	26.115	26.265
Receita Diária	318.411,71	319.749,95	317.299,04	319.116,34
Receita Anual	116.299.876,48	116.788.667,63	115.893.474,99	116.557.243,73
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 12,15	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	8.408	8.408	8.408	8.408
Veículos Diários Equivalentes	26.408	26.408	26.408	26.408
Receita Diária	320.852,57	320.852,57	320.852,57	320.852,57
Receita Anual	117.191.400,98	117.191.400,98	117.191.400,98	117.191.400,98

Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	1.844	2.725	3.565	3.840
Veículos Diários Equivalentes	8.094	12.159	16.150	17.420
Receita Diária	120.191,81	180.554,46	239.825,62	258.689,58
Receita Anual	43.900.058,13	65.947.517,34	87.596.307,21	94.486.369,22
Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	3.885	4.662	5.277	5.862
Veículos Diários Equivalentes	17.531	19.218	21.231	23.193
Receita Diária	260.338,79	285.382,07	315.279,85	344.422,40
Receita Anual	95.088.741,44	104.235.801,32	115.155.964,84	125.800.280,64
Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	6.046	5.856	6.905	7.135
Veículos Diários Equivalentes	23.811	22.615	24.601	25.078
Receita Diária	353.596,03	335.831,86	365.321,47	372.407,36
Receita Anual	129.150.948,56	122.662.586,22	133.433.665,37	136.021.787,40
Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	7.253	7.326	7.699	7.775
Veículos Diários Equivalentes	25.345	25.496	25.395	25.751
Receita Diária	376.379,77	378.619,97	377.112,78	382.396,52
Receita Anual	137.472.711,69	138.290.943,68	137.740.442,75	139.670.327,59
Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	7.957	8.098	8.086	8.086
Veículos Diários Equivalentes	26.867	27.731	27.659	27.659
Receita Diária	398.981,52	411.802,20	410.731,58	410.737,21
Receita Anual	145.728.001,25	150.410.752,39	150.019.710,91	150.021.766,00
Cenário Base, Tarifa R\$ 14,85	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	8.086	8.086	8.086	8.086
Veículos Diários Equivalentes	27.659	27.659	27.659	27.659
Receita Diária	410.737,21	410.737,21	410.737,21	410.737,21
Receita Anual	150.021.766,00	150.021.766,00	150.021.766,00	150.021.766,00

Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	2.072	2.532	2.890	3.040
Veículos Diários Equivalentes	9.300	11.054	12.511	13.134
Receita Diária	138.098,50	164.152,09	185.794,08	195.037,63
Receita Anual	50.440.477,60	59.956.552,49	67.861.289,29	71.237.492,74
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	3.094	3.577	3.622	3.681
Veículos Diários Equivalentes	13.300	14.337	13.853	13.646
Receita Diária	197.507,51	212.911,05	205.718,63	202.640,06
Receita Anual	72.139.618,83	77.765.760,77	75.138.728,24	74.014.282,39
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	3.906	4.476	5.530	5.673
Veículos Diários Equivalentes	14.557	16.972	19.075	19.174
Receita Diária	216.170,02	252.029,06	283.256,61	284.727,40
Receita Anual	78.956.099,62	92.053.614,35	103.459.477,35	103.996.682,67
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	6.079	6.473	7.018	7.465
Veículos Diários Equivalentes	20.764	22.389	23.444	24.485
Receita Diária	308.351,50	332.478,61	348.148,98	363.600,59
Receita Anual	112.625.386,95	121.437.811,59	127.161.414,18	132.805.117,25
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	7.515	7.504	7.467	7.500
Veículos Diários Equivalentes	24.896	25.001	24.799	24.946
Receita Diária	369.706,27	371.257,45	368.261,15	370.447,52
Receita Anual	135.035.214,98	135.601.784,44	134.507.385,23	135.305.956,51
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 14,85	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	7.531	7.531	7.531	7.531
Veículos Diários Equivalentes	25.087	25.087	25.087	25.087
Receita Diária	372.548,86	372.548,86	372.548,86	372.548,86
Receita Anual	136.073.472,92	136.073.472,92	136.073.472,92	136.073.472,92

Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	1.714	2.562	3.378	3.642
Veículos Diários Equivalentes	7.844	11.825	15.745	16.989
Receita Diária	141.188,47	212.850,46	283.404,88	305.800,94
Receita Anual	51.569088,35	77.743.631,99	103.513.631,68	111.693.794,45
Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	3.682	4.331	4.925	5.494
Veículos Diários Equivalentes	17.089	18.579	20.535	22.451
Receita Diária	307.598,73	334.429,36	369.636,46	404.111,70
Receita Anual	112.350.436,99	122.150.324,89	135.009.718,44	147.601.796,67
Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	5.674	5.485	6.325	6.512
Veículos Diários Equivalentes	23.053	21.869	23.548	23.962
Receita Diária	414.960,78	393.642,85	423.866,71	431.307,12
Receita Anual	151.564.426,26	143.778.052,06	154.817.316,07	157.534.924,54
Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	6.610	6.669	6.932	7.002
Veículos Diários Equivalentes	24.198	24.329	24.076	24.420
Receita Diária	435.561,86	437.913,55	433.360,49	439.565,10
Receita Anual	159.088.970,70	159.947.923,42	158.284.920,12	160.551.153,20
Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	7.183	7.321	7.310	7.310
Veículos Diários Equivalentes	25.524	26.378	26.306	26.307
Receita Diária	459.433,83	474.798,18	473.513,10	473.518,87
Receita Anual	167.808.206,11	173.420.034,45	172.950.660,26	172.952.767,75
Cenário Base, Tarifa R\$ 18	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	7.310	7.310	7.310	7.310
Veículos Diários Equivalentes	26.307	26.307	26.307	26.307
Receita Diária	473.518,87	473.518,87	473.518,87	473.518,87
Receita Anual	172.952.767,75	172.952.767,75	172.952.767,75	172.952.767,75

Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2024	2025	2026	2027
Veículos Diários Totais	1.936	2.368	2.706	2.847
Veículos Diários Equivalentes	9.032	10.729	12.145	12.749
Receita Diária	162.580,97	193.126,30	218.611,66	229.481,54
Receita Anual	59.382.699,87	70.539.380,23	79.847.907,34	83.818.133,29
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2028	2029	2030	2031
Veículos Diários Totais	2.896	3.301	3.339	3.395
Veículos Diários Equivalentes	12.905	13.826	13.340	13.131
Receita Diária	232.285,36	248.873,59	240.111,82	236.351,68
Receita Anual	84.842.228,43	90.901.079,96	87.700.842,09	86.327.449,88
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2032	2033	2034	2035
Veículos Diários Totais	3.615	4.174	5.024	5.126
Veículos Diários Equivalentes	14.023	16.391	18.185	18.225
Receita Diária	252.416,05	295.030,06	327.332,13	328.053,33
Receita Anual	92.194.963,88	107.759.728,14	119.558.059,87	119.821.480,59
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2036	2037	2038	2039
Veículos Diários Totais	5.509	5.887	6.345	6.712
Veículos Diários Equivalentes	19.773	21.363	22.291	23.210
Receita Diária	355.913,09	384.536,46	401.234,93	417.788,23
Receita Anual	129.997.255,52	140.451.941,05	146.551.059,08	152.597.150,41
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2040	2041	2042	2043
Veículos Diários Totais	6.755	6.741	6.704	6.736
Veículos Diários Equivalentes	23.607	23.706	23.505	23.649
Receita Diária	424.930,80	426.707,23	423.081,38	425.685,37
Receita Anual	155.205.976,28	155.854.816,09	154.530.473,61	155.481.582,91
Cenário Conservador, Tarifa R\$ 18	2044	2045	2046	2047
Veículos Diários Totais	6.766	6.766	6.766	6.766
Veículos Diários Equivalentes	23.789	23.789	23.789	23.789
Receita Diária	428.202,37	428.202,37	428.202,37	428.202,37
Receita Anual	156.400.915,24	156.400.915,24	156.400.915,24	156.400.915,24

Tomando-se o ano de 2040 como referência, a comparação entre os vários cenários é sintetizada nas tabelas a seguir.

	Tarifa R\$ 9,90		Tarifa R\$ 12,15		Tarifa R\$ 14,85		Tarifa R\$ 18,00	
Cenário Base	Valor	Var %	Valor	Var % s/ Anterior	Valor	Var % s/ Anterior	Valor	Var % s/ Anterior
Veículos Diários Totais	9.692	-	8.842	-8,76%	7.957	-10,01%	7.183	-9,73%
Veículos Diários Equivalentes	29.436	-	28.225	-4,11%	26.867	-4,81%	25.524	-5,00%
Receita Diária	291.411,72	-	342.927,87	17,68%	398.981,52	16,35%	459.433,83	15,15%
Receita Anual	106.438.131,16	-	125.254.405,20	17,68%	145.728.001,25	16,35%	167.808.206,11	15,15%

	Tarifa R\$ 9,90		Tarifa R\$ 12,15		Tarifa R\$ 14,85		Tarifa R\$ 18,00	
Cenário Conservador	Valor	Var %	Valor	Var % s/ Anterior	Valor	Var % s/ Anterior	Valor	Var % s/ Anterior
Veículos Diários Totais	9.225	-	8.387	-9,09%	7.515	-10,39%	6.755	-10,11%
Veículos Diários Equivalentes	27.381	-	26.207	-4,29%	24.896	-5,00%	23.607	-5,18%
Receita Diária	271.072,77	-	318.411,71	17,46%	369.706,27	16,11%	424.930,80	14,94%
Receita Anual	99.009.328,63	-	116.299.876,48	17,46%	135.035.214,98	16,11%	155.205.976,28	14,94%

A comparação entre os cenários acima nos permite fazer importantes inferências sobre a política tarifária da RJ-244:

- ✓ Para cada uma das elevações de tarifa, que em média são de 22%, há uma queda na demanda equivalente de 4% a 5%. Em outros termos, na faixa tarifária avaliada, percebe-se que a demanda ainda é inelástica em relação às variações de preços.
- ✓ Face à baixa elasticidade da demanda, na faixa de preços avaliada as variações positivas de tarifa resultam em variações positivas menos do que proporcionais de receitas.
- ✓ Não obstante, observa-se que a elasticidade preço da demanda eleva-se conforme eleva-se o valor da tarifa. Assim, o efeito de segunda ordem (derivada segunda da demanda em relação a preços) indica que para tarifas superiores à faixa estudada, a elasticidade deverá tornar-se cada vez mais relevante, fazendo com que os ganhos de receita se tornem cada vez menores e posteriormente nulos em relação a aumentos de demanda. Por esta razão, ainda que se possa avaliar a viabilidade do empreendimento com valores tarifários superiores a R\$ 18,00 por eixo, os valores não poderão ser muito superiores a estes.
- ✓ Observa-se também que a sensibilidade da demanda total a variações de tarifa é muito superior do que a sensibilidade de veículos equivalentes. Naturalmente a menor sensibilidade dos veículos equivalentes é resultado da maior sensibilidade de veículos de passeio a variações de tarifa. Tal resultado é esperado, uma vez que veículos de passeio na maioria dos casos pertencem a indivíduos que moram próximos e trabalham no Porto do Açu, ou trabalharão no futuro Distrito Industrial. Por sua maior frequência de uso e a maior relevância do preço do pedágio em relação à renda disponível (efeito renda), a elasticidade de veículos de passeio é muito mais relevante do que a elasticidade de veículos comerciais com maior número de eixos.
- ✓ A proporção entre o cenário conservador e o cenário base é de 7.0% a 7,5% na faixa de preços estudada, com tendência a aumentar conforme se eleva o valor da tarifa. Assim, elevações no valor da tarifa de pedágio deverão resultar em aumentos de receita cada vez menores e um risco de demanda cada vez maior.

Dentre os critérios de política tarifária, destacamos anteriormente a relevância em se viabilizar uma concessão comum sem a necessidade de subvenções provenientes do Governo do Estado. Assim, o valor de tarifa recomendado é de R\$ 18,00 por veículo equivalente. Para todas as simulações, o Cenário Base constituiu o ponto focal de análise, sendo o cenário conservador um parâmetro para o risco de projeto.

2.2.3 Receitas Alternativas, Acessórias e Financeiras

Um dos elementos utilizados em diversas partes do Brasil e do mundo como fonte de custeio para a implantação de obras ou a prestação de serviços públicos são as receitas acessórias e as receitas oriundas de empreendimentos associados.

Receitas acessórias são aquelas que decorrem da utilização dos ativos operacionais para a produção de bens ou serviços que serão remunerados de forma complementar à receita tarifária. Exemplos tradicionais de outros setores são a utilização de torres de transmissão de energia para a passagem de fibra óptica, a utilização de cartões de transporte público para a realização de publicidade, a locação de espaços comerciais e propaganda em estações e trens de metrô, dentre outras.

Tais soluções financeiras são conceitualmente aplicáveis tanto à operação por gestores públicos quanto pela iniciativa privada. Na prática, contudo, observa-se elevada assimetria no desenvolvimento destas atividades por diferentes perfis de gestores. No caso de serviços metroviários, por exemplo, a Companhia do Metropolitano de São Paulo, Metrô-SP, empresa pública responsável pela operação da maior parte da malha metroviária da Região Metropolitana de São Paulo, desenvolve atividades comerciais junto a agentes privados que resultam na auferição de receitas acessórias expressivas. Contudo, tais receitas acessórias são uma fração dos resultados obtidos pela Via Quatro, empresa Concessionária da Linha 4, Amarela do Metrô de São Paulo. Assimétricas semelhantes foram observadas no setor aeroportuário após as concessões dos Aeroportos de Guarulhos, Galeão, Viracopos, Confins, Brasília, São Gonçalo dos Amarentes, Fortaleza, Florianópolis e Salvador. Em todas estas experiências, a entrada da iniciativa privada mostrou-se mais flexível para buscar fontes de receitas não tarifárias baseadas nos ativos disponíveis para a prestação dos serviços em relação às práticas adotadas anteriormente pela Infraero.

Por tais razões, ainda que não exista uma relação unívoca, as receitas acessórias vêm sendo utilizadas como forma de custear parte dos investimentos ou da prestação dos serviços quando da delegação destes serviços à iniciativa privada. Possivelmente as explicações para assimétricas nos resultados observados por diferentes perfis de gestores decorre da facilidade de contratação, negociação e do próprio perfil empreendedor da iniciativa privada em comparação aos gestores públicos, tradicionalmente dedicados aos aspectos sociais e ao atendimento às políticas públicas setoriais.

Recentemente foram observados importantes casos em que as receitas acessórias tornaram-se mais relevantes do que as receitas operacionais. Tal é o caso de algumas das concessões aeroportuárias, onde a locação de espaços

comerciais, as receitas com publicidade e outras receitas respondem por um percentual maior das receitas do que a taxa de embarque paga pelos usuários. A concessão de importantes ativos em São Paulo, como o Estádio do Pacaembu e a gestão dos parques públicos, deverá ser feita por meio da remuneração exclusiva com base em receitas acessórias, tendo em vista que as receitas operacionais foram excluídas deste modelo.

Um segundo conceito refere-se aos empreendimentos associados. Estes utilizam, como exemplo, o ativo fundiário para o desenvolvimento de empreendimentos que não possuem qualquer relação com os ativos operacionais ou os serviços prestados pela empresa Concessionária. Por exemplo, projetos que utilizem as áreas edificáveis de estações para a construção de shopping centers, empreendimentos imobiliários ou outros espaços comerciais. Usualmente a inclusão de empreendimentos associados demandam um novo conjunto de estudos específicos, com a identificação de atividades vocacionadas nas áreas do empreendimento. Para que seja possível incorporar ganhos desta natureza ao modelo de negócio, torna-se necessário identificar as áreas possíveis de serem utilizadas para implantação de empreendimentos comerciais e industriais, qual o valor destas áreas e qual seria o cronograma de comercialização.

Em projetos de parceria público privada, as receitas decorrentes da implantação de projetos associados podem servir para viabilizar a integralidade do empreendimento. Tal situação foi planejada para a parceria público privada dos fóruns do Estado de São Paulo. No âmbito do Município, está em curso o Projeto de Concessão dos Terminais Rodoviários Urbanos, cujos investimentos e operação serão remunerados em pequena parcela por meio de receitas acessórias e em grande parte pela viabilização de projetos associados.

No caso em tela, não foram estudados, no âmbito da PMI, os potenciais de projetos associados, sendo possível unicamente avaliar o potencial de receitas acessórias, conforme disposto a seguir.

Propaganda realizada na faixa de domínio.

Uma das fontes tradicionais de receitas acessórias em rodovia é a receita decorrente de propaganda realizada dentro da faixa de domínio, naturalmente atendendo à normatização estabelecida pelos Municípios em que se localiza a rodovia.

Locação de espaço na faixa de domínio

A locação de espaço na faixa de domínio, por exemplo para a passagem de fibra óptica, provou ser uma alternativa de receita muito importante no final da década de 1990. À época, a disponibilização de espaço para empresas do setor de telecomunicações gerou receitas assessorias superiores a 10% das receitas tarifárias das empresas Concessionárias (em casos e períodos específicos, as receitas acessórias teriam superado 25% das receitas tarifárias). Não obstante, com a propagação das várias alternativas de transmissão de dados, as receitas com estes serviços decaíram para valores inferiores a 5% das receitas tarifárias, como caso base.

Outros usos são a locação de espaços disponíveis para a implantação de empreendimentos comerciais. No atual estágio e face às características da rodovia, estes empreendimentos não foram avaliados.

Receitas Financeiras.

Receitas financeiras são aquelas decorrentes do floating recebido pela empresa Concessionária pelo diferencial de tempo entre o momento de recebimento da tarifa do usuário e o momento de realização das despesas operacionais e financeiras. Estas receitas foram expressivas em projetos específicos conduzidos na década de 2000, em um ambiente macroeconômico totalmente diverso da condição corrente. Com taxas de juros reais superiores a 18% ao ano, o ganho com floating em empresas que retinham um relevante excesso de caixa passou a ser expressivo. Muitas as empresas Concessionárias de rodovia registraram ganhos de aproximadamente 0,5% das receitas tarifárias com este item.

Atualmente, com a baixa taxa de juros vigente no Brasil, as receitas financeiras tendem a ser pouco expressivas. Via de regra, tais receitas são suficientes para compensar o custo com pequenas operações de capital de giro realizadas pela empresa Concessionária. Por esta razão, tais receitas não foram consideradas no fluxo de caixa do projeto.

Assim, como resultado, recomenda-se que no atual estágio as receitas acessórias sejam contabilizadas como 3% das receitas tarifárias. Este valor aproxima-se da média observada no setor.

2.3 ESTUDO DE IMPACTO TRIBUTÁRIO

O impacto tributário do empreendimento visto de forma agregada possui três vertentes. A primeira vertente corresponde aos impostos incidentes sobre obras e serviços prestados para a empresa Concessionária ao longo da implantação da rodovia. Neste estágio inicial a empresa Concessionária não é responsável pelo recolhimento de qualquer tributo, mas seus fornecedores são. A depender da caracterização do projeto, particularmente dos termos estabelecidos em Edital e na normatização que o circunscreve, poderão haver diferenças relevantes nos impostos a serem recolhidos pelos fornecedores.

Usualmente os impostos considerados no fornecimento de bens e serviços são: Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e de Comunicação (ICMS); Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN); Imposto sobre Importação (II); Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS); o PIS / PASEP e outros porventura incidentes.

Uma vez concluída a fase de implantação, dar-se-á início à operação e prestação de serviços rodoviários por parte da empresa Concessionária. Os tributos incidentes sobre a operação da rodovia subdividem-se em impostos incidentes sobre as receitas brutas e impostos incidentes sobre o lucro da empresa.

Quanto aos impostos municipais incidentes sobre a receita da empresa operadora, ISS, poderiam ser aplicadas as alíquotas de ISS QN incidentes nos municípios pelos quais a rodovia atravessará, seguindo o padrão tributário de concessões rodoviárias. Estas alíquotas são de 5,00% no Município de Campos dos Goytacazes e 3% em São João da Barra. De acordo com a jurisprudência seguida pelo Superior Tribunal de Justiça, a base de rateio da arrecadação de ISS é a proporção do trecho de cada município atendido pela rodovia sobre sua extensão total.

Não obstante, na integralidade das concessões rodoviárias observadas no Brasil, os municípios criaram legislações específicas para equalizar a cobrança de ISS – QN incidente sobre a operação de rodovias em 5,00%. Por tal razão, esta foi a alíquota assumida tanto para a fase de implantação das obras quanto para a operação da rodovia.

Os demais impostos incidentes sobre a receita são o PIS e a COFINS, considerando-se as alíquotas cumulativas de 0,65% (PIS) e 3,00% (COFINS). Tais alíquotas aplicam-se sobre o valor contábil da operação, evitando-se assim a cobrança antecipada de impostos. A incidência da alíquota cumulativa foi estabelecida no âmbito da Lei nº 10.925, em 2004, por meio do item XXIII do

artigo 10: "Art. 10. *Permanecem sujeitas às normas da legislação da COFINS, vigentes anteriormente a esta Lei, não se lhes aplicando as disposições dos arts. 1o a 8o:*

- *XXIII as receitas decorrentes de prestação de serviços públicos de concessionárias operadoras de rodovias;"*

A incidência de Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica é estabelecida em 15% até um lucro apurado de R\$ 240.000,00 ao ano, sendo adicionada a alíquota de 10% sobre o lucro excedente, de acordo a legislação em vigor. A alíquota de Contribuição Social sobre o Lucro Líquido foi de 9,0%.

Para a apuração do resultado tributável os ativos implantados seguiram as bases do Conselho Federal de Contabilidade, ICPC 01 e ICPC 17. A amortização do intangível seguirá a proporção dos investimentos amortizados com base na tarifa arrecadada dos usuários. A depreciação dos ativos imobilizados reconhecidos pelo Concessionário segue as recomendações do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, segundo o qual o método adotado deve refletir "o padrão de consumo pela entidade dos benefícios econômicos futuros".

2.3.1 Impacto de Isenções Tributárias

Os estudos financeiros consideraram a possibilidade de três isenções relevantes, todos incidentes sobre o fornecimento de obras e serviços na fase de implantação do empreendimento. A primeira é a isenção do ICMS incidente sobre a aquisição de mercadorias destinadas à implantação do projeto. A segunda a isenção de PIS e COFINS estabelecida no REIDI. A terceira possibilidade é a isenção de ISS – QN incidente sobre a implantação do projeto.

Isenção de ICMS

A possibilidade de isentar o ICMS das obras de implantação da RJ-244 foi prevista no Convênio ICMS 85, de 30 de setembro de 2011, firmado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária, CONFAZ, que tem por objetivo "Autorizar os Estados que menciona a conceder crédito outorgado de ICMS destinado a aplicação em investimentos em infraestrutura.". O Convênio estabelece que: "**Cláusula primeira** Ficam os Estados do Acre, Amapá, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe autorizados a conceder crédito outorgado de ICMS destinado exclusivamente a aplicação em investimentos em infraestrutura em seus territórios, não podendo exceder, em cada ano, a 5% da

parte estadual da arrecadação anual do ICMS relativa ao exercício imediatamente anterior.”

A aplicação do Convênio ao caso em tela representa uma redução máxima estimada em R\$ 41.899.467,28 sobre o valor do material adquirido, estimado em 220.523.512,01. Este valor foi obtido com a aplicação linear da alíquota de 19% sobre a integralidade dos materiais adquiridos pela empresa concessionária. Contudo, a aplicação da redução linear de 19% pode provar-se impossível de ser obtida na prática, pois parte importante do ICMS recolhido pelas empresas fornecedoras de bens e equipamentos das empresas responsáveis pela implantação do EPC é compensada com o recolhimento dos elos precedentes da cadeia produtiva. Assim, a isenção de ICMS para empresas construtoras não implica na isenção de ICMS para a integralidade da cadeia. Desta forma, o impacto da aplicação do Convênio ICMS 85, de 30 de setembro de 2011, foi estimado em 75% do ganho potencial, ou R\$ 31.424.600,46. Face ao valor integral de obras de R\$ 426.744.184,00, a isenção de ICMS representa uma redução de 7,36% no valor das obras.

Isenção de PIS e COFINS

A isenção de PIS e COFINS incidentes sobre as obras é uma prática usual em projetos de concessão rodoviária, face às faculdades estabelecidas no âmbito do Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura REIDI.

A alíquota do PIS incidente sobre as obras foi definida em 0,65% do valor integral das obras, sendo a alíquota da COFINS estabelecida em 3,00% do valor das obras. Assim, a isenção destes tributos representa uma redução de 3,65% no valor total das obras contratadas.

É relevante notar que o benefício estabelecido para o REIDI deverá ser previamente estabelecido nos termos do Edital de Licitação e do Contrato de Concessão, de forma a equalizar as propostas de diferentes licitantes.

Isenção de Impostos Sobre Serviços de Qualquer Natureza, ISS – QN

A isenção do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, ISS – QN, dependerá de convênio específico a ser firmado entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro e as municipalidades de Campos dos Goytacazes e São João da Barra. Esta isenção representaria um total de 5,00% no valor estimado para o contrato de EPC. Não obstante, a obtenção deste benefício dependerá de convênio específico, que deverá ser firmado preferencialmente antes do início do processo licitatório.

A combinação da isenção de todos os tributos representa uma possível redução de 16,01% do valor total do contrato de obras e serviços atinente à fase de implantação do projeto, ou R\$ 65.619.744,44.

Contudo, a maior complexidade legislativa para obtenção da isenção do ISS fez com que no cenário base de simulação financeira se considerasse somente a isenção do ICMS, PIS e COFINS incidente sobre as obras. Esta isenção representa, em termos financeiros, R\$ 45.853.765,26. Conforme será detalhado no âmbito do Volume 2, a isenção de ICMS, PIS e COFINS são componente chave para criar a atratividade necessária para o empreendimento.