

**Avaliação do Equilíbrio Econômico-financeiro dos
Contratos de Concessão do Serviço Público de Transporte
Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de
Niterói**

Niterói Transporte e Trânsito S/A - NitTrans

**Produto 1 - Análise da Execução dos Contratos de
Concessão à Luz do Arcabouço Conceitual Legal e
Econômico-financeiro**

28 de agosto de 2017

FICHA TÉCNICA

Objeto do Contrato	Avaliação do Equilíbrio Econômico-financeiro dos Contratos de Concessão do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Niterói
Data de Assinatura do Contrato	03 de julho de 2017
Prazo de Execução	6 (seis) meses
Contratante	Niterói Trânsito e Transportes (NitTrans)
Contratada	Fundação Getulio Vargas
Coordenador	Edson Américo Brasília

Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	O PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO	6
3.	O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO MUNICIPAL DE PASSAGEIROS DE NITERÓI (STCO)11	
4.	A LICITAÇÃO DO SERVIÇO	14
5.	PROPOSTAS COMERCIAIS	25
5.1	PREMISSAS GERAIS	25
5.2	PREMISSAS ESPECÍFICAS	27
5.3	PROJEÇÕES DE DEMANDA E ECONÔMICO-FINANCEIRAS	38
6.	O CONTRATO DE CONCESSÃO	39
7.	O CUMPRIMENTO DO CONTRATO DE CONCESSÃO.....	48
8.	CONCLUSÃO.....	51
	ANEXO 1 – RELAÇÃO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO (EM CD ROM).....	53
	ANEXO 2 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE – DEMANDA	54
	ANEXO 3 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE - OFERTA.....	58
	ANEXO 4 – PROJEÇÃO DE DEMANDA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT.....	62
	ANEXO 5 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO	64
	ANEXO 6 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT	66
	ANEXO 7 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO	68
	ANEXO 8 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT	70
	ANEXO 9 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO.....	72
	ANEXO 10 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT (ANOS 01 A 07)	74
	ANEXO 11 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO (ANOS 01 A 07).....	78
	ANEXO 12 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT	82
	ANEXO 13 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO	84

1. Introdução

O dilema da mobilidade urbana observado nas médias e grandes cidades brasileiras e de outros países em desenvolvimento nas últimas décadas também foi percebido no desenvolvimento urbano de Niterói. Crescimento acentuado da frota de veículos, ocupação urbana em áreas anteriormente não ocupadas e adensamento de áreas já ocupadas, crescimento da renda per capita, consolidação como polo gerador de empregos da região leste fluminense e continuidade como polo de oferta de mão de obra para o município do Rio de Janeiro, são fatores que contribuíram para o sensível agravamento da mobilidade na cidade.

Segundo dados do **Plano Diretor de Transportes Urbanos (PDTU)** realizado pelo Governo do estado do Rio de Janeiro em 2012, **Niterói** foi a cidade da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) com o maior índice de mobilidade urbana¹ dentre os seus 20 (vinte) municípios, com uma média de 2,45 viagens por habitante por dia.

Além de um alto índice de mobilidade, a cidade apresentava em 2010, um índice de 0,43 veículos por habitante², valor muito superior ao de 0,28 correspondente ao Estado do Rio de Janeiro e de 0,34 ao Brasil.

O cenário de crescimento urbano, associado aos fatos supracitados e à impossibilidade de se promover a expansão do espaço viário na mesma proporção da demanda por viagens, contribuiu para o agravamento da mobilidade urbana da cidade, com aumento dos tempos de viagem e redução da velocidade média dos veículos nas vias, com consequências para a eficiência operacional do sistema municipal de ônibus urbanos, único meio de transporte coletivo para deslocamento intramunicipal.

Este conjunto de fenômenos exerce interferência direta na eficiência do **Sistema de Transporte Coletivo Municipal de Passageiros de Niterói (STCO)**, na medida em que na grande maioria dos itinerários, os veículos compartilham a via com os automóveis. Observou-se nos últimos anos um esforço do **Município** no sentido de “reservar” espaço para circulação exclusiva dos ônibus no sistema viário, através da implantação de faixas seletivas. Com a saturação do espaço viário e a

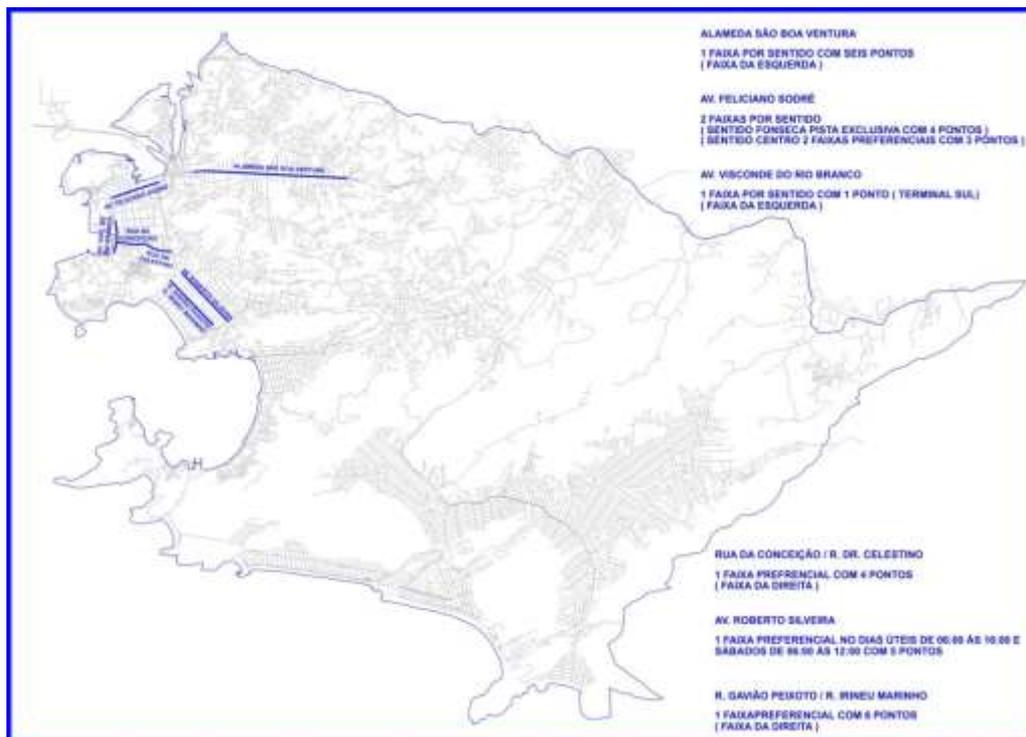
1 Calculado através da divisão do número total de deslocamentos realizados em um dia útil típico no Município pelo seu número de habitantes. O número de viagens é levantado por intermédio de pesquisa denominada “origem e destino”.

2 Indicador conhecido como “índice de motorização”, calculado pela divisão da frota de veículos, disponibilizada pelo DENATRAN, pela população do Município, identificada no Censo de 2010 pelo IBGE.

escassez de espaço para circulação dos veículos, a implantação das faixas seletivas foi restrita a poucos corredores, tais como Av. Roberto Silveira, Rua Dr. Celestino, Av. Visconde do Rio Branco, Av. Feliciano Sodré, Alameda São Boaventura (corredor metropolitano) e Rua Gavião Peixoto. O mapa a seguir apresenta estes trechos em destaque.

Figura 1.1

Faixas Exclusivas para Circulação de Ônibus no Sistema Viário de Niterói



Fonte: NitTrans

Parte significativa do conteúdo deste relatório foi produzido com base em informações de diversos documentos disponibilizados pelo **Poder Concedente**, todos listados no **ANEXO 1 - Relação de documentos utilizados na elaboração do relatório**.

2. O Planejamento do Sistema de Transporte Coletivo

O **Município** possui ferramentas distintas de planejamento para definição de estratégias e diretrizes para a mobilidade urbana, contemplando diferentes enfoques e horizontes de abrangência. Serão apresentados a seguir pontos relevantes das principais ferramentas de planejamento.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE NITERÓI (NITERÓI QUE QUEREMOS)

Plano que estabelece metas e indicadores para os próximos **20 (vinte) anos** para diversas dimensões, dentre as quais, a mobilidade urbana. Aponta no seu diagnóstico o cenário de aumento nos tempos de viagem e crise na mobilidade urbana, citado anteriormente. Nesse contexto, entre as estratégias fixadas pela Prefeitura para melhorar o sistema de transporte de Niterói, destacam-se a construção de redes integradas, contemplando a construção do corredor viário Transoceânica (em fase de construção) com 11,2 km de extensão, operado pelo sistema de ônibus BHLS³, ligando a Região Oceânica ao bairro de Charitas, além da elaboração de um estudo de implantação de um sistema VLT⁴, ligando o bairro de Charitas ao Centro de Niterói. Observa-se na Figura 2.1 que a última estação do corredor Transoceânica, localizada em Charitas, representa o ponto de integração com o sistema de barcas.

3 Sigla da expressão Bus with a High Level of Service, que consiste na troncalização do sistema de ônibus convencional, com melhorias de qualidade típicas de um sistema BRT (Bus Rapid Transit)

4 Sigla da expressão Veículo Leve sobre Trilhos, que consiste em um sistema urbano de transporte sob trilhos, um pequeno trem, adequado ao meio urbano.

Figura 2.1

Traçado do Sistema BHLS e suas Estações



Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo - Niterói

PLANO DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL DE NITERÓI (PMUS)

Prevê outras iniciativas na estruturação do sistema de transporte, dentre elas, um corredor BHLS adicional. O Corredor BHLS Transpendotiba, deverá interligar a região de Pendotiba à parte central do **Município** e integra-se ao BHLS Transoceânica na Estação Cafubá. Os dois eixos BHLS, portanto, integram as regiões de expansão da cidade. A Figura 2.2 apresenta seus traçados (na cor azul), além do traçado proposto para o VLT (na cor roxa), integrando as duas estações de barcas de Niterói, Charitas e Araribóia (no Centro da cidade).

Figura 2.2

Rede Estruturante de Transporte Coletivo Proposta para Niterói



Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo – Niterói. Elaboração FGV.

PROJETO DE MELHORIAS DO TRANSPORTE DE NITERÓI (PROJETO JAIME LERNER)

Compõe o anexo II do Edital de licitação, contemplando uma análise do sistema de ônibus existente e uma detalhada proposta para sua reestruturação e introdução de melhorias através das seguintes medidas:

- ▣ Implantação de uma rede hierarquizada de transporte de passageiros, com a reestruturação das atuais linhas de ônibus;
- ▣ Caracterização de eixos de transporte, com estabelecimento de faixas exclusivas ou preferenciais, destinadas à circulação das linhas de ônibus, com a implantação de melhorias viárias e sistemas sincronizados para os semáforos;
- ▣ Adequação do **Terminal João Goulart**, no Centro, para o atendimento das linhas troncais e municipais, sejam diretas ou paradoras, sem interferência das linhas intermunicipais;

- ▣ Implantação de **quatro terminais** de integração abertos: **Largo da Batalha**, atendendo a região central do município; **Oceânica**, servindo a região das praias oceânicas; **Charitas**, para estruturar os bairros da região sul; e **Saibreira**, para a estruturação do sistema na área norte; e
- ▣ Implantação de estações de embarque e desembarque ao longo dos eixos de transporte para o atendimento dos usuários.

O projeto considera a evolução do atual sistema, com linhas de características iminentemente radiais, para um sistema tronco-alimentado, com cinco terminais de integração, conforme as características a seguir:

- ▣ Terminal João Goulart - localizado na Av. Visconde do Rio Branco no Centro da cidade, deverá dispor de 26 plataformas, atendendo a operação de 14 linhas troncais, sendo 12 paradoras e duas diretas, em uma área sem interferência da circulação das linhas intermunicipais;
- ▣ Terminal Largo da Batalha - a ser implantado na Estrada Francisco da Cruz Nunes, deverá dispor de 21 plataformas, destinadas a seis linhas troncais, sete alimentadoras, três circulares, além de quatro linhas convencionais;
- ▣ Terminal Oceânica - a ser edificado na Estrada Francisco da Cruz Nunes, contendo 12 plataformas para abrigar três linhas troncais e cinco linhas alimentadoras;
- ▣ Terminal Charitas - localizado junto ao Terminal Hidroviário das Barcas, na Av. Sílvio Picanço, devendo ter seis plataformas, sendo três para as linhas troncais e uma alimentadora; e
- ▣ Terminal Saibreira - a ser implantado na Rodovia RJ-104 - Niterói / Manilha, com 12 plataformas, destinadas a duas linhas troncais, cinco alimentadoras e quatro circulares.

As linhas que atenderão o sistema de transporte de passageiros serão caracterizadas como troncais, alimentadoras, circulares, pendulares e convencionais remanescentes, com as seguintes características:

- ▣ Linhas troncais - destinadas ao atendimento das maiores demandas, operadas com ônibus especiais de maior capacidade, sendo divididas em paradoras e diretas;
- ▣ Linhas alimentadoras - destinadas ao atendimento das demandas das regiões adjacentes aos terminais de integração, operadas por ônibus convencionais ou micro-ônibus;
- ▣ Linhas circulares - reservadas às ligações entre terminais de integração, com itinerários que tangenciam a área central, operadas por ônibus especiais, sendo divididas em circular horário e circular anti-horário;
- ▣ Linhas pendulares - operadas por ônibus especiais, servirão a determinadas áreas da região norte do Município, proporcionando conexões entre terminais; e
- ▣ Linhas convencionais remanescentes – aquelas que continuarão operando no sistema de transporte de passageiros, como linhas radiais, circulares e especiais, sendo gradativamente readequadas, conforme as etapas de implantação do projeto, podendo ser operadas por ônibus convencionais ou por ônibus especial.

A Figura 2.3 ilustra o sistema proposto, com a tipologia das linhas e os terminais de integração.

Figura 2.3
Síntese do Sistema Proposto - Projeto Jaime Lerner



Fonte: Edital de licitação – Anexo II

3. O Sistema de Transporte Coletivo Municipal de Passageiros de Niterói (STCO)

A descrição operacional do **STCO** foi parte integrante do Edital de licitação, em seu anexo I, denominado Projeto Básico, que enfatizou que os dados ali apresentados correspondiam à realidade do sistema a época. Estes dados operacionais, apresentados neste tópico, configuraram o que se chamou de “cenário base” para o certame e foram obtidos por intermédio de informações cadastrais da **Niterói Transporte e Trânsito (NITTRANS⁵)**, obtidas junto aos operadores atuais, ao sistema de bilhetagem eletrônica (RioCard⁶) e a pesquisas de campo.

Conforme disponibilizado no Projeto Básico, o sistema em 2012, antes da licitação, era composto

⁵ Sociedade de economia mista criada pela Lei Municipal nº 2.283/2005, tendo como acionista majoritário o Município de Niterói. É a responsável pelo planejamento e gerenciamento técnico-operacional do sistema de transportes e trânsito e do sistema viário da cidade.

⁶ Sistema que controla a forma eletrônica de pagamento, através de cartões SmartCard.

por uma frota operacional de 672 veículos, divididos entre convencionais, midiônibus (micromaster) e micro-ônibus. A caracterização de cada tipo de veículo, conforme definição do **Departamento de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro (DETRO)** é apresentada a seguir:

- ▣ Ônibus Urbano – possui duas portas e poltronas fixas, com capacidade mínima de 35 passageiros, permitindo o transporte de passageiros em pé;
- ▣ Microônibus – possui poltronas fixas, com capacidade mínima de 16 passageiros e máxima de 30 passageiros, sendo proibido o transporte de passageiros em pé; e
- ▣ Micromaster – capacidade mínima de 25 passageiros e máxima de 35 passageiros, sendo permitido o transporte de passageiros em pé.

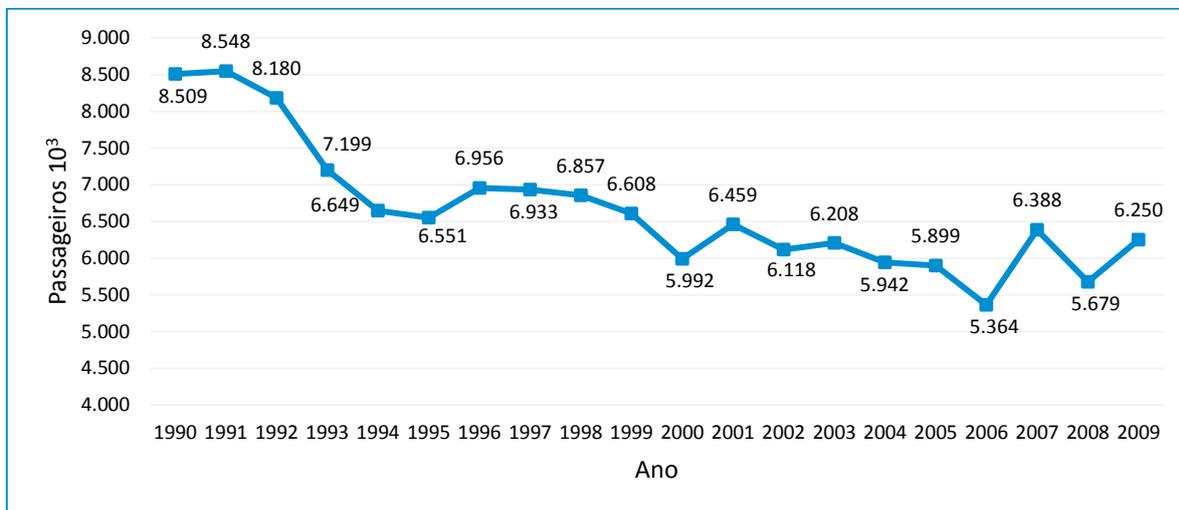
A operação era composta por 55 linhas, das quais 38 com características radiais, ligando o Terminal Rodoviário João Goulart, localizado no Centro da cidade a praticamente todos os bairros do Município. Dez linhas possuíam características diametrais, ligando a zona norte à zona sul, e outras quatro eram circulares, operando em sentidos opostos. Existiam ainda três linhas locais que operavam ligando a região do Largo da Batalha a Itaipú e Piratininga.

A operação era efetuada por nove empresas que exploravam o serviço de transporte urbano de passageiros **em regime de permissão, de caráter precário**. As empresas eram Expresso Miramar, Auto Lotação Ingá, Expresso Barreto, Viação Pendotiba, Santo Antônio Transportes, Viação Fortaleza, Auto Ônibus Brasília, Viação Araçatuba e Transportes Peixoto.

A demanda média mensal de passageiros pagantes apontada no Projeto Básico era de aproximadamente 6,8 milhões e de gratuidades de aproximadamente 2,2 milhões. O gráfico a seguir apresenta a série histórica de demanda média mensal por ano, no período de 1990 a 2009. Observa-se uma redução na demanda de pagantes do sistema até o ano 2000 e uma estabilização a partir de então. A média mensal de 6,8 milhões em 2012 representa uma retomada do crescimento da demanda ao nível de 1996 e 1997.

Gráfico 3.1

Demanda Média Mensal do STCO no Período de 1990 a 2009



Fonte: Edital de licitação – Anexo I

Em um dia útil típico⁷ eram transportados cerca de 346.500 passageiros, correspondente a uma demanda mensal de cerca de 9,0 milhões de passageiros, entre pagantes e gratuidades. A distância média percorrida era de aproximadamente 3.397.200 km por mês.

A média mensal dos principais parâmetros operacionais de demanda (passageiros pagantes e gratuidades – estudantes, idosos, rodoviários e outros) e oferta (viagens por dia, quilometragens diária e mensal e frota operacional) do STCO no período pré-licitação, chamados de cenário base, foram disponibilizados no Projeto Básico (anexo I do Edital) e são apresentados nos Anexos listados a seguir: (i) anexo 2 – Parâmetros operacionais do STCO – cenário base – demanda; e anexo 3 – Parâmetros operacionais do STCO – cenário base - oferta

As tarifas eram arrecadadas diretamente dos usuários do serviço, em dinheiro ou através de cartão magnético, pelo **Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE)**. Os usuários do sistema eram potenciais beneficiários de um subsídio à tarifa, concedido pelo Governo do estado do Rio de Janeiro, conhecido como **Bilhete Único Intermunicipal (BUI)**. Trata-se de um benefício instituído pela **Lei Estadual nº 5.628/2009** e regulamentado pelo **Decreto Estadual nº 42.262/2010**. Os usuários do serviço podem ter parte da tarifa complementada pelo governo em viagens que cumpram os requisitos definidos nas regras de utilização do BUI. O benefício existe até os dias de

⁷ Expressão usada no setor para os dias úteis que não possuem interferências de grandes eventos, feriados, dias enforcados e que, portanto, configuram o comportamento padrão dos deslocamentos no espaço urbano

hoje e sua concessão é restrita a um conjunto de regras definido na própria Lei que o instituiu.

Outro sistema de integração tarifária, este chamado de **Bilhete Único Niterói (BUN)**, vigorava na época da licitação. O **BUN**, instituído pela **Lei Municipal nº 2.851/2011**, entrou em vigor em 15 de novembro de 2011, configurando um benefício tarifário para usuários do **STCO** que utilizassem mais de um ônibus municipal no período de uma hora. O **BUN** existe até os dias de hoje e sua concessão é restrita a um conjunto de regras definido na própria lei que o instituiu.

Diferente do sistema de integração tarifária **BUI**, instituído pelo Estado, que complementa para o usuário o valor do somatório das passagens, no **BUN** não há complemento tarifário por parte do **Município**. Isso significa que a integração pelas regras do **BUN** representa uma perda de receita para o **STCO**, na medida em que não é dada pelo **Poder Concedente** a contrapartida tarifária pela utilização dos serviços por parte dos usuários.

4. A Licitação do Serviço

Motivado pela melhor organização administrativa do **STCO** e pelo atendimento da exigência constitucional de licitar todo e qualquer serviço público concedido após 1988, o **Município de Niterói** licitou, em 26 de março de 2012, pela modalidade técnica e preço, o serviço de transporte coletivo de passageiros por ônibus. As linhas licitadas foram exatamente as mesmas que estavam em operação anteriormente, não havendo qualquer mudança na sua tipologia, tampouco na arquitetura do **STCO**.

Todavia, a cláusula 34.02, contida na seção das Disposições Gerais do Edital aduziu que o sistema evoluiria, gradualmente, para um sistema tronco-alimentador, baseado em corredores estruturais de transporte e linhas alimentadoras e troncais, operadas com veículos definidos pelo **Poder Público**, conforme previsto nos anexos I e II do Edital.

Conforme constante no Projeto Básico, anexo I do Edital, a infraestrutura viária dos corredores, bem como a tecnologia necessária ao seu funcionamento, seriam de responsabilidade do **Poder Concedente**, ficando os **concessionários** responsáveis pela compra do material rodante. Ficou estabelecido, ainda, que a operação dos corredores exclusivos de transporte a serem implantados durante a vigência da concessão seria de caráter exclusivo dos concessionários das respectivas

ÁREAS OPERACIONAIS.

A cláusula 33.7 do Edital aduziu que o estudo de viabilidade e demais estudos e levantamentos prévios elaborados pelo **Poder Público** eram meramente indicativos, podendo os licitantes, sob sua conta e risco, se basearem em estudos próprios para elaboração de suas propostas.

REQUISITOS EXIGIDOS DOS LICITANTES

A concorrência foi aberta para empresas e consórcios que comprovassem o atendimento aos requisitos de habilitação jurídica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal e regularidade trabalhista.

No que tange à qualificação técnica, os licitantes deveriam comprovar desempenho anterior na prestação de serviço público de transporte coletivo urbano de passageiros por ônibus com frota operante mínima de 180 (cento e oitenta) veículos por dia útil, por prazo igual ou superior a 10 (dez) anos e desempenho anterior em bilhetagem eletrônica, em pelo menos, 180 (cento e oitenta) ônibus.

OBJETO DA LICITAÇÃO

Embora não tenha havido qualquer alteração na configuração das linhas, o modelo proposto não contemplou a delegação de “linhas” ou “itinerários”, mas sim a concessão da exploração de Áreas Operacionais. O **Município** foi dividido em três áreas e o objeto da concorrência foi a seleção da proposta mais vantajosa, segundo os critérios do Edital, para exploração dos serviços pelo prazo de 20 (vinte) anos, renováveis por igual período, nas Áreas Operacionais I e II. Consta no Edital que a Área III será compartilhada por constituir área de operação comum e, portanto, não será objeto de concorrência.

- ▣ Área Operacional I: composta pelos bairros: Ilha da Conceição, Barreto, Ponta D’Areia, Engenhoca, Santana, São Lourenço, Tenente Jardim, Fonseca, Fátima, Caramujo, Baldeador, Santa Bárbara e Pé Pequeno;
- ▣ Área Operacional II: composta pelos bairros: São Francisco, Cachoeira, Viradouro, Ititioca, Largo da Batalha, Sapê, Badu, Matapaca, Maria Paula, Vila Progresso, Cantagalo, Maceió,

- ▣ Buscar o contínuo aperfeiçoamento técnico e operacional do sistema, inclusive no que se refere ao emprego de novas tecnologias;
- ▣ Promover a integração entre os diferentes operadores de transporte coletivo;
- ▣ Implementar o **Bilhete Único Municipal** nos moldes da **Lei Municipal 2.851/2011**;
- ▣ Aprimorar a regulação do **STCO**; e
- ▣ Atender aos usuários de modo que, estando eles em alguma via integrante da rede de transporte coletivo, a distância máxima de caminhada até os pontos de embarque e desembarque seja de 500 metros.

TIPOLOGIA DA FROTA

Foi previsto no Projeto Básico, anexo I ao Edital, que o novo sistema deveria contemplar, além dos ônibus convencionais, com especificações definidas no **Decreto nº 8.073/99** e modificadas pelos **Decretos nº 8.483/2001** e **9.028/2003**, os ônibus especiais de piso semi baixo (*low entry*) equipados com ar condicionado e dotados de, no mínimo, duas portas. Estes veículos proporcionam maior conforto aos usuários ao reduzir a altura dos degraus de embarque. O cronograma de substituição dos ônibus convencionais pelos ônibus especiais do tipo *low entry* consta nos anexos 5 e 6 (consórcios Transnit e Transoceânico respectivamente).

INVESTIMENTOS

Os valores estimados de investimento ao longo dos 20 (vinte) anos da concessão para cada Contrato foram apresentados na cláusula 27.01 do Edital. Para a Área Operacional I, a previsão de investimento foi de R\$ 250.622.400,00 e para a Área II de R\$ 260.853.400,00. Estes valores contemplam investimentos em veículos, sistemas e equipamentos em geral, que serão amortizados durante o prazo de vigência da Concessão.

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O licitante vencedor de cada Área Operacional será aquele que conseguir a maior **Nota de Proposta (NP)**, apresentando os devidos documentos comprobatórios. A **NP** tem a seguinte fórmula:

$$NP = 0,3 \times NPC + 0,7 \times NPT$$

onde:

NP = Nota de Proposta

NPC = Nota de Proposta Comercial

NPT = Nota de Proposta Técnica

Critérios para o julgamento das propostas comerciais

As variáveis que determinaram a nota das **propostas comerciais (NPC)** foram a proposta do **valor da outorga (PVO)** da concessão e o prazo para pagamento da primeira parcela.

Inicialmente seria atribuída nota máxima, correspondente a 100 (cem), à Proposta Comercial que oferecesse a maior **PVO**. A nota atribuída às demais propostas comerciais avaliadas seria apurada de acordo com a tabela a seguir:

Tabela 4.1

Critério de Pontuação pelo Valor da Outorga

Valor da Outorga Apresentado	PVO
Maior valor de outorga apresentado para a Área de operação em análise	100
Segundo maior valor de outorga apresentado para a Área de operação em análise	90
Terceiro maior valor de outorga apresentado para a Área de operação em análise	80
Para os demais valores de outorga apresentados	70

Fonte: Edital de licitação

A Nota da Proposta Comercial seria obtida pela multiplicação da nota obtida na Tabela 4.1 pelo fator “multiplicador do Tempo” ofertado, com valor variando de 0,20 a 1,00, sendo diretamente proporcional ao percentual do valor de outorga a ser pago na primeira parcela e ao seu prazo de pagamento. Os fatores multiplicadores são apresentados na tabela a seguir:

Tabela 4.2

Determinação do Fator Multiplicador Tempo

Tabela para Determinação do Multiplicador do Tempo (MT)		Prazo para Pagamento da 1ª parcela (dias)		
		≤ 30	> 30 e ≤ 90	> 90 e ≤ 120
% do valor de outorga a ser pago na primeira parcela	> 80%	1,00	0,80	0,60
	> 60 % e ≤ 80 %	0,80	0,60	0,50
	> 40 % e ≤ 60 %	0,60	0,50	0,40
	> 20 % e ≤ 40 %	0,50	0,40	0,30
	≤ 20%	0,40	0,30	0,20

Fonte: Edital de licitação

Critérios para o julgamento das propostas técnicas

A **nota das propostas técnicas (NPT)** teria um valor máximo de 100 (cem), correspondendo exatamente à quantidade de pontos obtidos pela proposta técnica avaliada, representada pela soma dos critérios definidos a seguir. A experiência técnica dos licitantes seria premiada, por intermédio da aferição de seis critérios:

- ▣ Experiência na operação do transporte coletivo regular (Pexpfro);
- ▣ Experiência na operação de sistemas de bilhetagem eletrônica (Pexpsbe);
- ▣ Proposta de prazo de disponibilização de frota (Pprazo);
- ▣ Pontuação da frota (Pfro);
- ▣ Conhecimento do Sistema (Pcs);
- ▣ Disponibilidade de Garagem (Pdg).

O valor das NPT seria obtido pelo resultado da equação a seguir:

$$\mathbf{NPT = Pexpfro + Pexpsbe + Pprazo + Pfro + Pcs + Pdg}$$

Experiência na operação do transporte coletivo regular (Pexpfro)

Este critério teve como objetivo premiar a comprovada experiência em operação de sistemas de ônibus urbanos, contemplando as variáveis “veículos da frota” (FO) e “tempo” (T), esta representada por meses completos de operação. Do produto destas variáveis seria obtido o

indicador E_1 e a pontuação final, limitada ao valor máximo de dez pontos, seria definida pela faixa de variação deste indicador, conforme a tabela a seguir:

$$E_1 = FO \times T$$

Tabela 4.3

Experiência na Operação do Transporte Coletivo Regular (Pexpfro)

E_1	PEXPFR0 (pontos)
Acima de 84.000	10
Entre 83.999 e 64.000	7,5
Entre 63.999 e 48.000	05
Entre 47.999 e 25.000	2,5
Abaixo de 25.000	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

Experiência na operação de sistemas de bilhetagem eletrônica (Pexpsbe)

Este critério teve como objetivo premiar a comprovada experiência em operação de sistemas de bilhetagem eletrônica, contemplando as variáveis “número de validações com bilhetagem eletrônica” ($Vsbe$) e “tempo” (T), esta representada por meses completos de operação utilizando sistemas de bilhetagem eletrônica. Do produto destas variáveis seria obtido o indicador E_2 e a pontuação final, limitada ao valor máximo de dez pontos, seria definida pela faixa de variação deste indicador, conforme a tabela a seguir.

$$E_2 = Vsbe \times T$$

Tabela 4.4

Experiência na Operação de Sistemas de Bilhetagem Eletrônica (Pexpsbe)

E_2	PEXPFR0 (pontos)
Acima de 165.000.000	10
Entre 140.000.000 e 164.999.999	7,5
Entre 120.000.000 e 139.999.999	05
Entre 90.000.000 e 119.999.999	2,5
Abaixo de 90.000.000	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

Proposta de prazo de disponibilização de frota (Pprazo)

Este critério teve como objetivo privilegiar a agilidade na disponibilização da frota para início das atividades do Contrato. Quanto menor o prazo, maior seria a pontuação final, limitada ao máximo de dez pontos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 4.5

Proposta de Prazo de Disponibilização de Frota (Pprazo)

Prazo proposto	Pprazo (pontos)
Até 10 dias	10
De 11 a 20 dias	7,5
De 21 a 34 dias	05
De 35 a 59 dias	2,5
Acima de 60 dias	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

Pontuação da frota (Pfro)

Este critério teve como objetivo medir a idade média⁸ dos veículos da frota. Quanto mais nova fosse a frota de ônibus do licitante, maior seria a sua pontuação, limitada ao máximo de 20 (vinte pontos), conforme a tabela a seguir:

Tabela 4.6

Idade Média da Frota Urbana Proposta (IM)

Idade Média	Pfro
$0 \leq IM \leq 4,0$	20
$4,0 < IM \leq 4,5$	10
$4,5 < IM \leq 5,0$	05
Acima de 5,0	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

Conhecimento do Sistema (Pcs)

Este critério teve como objetivo medir o grau de conhecimento do sistema urbano de **Niterói**. Cada licitante deveria produzir um documento referente ao sistema de transporte público de

⁸ Calculada pela média aritmética das idades de todos os veículos da frota. A idade de um veículo é obtida pela diferença pela diferença do ano de julgamento da proposta, no caso 2012, pelo ano de fabricação do veículo.

passageiros de **Niterói**, identificando problemas que afetassem aspectos relativos à mobilidade urbana definidos no anexo VI do Edital. A Comissão de licitação julgaria cada documento e a pontuação se daria conforme a tabela a seguir. Observa-se que o critério sugerido apresentou um caráter de subjetividade, pela dependência da avaliação do julgador.

Tabela 4.7
Conhecimento do Sistema

Conhecimento	Pcs
Excelente	20
Bom	10
Regular	05
Insuficiente	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

Disponibilidade de Garagem (Pdg)

Este critério teve como objetivo premiar os licitantes que apresentassem certificado de propriedade ou de compromisso de locação de imóveis localizados no município de **Niterói** para as garagens. Quanto maior fosse a área de garagem apresentada, maior seria a pontuação, limitada a 30 (trinta) pontos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 4.8
Área de Garagem

Área de Garagem por veículo (AG)	Pdg
$AG > 90m^2$	30
$70m^2 < AG \leq 90m^2$	15
$50m^2 < AG \leq 70m^2$	05
$AG \leq 50m^2$	00

Fonte: Anexo VI do Edital - Critérios para o julgamento das propostas técnicas

EMPRESAS LICITANTES

Conforme constante no processo administrativo do certame licitatório nº 180/00514/2011, as empresas que apresentaram propostas foram:

- ▣ Área Operacional 1: Viação Nossa Senhora de Lourdes S.A. e o Consórcio Transnit, tendo como empresa líder a Auto Viação Ingá Ltda;
- ▣ Área Operacional 2: Real Auto Ônibus LTDA. e o Consórcio Transoceânico, tendo como empresa líder a Viação Pendotiba S/A.

LICITANTES VENCEDORES

Os licitantes vencedores do certame foram os consórcios Transit para a área Operacional I e Transoceânico para a Área Operacional II, tendo cumprido integralmente os requisitos exigidos no Edital e obtendo as maiores pontuações nas **Notas de Proposta (NP)** para as respectivas Áreas Operacionais. As empresas que constituíram os dois Consórcios vencedores foram as mesmas que já operavam o **STCO**. As tabelas a seguir apresentam as empresas participantes de cada consórcio e suas respectivas participações.

Tabela 4.9

Empresas Integrantes do Consórcio - TransNit

	EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
1	Auto Lotação Ingá	57,14%
2	Transportes Peixoto Ltda.	11,11%
3	Expresso Barreto Ltda.	10,16%
4	Auto Ônibus Brasília	21,59%
4 EMPRESAS		100,00%

Fonte: Contrato de Constituição de Consórcio

Tabela 4.10

Empresas Integrantes do Consórcio - TransOceânico

	EMPRESA	PARTICIPAÇÃO
1	Viação Pendotiba S/A	50,00%
2	Santo Antônio Transportes Ltda.	26,50%
3	Expresso Miramar Ltda.	12,00%
4	Viação Fortaleza Ltda.	11,50%
4 EMPRESAS		100,00%

Fonte: Contrato de Constituição de Consórcio

Nos termos da cláusula 18.01 do Edital, os licitantes vencedores prestaram garantias de 1% (um por cento) do valor estimado do Contrato, previsto na cláusula 27.02 do mesmo documento. As modalidades de garantia adotadas e os respectivos valores garantidos são descritos adiante neste relatório.

OUTORGA

Os valores de contrapartida pela assunção da Concessão (outorga), os juros e o prazo de pagamento contidos nas propostas comerciais de cada Consórcio vencedor são apresentados nas tabelas a seguir:

Tabela 4.11

Proposta de Pagamento de Outorga – Consórcio Transnit

MÊS	OUTORGA	JUROS	PARCELA
1	R\$ 5.876.546,00		R\$ 5.876.546,00
2	R\$ 176.806,75	R\$ 884,03	R\$ 177.690,78
3	R\$ 176.806,75	R\$ 1.768,07	R\$ 178.574,82
4	R\$ 176.806,75	R\$ 2.652,10	R\$ 179.458,85
5	R\$ 176.806,75	R\$ 3.536,14	R\$ 180.342,89
6	R\$ 176.806,75	R\$ 4.420,17	R\$ 181.226,92
7	R\$ 176.806,75	R\$ 5.304,20	R\$ 182.110,95
8	R\$ 176.806,75	R\$ 6.188,24	R\$ 182.994,99
9	R\$ 176.806,75	R\$ 7.072,27	R\$ 183.879,02
	R\$ 7.291.000,00	R\$ 31.825,22	R\$ 7.322.825,22

Fonte: Proposta Comercial – Consórcio Transnit

Tabela 4.12

Proposta de Pagamento de Outorga – Consórcio Transoceânico

MÊS	OUTORGA	JUROS	PARCELA
1	R\$ 6.210.575,00		R\$ 6.210.575,00
2	R\$ 188.053,13	R\$ 940,27	R\$ 188.993,39
3	R\$ 188.053,13	R\$ 1.880,53	R\$ 189.933,66
4	R\$ 188.053,13	R\$ 2.820,80	R\$ 190.873,92
5	R\$ 188.053,13	R\$ 3.761,06	R\$ 191.814,19
6	R\$ 188.053,13	R\$ 4.701,33	R\$ 192.754,45
7	R\$ 188.053,13	R\$ 5.641,59	R\$ 193.694,72
8	R\$ 188.053,13	R\$ 6.581,86	R\$ 194.634,98
9	R\$ 188.053,13	R\$ 7.522,13	R\$ 195.575,25
	R\$ 7.715.000,00	R\$ 33.849,56	R\$ 7.748.849,56

Fonte: Proposta Comercial – Consórcio Transoceânico

As informações constantes no Edital sobre tarifa, os instrumentos previstos para o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, as sanções e recursos previstos, os institutos da intervenção e extinção das concessões, as condições de fiscalização e auditoria e os acordos operacionais serão tratadas no âmbito do **Capítulo 6** deste relatório, que trata dos Contratos de concessão.

5. Propostas Comerciais

Embora as propostas técnicas tenham tido maior peso na nota final das propostas para definição do licitante vencedor de cada Área Operacional, será efetuada uma análise pormenorizada das propostas comerciais, em virtude do escopo do trabalho ora conduzido compreender a avaliação do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de Concessão.

As propostas comerciais das licitantes vencedoras apresentaram todo o detalhamento necessário para embasar suas análises econômico-financeiras. Embora a análise do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos propriamente dita ainda não seja objeto deste relatório, é pertinente a apresentação de todas as premissas e variáveis adotadas pelos consórcios na elaboração dos seus estudos de viabilidade.

Serão apresentados, portanto, todos os fatores, coeficientes e premissas adotados na memória de cálculo de cada consórcio. Com o propósito de facilitar a análise, os dados dos dois consórcios serão, sempre que possível, disponibilizados lado a lado. As análises serão segregadas nos tópicos listados a seguir:

- ▣ Premissas gerais;
- ▣ Premissas específicas; e
- ▣ Projeções de demanda e econômico-financeiras.

5.1 Premissas gerais

São consideradas premissas gerais aquelas que nortearam os cálculos das projeções da tarifa inicial, da demanda, da receita, dos tributos, dos investimentos em veículos e da estrutura de custos dos Consórcios.

Tabela 5.1.1

Premissas Gerais Adotadas pelos Consórcios

	Transnit	Transoceânico
TARIFA INICIAL		
Veículos convencionais	R\$ 2,75	R\$ 2,75
Estudantes e gratuidades OUTROS ⁽¹⁾	R\$ 2,75	R\$ 2,75
gratuidades IDOSOS e RODOVIÁRIOS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Veículos <i>Low Entry</i> (linhas até 30 km)	R\$ 3,08	R\$ 3,08
Veículos <i>Low Entry</i> (linhas acima de 30 km)	R\$ 3,30	R\$ 3,30
TRIBUTOS		
PIS	0,65%	0,65%
COFINS	3,00%	3,00%
ISSQN	1,00%	1,00%
DEMANDA ⁽²⁾		
Fonte da demanda adotada	estudo de viabilidade do Edital de licitação	
Redução de receita decorrente da implantação do Bilhete Único Municipal	12%	6%
ESTRUTURA DE CUSTOS ⁽³⁾		
Custos fixos	pessoal de operação, pessoal de apoio, despesas administrativas e de manutenção, garagens e instalações e a depreciação dos veículos	
Custos variáveis	combustíveis, lubrificantes, rodagem e peças/acessórios	
INVESTIMENTOS EM VEÍCULOS ⁽⁴⁾		
Veículos <i>low entry</i> com ar condicionado - ano 1	25	25
Veículos <i>low entry</i> com ar condicionado - ano 2	25	25
Veículos <i>low entry</i> com ar condicionado - ano 3	25	25
Veículos <i>low entry</i> com ar condicionado - ano 4	25	25
Veículos <i>low entry</i> com ar condicionado - ano 5	25	27
QUILOMETRAGEM RODADA ⁽⁵⁾		
Quilometragem percorrida	Dados operacionais de cada Consórcio	

Fonte: FGV, com base em dados obtidos no Edital de licitação

- 1) Foi considerada a tarifa de R\$ 2,75, em função do disposto no artigo 13 da seção I, do capítulo II, da Lei nº 2.851 de 19 de julho de 2011, que instituiu o Bilhete Único Municipal. O referido artigo dispõe que o Fundo Municipal de Transportes tem por objetivo prover recursos e custear o pagamento dos créditos relativos às gratuidades do sistema de transporte coletivo, à exceção dos idosos acima de 65 anos e dos rodoviários devidamente identificados.

- 2) Ambos os Consórcios consideraram uma distribuição gradativa da demanda entre os veículos de diferentes tipos, de acordo com a entrada em operação dos veículos *low entry*.
- 3) Ambos os Consórcios apresentaram suas planilhas de custos operacionais ano a ano, para todo o período da concessão.
- 4) Os investimentos em veículos consideraram equipamentos dos tipos convencionais, micro-ônibus e *low entry*. Para ambos os Consórcios foi considerada a manutenção de uma idade média da frota de quatro anos, com vida útil máxima de dez anos.
- 5) Os dados de viagens realizadas e quilometragem rodada foram levantados pelos próprios Consórcios, considerando a realidade das suas respectivas operações, sendo atribuído um percentual de 5% da quilometragem realizada para a quilometragem morta⁹. Não ficou claro se a base adotada para estimar a quilometragem morta foi a quilometragem realizada ou a operacional¹⁰. Por se tratarem de bases de cálculo distintas, apresentam resultados distintos. A quilometragem operacional é aferida pelo produto das viagens efetuadas pelas extensões dos seus itinerários e a quilometragem total é aferida pelos registros nos hodômetros dos veículos.

5.2 Premissas específicas

As premissas específicas compreendem o conjunto de fatores, parâmetros e coeficientes necessários e suficientes para a integral definição dos custos anuais de cada Consórcio, apresentados nas “planilhas de custos operacionais”, parte integrante das respectivas propostas comerciais. Embora tenham sido adotados os termos “custos operacionais”, as planilhas contemplam custos de natureza operacional, administrativa, de manutenção, de pessoal, de depreciação e investimentos, abrangendo todo e qualquer custo necessário à execução do objeto previsto nos contratos.

Todos os dados utilizados pelos Consórcios na composição do custo anual serão apresentados neste tópico. Os coeficientes de consumo ou utilização dos recursos empregados serão comparados com os sugeridos pela metodologia de cálculo tarifário para sistemas de ônibus

⁹ Expressão atribuída à quilometragem não operacional, por exemplo, o trecho compreendido entre a garagem e os pontos iniciais e finais dos itinerários.

¹⁰ $km\ realizada = km\ operacional + km\ morta$

urbanos¹¹ criada em 1996 pelo então **Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes (GEIPOT)**¹². As três colunas da direita das tabelas 5.2.1 a 5.2.11 representam respectivamente o limite inferior, a média aritmética e o limite superior dos coeficientes ou fatores propostos pela metodologia do **GEIPOT**.

No que tange ao preço dos insumos, o **GEIPOT** recomenda que:

deverão ser obtidos por meio de consultas a distribuidores/revendedores/fabricantes ... devendo constar do levantamento a data da coleta, a vigência do preço, a forma de pagamento. Os preços coletados devem refletir os valores efetivamente pagos pelas empresas operadoras, considerando, inclusive, os eventuais descontos recebidos por grandes consumidores.

A ferramenta, denominada usualmente como “**planilha do GEIPOT**”, foi e continua sendo amplamente adotada por diversas prefeituras como instrumento de cálculo tarifário de ônibus urbanos, sendo reconhecida nos meios acadêmico, público e empresarial.

As memórias de cálculo de ambos os Consórcios foram construídas seguindo rigorosamente a estrutura de custos e os critérios de estimação dos parâmetros propostos pela metodologia do **GEIPOT**, tendo sido observadas apenas variações nos coeficientes adotados pelos Consórcios, que serão comentadas pontualmente na análise de cada item. Para facilitar a compreensão, os dados serão apresentados de acordo com a sua natureza de custo ou despesa.

Observou-se, todavia, que os tipos de veículo definidos no Edital para a operação do **STCO** não apresentavam exata correlação com os definidos na metodologia do **GEIPOT**. No Edital foram previstos os tipos micro-ônibus, convencional e *low entry* a planilha do **GEIPOT** adotou como referência os veículos do tipo leve, pesado e especial. Os veículos leve são os convencionais com potência até 200HP, os pesados são aqueles com potência acima de 200HP e os especiais são os articulados, também com potência acima de 200HP.

11 Disponível em http://www.geipot.gov.br/Estudos_Realizados/cartilha01/Tarifa_p%C3%A1gina4/Tarifa_p%C3%A1gina4_0.htm

12 O **GEIPOT** foi criado em 1965 por sugestão de um acordo de assistência técnica entre o governo brasileiro e o Banco Mundial, para formular, orientar, coordenar e executar a política nacional de transportes nos seus diversos modais, assim como para executar e coordenar os estudos e pesquisas sobre o setor no país. Em 1973 se transformou na Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, mantendo a mesma sigla. Foi extinto em 2008 e em 2012 o governo federal criou a Empresa de Planejamento e Logística, com as mesmas atribuições.

COMBUSTÍVEL

O custo do combustível por quilômetro é obtido pela multiplicação do preço do litro do óleo diesel pelo coeficiente de consumo específico de cada tipo de veículo. A metodologia do **GEIPOT** recomenda que, dada a relevância deste componente de custo, o coeficiente de consumo por tipo de veículo deva ser medido periodicamente “*tendo em vista as freqüentes mudanças de algumas das características dos sistemas locais de transporte coletivo, tais como composição da frota e condições do sistema viário*”.

O **GEIPOT** propôs coeficientes de consumo por tipo de veículo, a partir de informações coletadas em diversas cidades brasileiras, porém os veículos previstos no Edital possuem diferentes padrões de consumo de combustível. Apenas os veículos do tipo convencional adotados na licitação possuem correlação de consumo com os do tipo leve da metodologia do **GEIPOT**. Para os demais tipos não foi possível efetuar uma comparação com a metodologia de referência adotada.

Dada a relevância deste insumo na estrutura de custos da operação, está sendo pesquisado o consumo destes tipos de veículos (micro-ônibus e *low entry*) na literatura técnica, para comparação com os valores propostos pelos Consórcios. A ausência desta resposta não acarreta prejuízo neste relatório sendo, contudo, de vital importância para o Produto 2, onde serão calculados os impactos financeiros de cada coeficiente na tarifa.

Tabela 5.2.1

Inputs e Parâmetros para os Custos com Combustível

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
Preço do litro do óleo diesel – R\$ / litro	R\$ 1,900	R\$ 1,8503	-----	-----	-----
coeficiente de consumo (l/km) - microônibus	0,2903	0,2950	-----	-----	-----
coeficiente de consumo (l/km) - convencional	0,3700	0,3800	0,35	0,37	0,39
coeficiente de consumo (l/km) - <i>low entry</i>	0,4440	0,4674	-----	-----	-----

Fonte: Elaborado pela FGV

LUBRIFICANTES

A metodologia do **GEIPOP** correlaciona o consumo do óleo lubrificante ao consumo do óleo diesel, dada a complexidade de obtenção do seu custo exato, simplificando a apropriação deste componente, sem margem significativa de erro. Os Consórcios, em consonância com a referência adotada, apresentaram seus custos com lubrificantes indexados ao custo com combustível, adotando os coeficientes constantes na tabela 5.2.2.

Tabela 5.2.2

Inputs e Parâmetros para os Custos com Lubrificante

TRANSNIT	TRANSOCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
0,05	0,06	0,04	0,05	0,06

Fonte: Elaborado pela FGV

RODAGEM

Este grupo é composto pelos custos incorridos com pneus novos e recapagens. Para cada tipo de veículo é atribuído um fator de desgaste por pneu por km rodado, identificado genericamente nas planilhas das propostas comerciais dos Consórcios como “coeficiente de consumo”. Multiplicando-se este valor pela quantidade de pneus da frota, pela quilometragem rodada anual e pelo custo unitário do pneu novo ou da recapagem, obtém-se o custo anual com pneus novos ou recapagem.

Tabela 5.2.3

Inputs e Parâmetros para os Custos com Pneus Novos

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
número de pneus por ônibus - microônibus	2	2	-----	-----	-----
número de pneus por ônibus - convencional	2	2	-----	-----	-----
número de pneus por ônibus - <i>low entry</i>	2	2	-----	-----	-----
coeficiente de consumo dos pneus novos do microônibus	0,000025	0,000025	0,00001428 6	0,00001162 8	0,00001086 9
coeficiente de consumo dos pneus novos do convencional	0,000025	0,000025	0,00001428 6	0,00001162 8	0,00001086 9
coeficiente de consumo dos pneus novos do <i>low entry</i>	0,000025	0,000025	0,00001428 6	0,00001162 8	0,00001086 9

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
preço unitário do pneu novo do microônibus	R\$ 833,00	R\$ 882,98	-----	-----	-----
preço unitário do pneu novo do convencional	R\$ 1.514,00	R\$ 1.604,84	-----	-----	-----
preço unitário do pneu novo do <i>low entry</i>	R\$ 1.514,00	R\$ 1.604,84	-----	-----	-----

Fonte: Elaborado pela FGV

Merecem atenção os valores atribuídos ao número de pneus por tipo de ônibus. As planilhas consideraram apenas dois pneus para cada tipo. Cabe indagar aos Consórcios se há alguma justificativa para a adoção destes valores, pois os tipos de ônibus citados (micro-ônibus, convencional e *low entry*) utilizam seis pneus cada.

Se por um lado existe a suspeita de subdimensionamento do número de pneus, por outro lado o coeficiente de consumo adotado foi significativamente superior aos propostos pela metodologia do **GEIPOT**. O valor de 0,000025 adotado por ambos os Consórcios corresponde a uma vida útil do pneu de 40.000 km, enquanto o **GEIPOT** sugere uma faixa de variação de 70.000 km (limite inferior) a 92.000 km (limite superior) para a vida útil do pneu radial, adotado atualmente, que corresponde aos coeficientes de consumo 0,000014286 e 0,000010869 respectivamente.

As notas fiscais referentes às compras de pneus novos, documentos comprobatórios dos valores lançados, não constam do processo administrativo da licitação.

Tabela 5.2.4

Inputs e Parâmetros para os Custos com Recapagem

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
número de recapagens por ônibus - microônibus	3	3	2,5	3,0	3,5
número de recapagens por ônibus - convencional	3	3	2,5	3,0	3,5
número de recapagens por ônibus - <i>low entry</i>	3	3	2,5	3,0	3,5
coeficiente de consumo dos pneus recapados do microônibus	0,000025	0,000025	0,000014286	0,000011628	0,000010869
coeficiente de consumo dos pneus recapados do convencional	0,000025	0,000025	0,000014286	0,000011628	0,000010869
coeficiente de consumo dos pneus recapados do <i>low entry</i>	0,000025	0,000025	0,000014286	0,000011628	0,000010869

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
preço unitário do pneu recapado do microônibus	R\$ 282,00	R\$ 298,92	-----	-----	-----
preço unitário do pneu recapado do convencional	R\$ 453,00	R\$ 480,18	-----	-----	-----
preço unitário do pneu recapado do <i>low entry</i>	R\$ 453,00	R\$ 480,18	-----	-----	-----

Fonte: Elaborado pela FGV

O número de recapagens proposto pelos Consórcios coincide com o sugerido pelo **GEIPOT**. Mas novamente, o coeficiente de consumo considerado pelos dois Consórcios vencedores, correspondente a uma vida útil de 40.000 km, é inferior ao da metodologia adotada como referência, com faixa de variação de 70.000 km a 92.000 km. Os valores de custo unitário de recapagem constantes nas propostas comerciais apresentam exata variação de 6,0% a maior para o Consórcio Transoceânico. As notas fiscais referentes aos serviços de recapagens, documentos comprobatórios dos valores lançados, não constam do processo administrativo da licitação.

PEÇAS E ACESSÓRIOS

A metodologia do **GEIPOT** propõe que, na ausência das condições de se medir o real consumo de peças e acessórios na saída do almoxarifado, pode-se estimar seu consumo com base na quilometragem média rodada e no preço do veículo novo. Os coeficientes propostos pelo **GEIPOT** consideraram um percurso médio mensal¹³ de 7.500 km por ônibus¹⁴ e a metodologia sugere que os valores sejam ajustados, para mais ou para menos, em função da quilometragem média efetivamente rodada por ônibus.

O custo anual com este componente é obtido pelo produto do coeficiente de consumo pelo preço do respectivo veículo novo, sendo diretamente proporcionais às quilometragens rodadas. Sugere-se um ajuste linear, por regra de três, para quilometragens percorridas a maior ou a menor.

¹³ Indicador adotado no setor para medir o nível de utilização dos ônibus. Corresponde à distância média percorrida por um ônibus na unidade de tempo.

¹⁴ Valor que, segundo a metodologia, corresponde à média brasileira.

Tabela 5.2.5

Inputs e Parâmetros para os Custos com Peças e Acessórios

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
coeficiente de consumo anual - microônibus	0,0701	0,0996	0,0396	0,0696	0,0996
coeficiente de consumo anual - convencional	0,0701	0,0996	0,0396	0,0696	0,0996
coeficiente de consumo anual - <i>low entry</i>	0,0701	0,0996	0,0396	0,0696	0,0996
valor do veículo - microônibus	R\$ 220.972,00	R\$ 234.230,32	-----	-----	-----
valor do veículo - convencional	R\$ 270.916,00	R\$ 287.170,96	-----	-----	-----
valor do veículo - <i>low entry</i>	R\$ 410.916,00	R\$ 410.370,96	-----	-----	-----

Fonte: Elaborado pela FGV

Observa-se que ambas as propostas comerciais adotaram valores superiores ao ponto médio da faixa de variação proposta pelo **GEIPOT**, tendo o Consórcio Transoceânico adotado exatamente o limite superior da faixa. O Consórcio Transnit adotou como premissa em sua memória de cálculo uma quilometragem média de 3.908 km por ônibus por mês e o Transoceânico 7.642 km. No que tange ao preço dos veículos novos, os tipos microônibus e convencional do consórcio Transoceânico possuem valores exatamente 6,0% superiores ao do consórcio Transnit. As notas fiscais referentes aos preços dos veículos novos (chassi e carroceria), documentos comprobatórios dos valores lançados, não constam do processo administrativo da licitação.

Merece destaque o baixo valor adotado pelo Consórcio Transnit para o indicador de percurso médio mensal, correspondente a 3.908 km. Considerando que média proposta pela metodologia do **GEIPOT** e o valor apresentado pelo Consórcio Transoceânico estão na ordem de grandeza de 7.500 km, o baixo valor considerado pelo Consórcio Transnit significa, na prática, que são necessários quase dois ônibus para “produzir” a mesma oferta de serviços medida em quilometragem rodada na unidade de tempo. Este baixo nível de aproveitamento dos ativos depõe contra a eficiência operacional do sistema de ônibus e tende a encarecer os valores de tarifa. Sugere-se uma indagação ao Consórcio Transnit da justificativa que o levou a considerar este índice.

MÃO DE OBRA OPERACIONAL

A mão de obra operacional compreende as funções de motorista, cobrador e despachante¹⁵. O custo anual correspondente a cada função é calculado pelo produto do seu salário anual, incluídos os encargos sociais, pela quantidade de veículos da frota operacional pelo fator seu de utilização¹⁶. O cálculo, além de ser segregado por função, é efetuado separadamente por tipo de veículo, dadas as suas diferenças de configuração operacional.

Tabela 5.2.6

Inputs e Parâmetros para os Custos com Motoristas

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
remuneração anual motorista - microônibus	R\$ 23.010,35	R\$ 23.010,35	-----	-----	-----
remuneração anual motorista - convencional	R\$ 32.440,60	R\$ 32.440,60	-----	-----	-----
remuneração anual motorista - <i>low entry</i>	R\$ 32.440,60	R\$ 32.440,60	-----	-----	-----
fator de utilização motorista - microônibus	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80
fator de utilização motorista - convencional	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80
fator de utilização motorista - <i>low entry</i>	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80

Fonte: Elaborado pela FGV

Tabela 5.2.7

Inputs e Parâmetros para os Custos com Cobrador

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
remuneração anual cobrador - microônibus	0	0	-----	-----	-----
remuneração anual cobrador - convencional	R\$ 18.366,41	R\$ 18.366,41	-----	-----	-----
remuneração anual cobrador - <i>low entry</i>	R\$ 18.366,41	R\$ 18.366,41	-----	-----	-----
fator de utilização cobrador - microônibus	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80
fator de utilização cobrador - convencional	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80
fator de utilização cobrador - <i>low entry</i>	2,745	2,97	2,20	2,50	2,80

Fonte: Elaborado pela FGV

¹⁵ Profissional que atua nos pontos terminais para conduzir a operação e garantir o cumprimento da grade horária.

¹⁶ O parâmetro "fator de utilização" de uma determinada função representa o número de profissionais por veículo operacional da frota naquela função, necessários à condução da operação.

Tabela 5.2.8

Inputs e Parâmetros para os Custos com Despachante

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
remuneração anual - despachante	R\$ 24.179,46	R\$ 24.179,46	-----	-----	-----
fator de utilização despachante - microônibus	0,35	0,35	0,20	0,35	0,50
fator de utilização despachante - convencional	0,35	0,35	0,20	0,35	0,50
fator de utilização despachante - <i>low entry</i>	0,35	0,35	0,20	0,35	0,50

Fonte: Elaborado pela FGV

PESSOAL DE APOIO

Este grupo de despesas engloba o pessoal de manutenção e o pessoal de administração. A metodologia propõe, para fins de simplificação do cálculo, que ambos os custos sejam estimados por intermédio de um percentual do custo do pessoal de operação. Os limites propostos foram frutos de pesquisas e representam valores observados em diversas cidades.

Tabela 5.2.9

Inputs e Parâmetros para os Custos com Pessoal de Apoio

	TRANSNIT	TRANS OCEÂNICO	Limite inferior	Média Aritmética	Limite superior
Coefficiente de custo – pessoal de manutenção	0,135	0,135	0,12	0,135	0,15
Coefficiente de custo – pessoal de administração	0,105	0,105	0,08	0,105	0,13

Fonte: Elaborado pela FGV

Os coeficientes de custo de pessoal de manutenção e de administração propostos pelos Consórcios foram iguais e correspondentes ao ponto médio da faixa proposta pelo GEIPOT.

DIRETORIA

O **GEIPOT** sugere que para este componente sejam adotados valores compatíveis com os salários praticados na realidade, e que o valor deve ser traduzido no indicador R\$/veículo x mês. As propostas foram apresentadas em R\$/veículo x ano, tendo o consórcio Transit apresentado o valor de R\$ 4.030,79 e o consórcio Transoceânico R\$ 3.224,63 R\$/veículo x ano. Ambas consideraram como base de cálculo a frota total.

DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Este componente de custo, denominado “despesas administrativas” nas propostas comerciais e “despesas gerais” pelo **GEIPOT** cobre, segundo esta metodologia, custos com material de expediente, energia elétrica, água, comunicações e outras despesas não diretamente ligadas à operação. A metodologia propõe que o valor seja indexado ao preço do veículo leve novo multiplicado pela frota, com uma faixa de variação de 0,0204 até 0,0396. Não ficou claro se a multiplicação deve se dar pela frota operacional ou total. Os Consórcios multiplicaram pela frota total.

O Consórcio Transnit adotou o coeficiente de 0,0300 e como base de cálculo o preço do ônibus convencional, no valor de R\$ 280.000,00. O Consórcio Transoceânico adotou o valor de 0,0288 e como base de cálculo o preço do ônibus convencional, no valor de R\$ 296.000,00. Ambos os Consórcios consideraram como base de cálculo a frota total.

Observa-se uma divergência no preço do ônibus convencional em diferentes locais da proposta comercial de ambos os Consórcios. A proposta do Consórcio Transnit utiliza o preço de R\$ 270.916,00 para os ônibus convencionais novos na base de cálculo do item de custo “peças e acessórios” e o preço de R\$ 280.000,00 para os mesmos ônibus na base de cálculo do item de custo “despesas administrativas”. Já o Consórcio Transoceânico utiliza o preço de R\$ 287.170,96 na base de cálculo do item de custo “peças e acessórios” e o preço de R\$ 296.800,00 na base de cálculo do item de custo “despesas administrativas”. As diferenças de preço entre os Consórcios tanto no item de custo “peças e acessórios” quanto no item “despesas administrativas” é de exatamente 6,0%.

GARAGEM

Este componente de custo não figura na metodologia do **GEIPOT**. Nas propostas comerciais constam como “aluguel garagem”, partindo da premissa de que as garagens não são de propriedade das empresas operadoras. O Consórcio Transnit previu um valor anual de R\$ 90.000,00 para cada 100 ônibus da frota total e o Transoceânico R\$ 80.000,00 para cada 100 ônibus da frota total.

SEGUROS E IPVA

Corresponde aos itens “seguro obrigatório”, “IPVA” e “seguro de responsabilidade civil” da metodologia do **GEIPOT**. Esta sugere que os valores devam refletir a realidade do mercado e ser convertidos para a unidade R\$/veículo x mês. As propostas foram apresentadas em R\$/veículo x ano, tendo o Consórcio Transit apresentado o valor de R\$ 4.896,67 e o consórcio Transoceânico R\$ 5.144,24 R\$/veículo x ano. Ambas consideraram como base de cálculo a frota total, critério que faz sentido, na medida em que a frota reserva precisa estar em plenas condições operativas.

INVESTIMENTOS

Os consórcios previram investimentos em sistemas de tecnologia, divididos em **sistema de bilhetagem eletrônica (SBE)**, **sistema de informação ao usuário (SIU)** e **sistema de apoio à operação (SAO)**, pelos quais são remunerados ao longo dos 20 (vinte) anos de contrato. Não foram encontrados no Contrato de concessão, tampouco no Edital de licitação ou seus Anexos, as obrigações de investimento dos consórcios. Algum detalhamento dos equipamentos e sistemas foi encontrado nas propostas comerciais dos licitantes vencedores. Os dois Consórcios apresentaram relações muito similares, apresentadas a seguir de forma consolidada:

- ▣ Bilhetagem Eletrônica: aquisição e implantação nos veículos de toda frota de estrutura de equipamentos, softwares, treinamentos e demais itens necessários ao funcionamento do SBE, no 1º ano de vigência do Contrato;
- ▣ GPS e sistema de monitoramento da localização dos ônibus: aquisição e implantação do sistema de GPS e sistema de monitoramento da localização dos ônibus na frota de veículos, no 1º ano de vigência do Contrato;
- ▣ Câmeras e vídeo e outros equipamentos nos veículos: aquisição e instalação de câmeras de vídeo no interior e na parte frontal dos veículos; dispositivos para informações aos usuários relativos a itinerários, e pontos de paradas, assim como campanhas ou informações de utilidade pública, no 1º ano de vigência do contrato.

Tabela 5.2.10

Inputs e Parâmetros para os Investimentos

	TRANSNIT	TRANSOCEÂNICO
Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE) - base de cálculo	receita de créditos eletrônicos	
Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE) - coeficiente de custo	2,50%	2,35%
Sistema de Informação ao Usuário (SIU) - base de cálculo	R\$ / veículo da frota total	
Sistema de Informação ao Usuário (SIU) - coeficiente de custo	R\$ 600,00	R\$ 480,00
Sistema de Apoio à Operação (SAO) - base de cálculo	R\$ / veículo da frota total	
Sistema de Apoio à Operação (SAO) - coeficiente de custo	R\$ 2.400,00	R\$ 2.160,00

Fonte: Elaborado pela FGV

5.3 Projeções de demanda e econômico-financeiras

Com base nas premissas apresentadas nos itens 3.1 e 3.2, cada Consórcio elaborou suas projeções para os 20 (vinte) anos de contrato. Observa-se na tabela 5.3.1 as projeções de demanda e receita consolidadas para cada contrato.

Tabela 5.3.1

Projeções consolidadas de demanda e receita para os 20 anos do contrato

	TRANSNIT	TRANSOCEÂNICO
Demanda pagantes	494.369.659	506.828.156
Demanda pagantes (linhas até 30 km)	258.947.206	180.267.613
Demanda pagantes (linhas acima de 30 km)	12.481.077	193.850.452
Demanda estudantes e gratuitos outros	133.924.720	213.501.040
Demanda gratuitos	65.965.320	102.676.200
Demanda Total	965.687.982	1.197.123.461
Receita Pagantes	R\$ 2.198.261.511	R\$ 2.588.708.169
Receita estudante e gratuitos outros	R\$ 368.292.980	R\$ 587.127.860
Perda de Receita Bilhete Único	-R\$ 255.696.834	-R\$ 147.634.318
Receita Tarifária	R\$ 2.310.857.657	R\$ 3.028.201.711
Receita Acessória	R\$ 0	R\$ 0
Receita Bruta	R\$ 2.310.857.657	R\$ 3.028.201.711

Fonte: Propostas comerciais dos consórcios Transnit e Transoceânico

Os anexos listados a seguir detalham as projeções de demanda, de receita, de frota e de resultado para cada consórcio, bem como as demonstrações de resultado econômico e de fluxo de caixa receita por ano de concessão.

- ▣ **Anexo 4 – Projeção de demanda por ano – Consórcio Transnit**
- ▣ Anexo 5 – Projeção de demanda por ano – Consórcio Transoceânico
- ▣ Anexo 6 – Projeção de receita por ano (R\$) – Consórcio Transnit
- ▣ Anexo 7 – Projeção de receita por ano (R\$) – Consórcio Transoceânico
- ▣ Anexo 8 – Projeção da frota por ano – Consórcio Transnit
- ▣ Anexo 9 – Projeção da frota por ano – Consórcio Transoceânico
- ▣ Anexo 10 – Demonstração de Resultado por ano (R\$) – Consórcio Transnit
- ▣ Anexo 11 – Demonstração de Resultado por ano (R\$) – Consórcio Transoceânico
- ▣ Anexo 12 – Demonstração de Fluxo de Caixa por ano (R\$) – Consórcio Transnit
- ▣ Anexo 13 – Demonstração de Fluxo de Caixa por ano (R\$) – Consórcio Transoceânico

6. O Contrato de concessão

Vencidas as etapas formais de julgamento das propostas e adjudicados os vencedores, foram assinados os respectivos Contratos de concessão no dia quatro de julho de 2012, conforme a tabela a seguir:

Tabela 6.1

Consórcio e Empresa Líder por Área Operacional

ÁREA OPERACIONAL	TERMO DE CONCESSÃO	CONSÓRCIO VENCEDOR	VALOR DA CONTRAPARTIDA	EMPRESA LÍDER
01	106/2012	TRANSNIT	R\$ 7.291.000,00	Ingá
02	107/2012	TRANSOCEÂNICO	R\$ 7.705.000,00	Pendotiba

Fonte: Elaborado pela FGV

Os Contratos foram assinados com prazo de 20 (vinte) anos, e serão prorrogados uma única vez, por igual período, em caso de atendimento dos requisitos estabelecidos na sua cláusula 3.2. Note-se que, na hipótese de pleno cumprimento dos requisitos listados, não é facultada ao **Poder Concedente** a opção pela não prorrogação, uma vez que o termo adotado na referida cláusula é “será prorrogado” e não “poderá ser prorrogado”.

O objeto dos Contratos é a delegação, por meio de concessão, do STCO nas respectivas áreas operacionais de cada Consórcio, conforme especificação no edital de Concorrência nº CO 01/2012 e seus anexos.

Apresenta-se a seguir o conjunto de normas que rege os Contratos de concessão, sendo consideradas parte integrante dos mesmos:

- ▣ Art. 175 da Constituição federal
- ▣ Lei federal 8.666 de 21 de junho de 1993 (lei de licitações)
- ▣ Lei federal 8.987 de 13 de fevereiro de 1995 (lei de concessões)
- ▣ Art.12, XVII, art. 274 e seguintes e art. 393 da Lei Orgânica do Município de Niterói
- ▣ Lei municipal 2.834 de 13 de maio de 2011
- ▣ Decreto 11.075 de 13 de dezembro de 2011 (Regulamento de Transporte Municipal)
- ▣ Edital de licitação nº CO 01/2012 e seus anexos
- ▣ Contratos de concessão nº 106/2012 e 107/2012 e seus anexos

TARIFA

A remuneração dos Concessionários se dá por intermédio de pagamento de tarifas arcadas diretamente pelos usuários dos serviços. A tarifa inicial de R\$ 2,75, definida contratualmente como básica, foi adotada para o serviço urbano convencional de passageiros, sem ar condicionado, para todas as Áreas Operacionais, tendo por objetivo o custeio dos serviços e de todas as demais atividades necessárias ao adequado funcionamento do **STCO**. Os Concessionários podem implantar serviço com ar condicionado (serviço especial de transporte coletivo urbano de passageiros) em até 45% do total da frota, sendo facultado o acréscimo tarifário de até 12% para linhas com extensão total¹⁷ até 30 km e de até 20% para linhas com extensão total superior a 30 km.

É vedada ao concessionário a prática de tarifas diferentes da autorizada. Também é vedada a recusa de transportar os portadores de gratuidade definidas na legislação em vigor na data de assinatura do Contrato, ou definidas em legislação posterior à assinatura do Contrato, desde que com a devida fonte de custeio. O gozo do benefício é sempre condicionado à utilização do cartão

¹⁷ *Ida mais volta*

eletrônico. Esta exigência contribui para a redução da evasão de receita por intermédio do aumento do controle e da restrição a reiteradas fraudes na utilização do benefício, sendo a mais difundida delas a de usuários tentando se passar por estudantes para usufruir indevidamente do benefício.

O valor da tarifa está sujeito a um processo de reajuste anual. Caso seja outro período, deverá ser fixado na legislação, com base na variação no índice de preços ao Consumidor Amplo (IPCA), tomando-se como base o mês de início da operação dos serviços.

Decorridos 12 (doze) meses da data de entrada em vigor do reajuste supracitado, o **Poder Concedente** instaura processo de revisão de tarifa, objetivando rever o seu valor em virtude da variação do custo dos insumos vinculados à execução do serviço, com vistas à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro inicial da concessão. A citada revisão é efetuada conforme a fórmula a seguir:

$$Pc = Po \times (((0,21 \times ((ODi-ODO)/ODO)) + 0,03 \times ((ROi-ROo)/ROo)) + 0,25 \times ((VEi-VEo)/VEo)) + 0,45 \times ((MOi-MOo)/MOo) + 0,06 \times ((DEi-DEo)/DE))$$

Onde:

Pc = Preço da Tarifa calculada

Po = Preço das Tarifas vigentes

ODi = Número índice de óleo diesel; FGV / Preços por atacado - Oferta global Produtos industriais. Coluna 54, relativo ao mês anterior à data de reajuste

ODO = Número índice de óleo diesel; FGV / Preços por atacado - Oferta global Produtos industriais. Coluna 54, relativo ao mês anterior ao último reajuste

ROi = Número índice de rodagem, FGV / IPA / DI Componentes para veículos - Subitem pneu, Coluna 25, relativo ao mês anterior à data de reajuste

ROo = Número índice de rodagem, FGV / IPA / DI Componentes para veículos Subitem pneu, Coluna 25, relativo ao mês anterior ao último reajuste

VEi = Número índice de veículo, FGV / IPA / DI Veículos Pesados para Transporte - Subitem ônibus, Coluna 14, relativo ao mês anterior à data de reajuste

VEo = Número índice de veículo, FGV / IPA / DI Veículos Pesados para Transporte - Subitem ônibus, Coluna 14, relativo ao mês anterior ao último reajuste

MOi = Número índice do INPC, utilizado para reajuste de mão-de-obra, relativo ao mês anterior à

data de reajuste

MOo = Número índice do INPC, relativo ao mês anterior ao último reajuste

DEi = Número índice do INPC, utilizado para reajuste de outras despesas, relativo ao mês novembro anterior à data de reajuste

DEo = Número índice do INPC, relativo ao mês anterior ao último reajuste

Objetivando a garantia da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, serão instaurados novos processos de revisão de tarifa a cada dois anos ou quando o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial ultrapassar 5%, o que ocorrer antes. Reza o Contrato, que se o resultado da aplicação do reajuste ou revisão não for múltiplo de cinco na casa dos centavos, será adotado o arredondamento estatístico, considerando intervalos de R\$ 0,05. Não existe detalhamento sobre este arredondamento, se ele será feito para mais, para menos ou para o múltiplo de cinco de valor mais próximo. Tampouco existem comentários sobre a compensação dos valores pagos a maior ou a menor em virtude do arredondamento em futuros processos de alteração de tarifa.

As Concessionárias reconhecem que os valores iniciais de tarifa em conjunto com as regras de reajuste e revisão estabelecidos no Contrato são suficientes para remunerar adequadamente os serviços, amortizar os investimentos e garantir seu retorno econômico. Reconhecem ainda que contemplaram em suas propostas comerciais todos os custos e riscos inerentes à integração com a política tarifária do **Bilhete Único Municipal** e à potencial integração operacional do sistema.

GARANTIA

Em atendimento ao Edital, foram prestadas garantias no valor de 1,0% de cada Contrato, correspondendo a R\$ 10.023.558,23 para o Consórcio Transnit e R\$ 12.870.012,55 para o Consórcio Transoceânico, antes da assinatura dos Contratos, na modalidade carta fiança, conforme previsão no art. 56, §1º, da Lei Federal 8.666/93. Os custos das cartas fiança não contemplaram a planilha de cálculo tarifário.

DIREITOS E OBRIGAÇÕES

Dentre as diversas obrigações impostas às Concessionárias, observa-se a manutenção de serviço de sugestões e reclamações à disposição dos usuários, suficiente para atender a demanda, sem,

no entanto, definir que canais devem ser mantidos. As Concessionárias são obrigadas a responder e atender as reclamações dos usuários em um prazo máximo de 15 (quinze) dias. Estas reclamações e as respectivas providências devem ser encaminhadas mensalmente ao Poder Concedente.

Outra obrigação a se destacar é a prestação mensal de contas ao **Poder Público**, observando-se as normas aplicáveis. Não se observou qualquer detalhamento a respeito da natureza das informações a serem prestadas, tampouco das normas a serem seguidas.

EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

As Concessionárias reconhecem, nos termos da cláusula 5.12 do Contrato, que o valor da tarifa básica inicial, em conjunto com as regras de revisão e reajuste são suficientes para a adequada remuneração dos serviços, amortização dos investimentos e retorno econômico. A cláusula 11.1 reforça que as condições estabelecidas no Edital e seus anexos constituem o equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato de concessão. Está garantida aos Concessionários a instauração de processo de revisão em caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira, observados os pressupostos do Edital e seus anexos.

É prevista no Contrato uma relação de riscos cuja natureza e extensão foram reconhecidamente assumidos pelas Concessionárias por ocasião da elaboração de suas propostas comerciais. A ocorrência destes riscos, listados a seguir, não enseja um processo de revisão tarifária.

- ▣ A não obtenção do retorno econômico previsto na Proposta Comercial;
- ▣ A constatação superveniente de erros ou omissões nas propostas (anexos V e VI) da Concessionária;
- ▣ A destruição, roubo, furto ou perda de bens vinculados à Concessão e de suas receitas;
- ▣ A ocorrência de greves de empregados da Concessionária ou a interrupção ou falha de fornecimento de materiais ou serviços pelos seus contratados;
- ▣ A variação das taxas de câmbio;
- ▣ A incidência de responsabilidade civil, administrativa, ambiental, tributária e criminal por fatos que possam ocorrer durante a prestação dos serviços;
- ▣ Os custos gerados por condenações ou por acompanhamento de ações judiciais movidas por ou contra terceiros;

- ▣ Os riscos decorrentes da contratação de financiamentos;
- ▣ A valorização ou depreciação dos bens vinculados à concessão;
- ▣ A operação do *Bus Rapid Transit* – BRT;
- ▣ A celebração dos Acordos Operacionais e o desempenho das funções de bilhetagem eletrônica; e
- ▣ A implementação de alterações nos serviços e modificações nos itens operacionais relacionados aos serviços impostos pelo Poder Público.

Após a assinatura dos Contratos não poderão ser pleiteados pelas Concessionárias quaisquer alterações nas suas características, a menos que seja comprovado o seu desequilíbrio econômico-financeiro. Qualquer das partes pode solicitar a revisão do Contrato, e a omissão da parte prejudicada em solicitar a revisão implica em renúncia desse direito após o prazo de cinco anos contados a partir do evento que der causa ao desequilíbrio.

Na hipótese de recebimento de pleito de revisão do Contrato de concessão, devidamente instruído pela concessionária, nos termos da sua cláusula 11.11, o Poder Concedente tomará sua decisão, que tem caráter de autoexecutoriedade, obrigando as partes, independente de decisão judicial. A Cláusula 11.13 apresenta uma lista de mecanismos passíveis de ser adotados para executar a referida revisão:

- ▣ Indenização;
- ▣ Alteração do prazo do Contrato de concessão;
- ▣ Revisão geral dos valores de tarifa;
- ▣ Redução dos encargos da Concessionária sem redução de qualidade;
- ▣ Revisão do valor da outorga; e
- ▣ Combinação dos mecanismos anteriores.

Ainda no que tange ao processo de revisão do Contrato, a cláusula 11.14 apresenta como alternativa a sua extinção consensual, abrindo a possibilidade para a “*adoção de outras soluções que envolvam alteração das obrigações da concessionária.*” Trata-se de um precedente genérico que agrega uma flexibilidade com potencial de fragilizar as obrigações contratuais.

SANÇÕES

O **Poder Concedente** poderá, por intermédio da **Secretaria Municipal de Transportes**, aplicar as sanções abaixo relacionadas pelo descumprimento de cláusulas do Edital e seus Anexos, do Contrato de concessão e seus anexos e dos Acordos Operacionais.

- ▣ advertência;
- ▣ multa conforme disposto no regulamento de transporte;
- ▣ suspensão temporária de participação em licitação, ou impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos; e
- ▣ declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

As punições devem ser proporcionais à gravidade das infrações. As mais severas são restritas a casos de reincidência ou de infração grave, sendo esta devidamente tipificada na cláusula 13.3.

RECURSOS

Nos termos da cláusula 14.1 do **Contrato**, foram definidos três institutos, os quais a **Concessionária** poderá apresentar contra alguma decisão que lhe impute penalidade, sempre no prazo máximo de 15 (quinze) dias da intimação do ato. São eles:

- ▣ recurso;
- ▣ representação; e
- ▣ pedido de reconsideração.

O instituto do recurso é necessariamente adotado nos casos de caducidade, intervenção, encampação, nulidade e aplicação das penas de advertência ou multa. O **Poder Concedente** tem a prerrogativa de intervir e até mesmo extinguir a **Concessão**, sempre amparado pelas normas legais e regulamentares aplicáveis.

FISCALIZAÇÃO E AUDITORIA

Conforme preconizado na cláusula 17.1, a fiscalização do contrato cabe à **Secretaria de Serviços Públicos, Trânsito e Transportes (SSPTT)**. Contemplam os poderes de fiscalização as

atividades de auditoria nas escriturações contábeis, de fiscalização da operação dos serviços, das obrigações assumidas nos acordos operacionais e de acesso aos registros de dados de natureza operacional, financeira, administrativa e de controle. A **concessionária** se compromete a facilitar o trabalho das equipes de auditoria e fiscalização e fornecer quaisquer dados adicionalmente solicitados pelas referidas equipes ou por qualquer outro órgão da administração municipal.

TRANSFERÊNCIA DA CONCESSÃO E DO CONTROLE SOCIETÁRIO DA CONCESSIONÁRIA

A **Concessionária** não poderá transferir a **Concessão** ou o seu controle societário sem anuência prévia do **Poder Concedente**, sob pena de caducidade da **Concessão**, sem prejuízo das demais sanções cabíveis. Dentre outras exigências apresentadas na cláusula 19.2 do **Contrato**, o novo **Concessionário** ou novo controlador deve assumir “*responsabilidade integral e solidária pelo cumprimento das obrigações decorrentes dos acordos operacionais*”.

O **Poder Concedente** poderá, ainda, autorizar que os financiadores assumam o controle da **Concessionária**, para promover sua reestruturação financeira e assegurar a continuidade na prestação dos serviços, desde que atendida a regularidade jurídica e fiscal e preservada a continuidade dos serviços nos mesmos termos do contrato vigente.

CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

Está autorizada a contratação de terceiros pela **Concessionária**, sem prejuízo de sua responsabilidade por eventuais prejuízos causados ao **Poder Concedente**, aos usuários ou a terceiros. Tais contratos são regidos pelas normas do direito privado, sem qualquer relação jurídica entre terceiros e o **Poder Concedente**.

ACORDOS OPERACIONAIS

Como condição prévia à assinatura dos **Contratos de concessão**, as **Concessionárias** celebraram os seguintes Acordos Operacionais entre si.

- ▣ Acordo Operacional – Bilhetagem Eletrônica - com o objetivo de disciplinar os procedimentos relativos ao **Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE)**, assegurando sua

interoperabilidade. Dentre as normas de operação do **SBE**, consta, nos termos da cláusula 21.2.2, “*contemplar e viabilizar a operação do Bilhete Único Municipal na forma prevista no EDITAL e seus respectivos ANEXOS*”.

- ▣ Acordo Operacional – Obrigações comuns – contém as obrigações assumidas pelos subscritores, ratifica a obrigação do fiel cumprimento das obrigações comuns a todas as **concessionárias** em decorrência de todas as normas aplicáveis ao **Contrato de concessão** e estabelece a responsabilidade solidária entre os subscritores por todas as obrigações decorrentes do acordo.

Os referidos Acordos representam um instrumento particular entre os **Consórcios** e, embora estejam citados no **Contrato**, sua minuta ou conteúdo não constam no processo administrativo.

BENS VINCULADOS À CONCESSÃO E BENS REVERSÍVEIS

A cláusula vigésima terceira trata da natureza dos bens necessários ao cumprimento dos serviços definidos na cláusula segunda dos **contratos**. Os bens são divididos em duas categorias, a saber:

- ▣ **Bens vinculados à concessão** – são bens de propriedade das **Concessionárias**, necessários à prestação adequada e contínua dos serviços. Deverão ser mantidos em boas condições de uso, em conformidade com as normas técnicas e contratuais vigentes. Deverão ser permanentemente inventariados e podem ser alienados sem prévia anuência do **Poder Concedente**.
- ▣ **Bens reversíveis** – são bens entregues sem ônus pelo **Poder Concedente** às **Concessionárias** e que ao término do Contrato são devolvidos ao patrimônio do Poder Público para assegurar a continuidade dos serviços. O **Poder Concedente** deverá manter inventário atualizado dos bens reversíveis, que deverão ser devolvidos ao final do **Contrato** em perfeitas condições de operacionalidade e utilização.

Observa-se na cláusula 23.5 a obrigatoriedade de realização de revisão dos parâmetros de atualidade no prazo máximo de até cinco anos da assinatura do contrato, com a finalidade de incorporar inovações tecnológicas posteriores à celebração do **Contrato**, melhorando o atendimento aos usuários, incrementando a preservação do meio ambiente ou reduzindo o custo

da prestação dos serviços. Este prazo se encerrou no dia 14 de julho de 2017.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As **Concessionárias** estão sujeitas às cargas tributárias revistas na legislação aplicável.

A cláusula 24.3 apresenta um compromisso do **Poder Concedente** em estabelecer, na forma da lei, e por regulamento próprio, as formas de eventuais contrapartidas às gratuidades previstas na legislação para o **STCO**.

As concessionárias assumem o compromisso de operar os sistemas de BRT previstos no Anexo I do Edital, bem como todos os outros que vierem a ser implantados pelo **Poder Público** durante a vigência da **Concessão**. O não cumprimento consiste em violação de obrigação contratual, estando sujeito a todas as sanções cabíveis.

7. O cumprimento do contrato de concessão

Após o início da vigência do **Contrato**, em quatro de julho de 2012, foram observadas algumas ocorrências que impactaram o seu equilíbrio econômico-financeiro, ora no sentido de ensejar aumento da tarifa, ora no sentido de ensejar redução da tarifa. Esta seção tem por objetivo apontar estes fatos, e o impacto de cada evento será calculado, isoladamente, no Produto 2. Qualquer outro evento que, porventura, tenha contribuído para o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato e não tenha sido listado nesta seção, também terá seu impacto calculado no próximo relatório.

Os reajustes tarifários cumprem papel relevante na manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos. Observou-se nos seus históricos, que houve concessão e revogação de reajustes no ano de 2013, época de intensas manifestações populares observadas em todo o país. Esta ocorrência contribui para os desequilíbrios contratuais, e seus impactos serão devidamente calculados. A tabela 7.1 apresenta as tarifas modais vigentes ao longo da Concessão, bem como as normas que a instituíram.

Tabela 7.1

Tarifas Vigentes no STCO e Normas que as Instituíram

TARIFA MODAL	ENTRADA EM VIGOR	DOCUMENTO QUE INSTITUIU
R\$ 2,75	02/01/2012	Decreto Municipal 11.086/2011
R\$ 2,75	04/07/2012 ⁽¹⁾	Edital de licitação
R\$ 2,90	02/01/2013	Decreto Municipal 11.288/2012
R\$ 2,75	01/01/2013 ⁽²⁾	Decreto Municipal 11.323/2013
R\$ 2,95	08/06/2013 ⁽³⁾	Decreto Municipal 11.408/2013
R\$ 2,75	20/06/2013 ⁽⁴⁾	Decreto Municipal 11.422/2013
R\$ 3,00	15/02/2014	Decreto Municipal 11.570/2014
R\$ 3,30	10/01/2015	Decreto Municipal 11.812/2015
R\$ 3,70	16/01/2016	Decreto Municipal 12.182/2016
R\$ 3,90	29/01/2017	Decreto Municipal 12.542/2017

Fonte: Elaborado pela FGV

- 1) Os instrumentos do Edital de licitação mantiveram a tarifa modal de R\$ 2,75 que já estava em vigor desde 02/01/2012.
- 2) O decreto municipal 11.323/2013, de 01/01/2013, revogou o Decreto 11.288/2012 de 21/12/2012 que instituiu a tarifa modal de R\$ 2,90, tarifa de R\$ 3,25 para linhas com ar condicionado e percurso inferior a 30 km e tarifa de R\$ 3,50 para linhas com ar condicionado e percurso superior a 30 km, que passariam a vigorar a partir de 02/01/2013.
- 3) Reajustou a tarifa modal de R\$ 2,75 para R\$ 2,95, e proibiu os Consórcios a praticar valores diferenciados de tarifa para ônibus com ar condicionado, descumprindo as regras iniciais da Concessão.
- 4) Revogou o reajuste aplicado pelo Decreto municipal 11.408/2013, mantendo a proibição das empresas praticarem tarifas diferenciadas para ônibus com ar condicionado. Esta deliberação se mantém até o presente momento.

As datas e percentuais efetivamente concedidos para cada reajuste serão comparados com os parâmetros previstos contratualmente, eventuais distorções serão apontadas e terão seus impactos calculados.

Dentre outros fatores que contribuíram ou podem ter contribuído para o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato e que serão objeto de análise no Produto 2, destacam-se:

- ▣ Revogação da exigência contratual de incorporação dos veículos do tipo *low entry* na frota. Por se tratarem de veículos mais caros, e de mais alto custo operacional, esta revogação reduz a necessidade de investimentos e também o custo variável da operação (com os insumos combustível, lubrificantes, rodagem e peças e acessórios);
- ▣ Exigência não contida nos Contratos de Concessão de equipar 90% (noventa por cento) dos veículos da frota com ar condicionado até 31/12/2016, conforme o Decreto municipal 11.812/2015. Esta medida incorpora investimentos não previstos contratualmente e aumenta o custo variável da operação (com os insumos combustível, lubrificantes, rodagem e peças e acessórios);
- ▣ Desoneração tributária contemplando a isenção de pagamento dos impostos PIS e COFINS com alíquotas de 0,65% e 3,00% respectivamente, conforme as leis federais 12.860/2013, 12.782/2013 e 12.844/2013. A aplicação da referida desoneração para o cálculo tarifário de diferentes municípios é objeto do processo nº 120.924-6/13 do Tribunal de Contas do Estado do rio de Janeiro. Esta medida contribui para a redução do valor da tarifa;
- ▣ O cumprimento dos montantes e prazos de investimentos exigidos contratualmente nos sistemas de bilhetagem eletrônica, de apoio à operação e de apoio ao usuário, pelos quais são remunerados ao longo de todo o período contratual;
- ▣ O cumprimento dos investimentos exigidos em frota, entrada de veículos do tipo *low entry*, até o momento da suspensão da exigência;
- ▣ A manutenção da idade média da frota em quatro anos e da idade máxima em dez anos por todo o período. Uma vez que o investimento em veículos é de alta relevância para o cálculo da tarifa, o não cumprimento das exatas condições estabelecidas nas propostas comerciais representa impacto no valor final da tarifa;
- ▣ O cumprimento de outras exigências contratuais que exigem investimento por parte dos Consórcios.

As ocorrências descritas anteriormente, assim como de outras que porventura surjam, terão seu valor de desequilíbrio estimado para cada Contrato, no âmbito do Produto 2.

8. Conclusão

A análise da execução dos Contratos de concessão aponta que, sob o aspecto legal, os trâmites administrativos e o devido processo legal foram cumpridos nos termos das regras vigentes do direito administrativo. No que tange ao aspecto econômico-financeiro, foram observadas ocorrências que contribuíram para o desequilíbrio econômico-financeiro dos Contratos, algumas que contribuem para a majoração da tarifa e outras para a sua minoração.

A quantificação do impacto de cada ocorrência e sua posterior consolidação são tarefas necessárias e relevantes para que, de posse do montante correspondente ao desequilíbrio contratual, o **Poder Concedente** possa utilizar os instrumentos previstos nos Contratos e na legislação aplicável para retomar a premissa de equilíbrio definida no Edital.

ANEXOS

- ▣ ANEXO 1 – RELAÇÃO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO (EM CD ROM)
- ▣ ANEXO 2 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE – DEMANDA
- ▣ ANEXO 3 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE - OFERTA
- ▣ ANEXO 4 – PROJEÇÃO DE DEMANDA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT
- ▣ ANEXO 6 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT
- ▣ ANEXO 6 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT
- ▣ ANEXO 7 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO
- ▣ ANEXO 8 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT
- ▣ ANEXO 9 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO
- ▣ ANEXO 10 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT (ANOS)
- ▣ ANEXO 11 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO (ANOS)
- ▣ ANEXO 12 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT
- ▣ ANEXO 13 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO

ANEXO 1 – RELAÇÃO DE DOCUMENTOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DESTA PRODUÇÃO (EM CD ROM)

- ▣ **Edital de Concorrência Pública Delegação de Transporte Coletivo**
- ▣ **Anexo I ao Edital – Projeto Básico**
- ▣ **Anexo II ao Edital – Melhorias do Transporte de Niterói**
- ▣ **Anexo III ao Edital – Leis e Decretos**
- ▣ **Anexo IV ao Edital – Modelos de Cartas de Credenciamento e Apresentação**
- ▣ **Anexo V ao Edital – Proposta Comercial**
- ▣ **Anexo VI ao Edital – Critérios de Julgamento das Propostas Técnicas**
- ▣ **Anexo VII ao Edital – Modelos Compromissos**
- ▣ **Anexo VIII ao Edital – Minuta de Contrato de Concessão**
- ▣ **Anexo IX ao Edital – Glossário**
- ▣ **Anexo X ao Edital – Relatório de Viabilidade**
- ▣ **Proposta Comercial do Consórcio Transnit**
- ▣ **Proposta Comercial do Consórcio Transoceânico**
- ▣ **Proposta Técnica do Consórcio Transnit**
- ▣ **Proposta Técnica do Consórcio Transoceânico**
- ▣ **Termo de Concessão nº 106/2012 – Consórcio Transnit**
- ▣ **Termo de Concessão nº 107/2012 – Consórcio Transoceânico**
- ▣ **Processo Administrativo nº 180/514/2011 – Edital para licitação do serviço público de transporte coletivo**

ANEXO 2 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE – DEMANDA

Nº Atual	Vista	Demanda Média Mensal					Total
		Pagantes	Gratuidades				
			Estudantes	Idosos	Rodoviários	Outros	
3	BAIRRO DE FÁTIMA – CENTRO (CIRCULAR)	2.514	103	4	95	13	2.729
15	ILHA DA CONCEIÇÃO – CENTRO	121.043	5.203	108	13	69	126.436
17	SÃO FRANCISCO – CENTRO	53.887	2.442	3.840	443	3.268	63.880
21	FONSECA – CENTRO	57.975	6.897	151	69	125	65.217
22	LARGO DO MOURA – CENTRO	112.557	20.846	215	9	120	133.747
23	TEIXEIRA DE FREITAS – CENTRO	54.493	6.489	56	9	65	61.112
25	RIODADES – CENTRO	32.503	3.105	39	4	73	35.724
26	CARAMUJO – CENTRO	39.118	8.811	47	9	30	48.015
28	CENTRO – LARGO CRAVINHO (CIRCULAR VIA FONSECA)	15.263	1.840	2.468	366	2.711	22.648
29	CENTRO – LARGO CRAVINHO (CIRCULAR VIA CONTORNO)	32.020	5.336	7.542	542	7.628	53.068
30	MARTINS TORRES – CENTRO	22.579	38.683	83.402	12.074	39.647	196.385
31	PONTA D' AREIA – BELTRÃO	261.826	26.252	434	17	254	288.783
32	CACHOEIRA – CENTRO	144.353	16.409	15.076	1.221	11.683	188.742
33	JURUJUBA – CENTRO	335.847	51.247	28.045	2.924	32.805	450.868
34	LARGO DA BATALHA – CENTRO	63.742	9.550	4.719	1.886	8.776	88.673
35	BALDEADOR – CENTRO	243.775	34.112	20.318	12.109	32.186	342.500
36	SAPE – CENTRO	160.578	32.026	15.661	5.495	28.251	242.011
37	LARGO DA BATALHA – CENTRO	47.584	9.585	4.472	813	5.590	68.044
38	ITAIPU – CENTRO	233.558	32.315	19.767	3.857	17.849	307.346

Nº Atual	Vista	Demanda Média Mensal					
		Pagantes	Gratuidades				Total
			Estudantes	Idosos	Rodoviários	Outros	
39	PIRATININGA – CENTRO	95.826	19.195	12.298	3.455	14.947	145.721
40	MACEIO – CENTRO	53.876	8.026	5.897	1.811	8.236	77.846
42	BARRETO – CENTRO (VIA SÃO LOURENÇO)	6.680	1.428	1.935	26	1.032	11.101
44	ITITIOCA – CENTRO	132.396	27.120	10.208	2.881	19.509	192.114
45	CUBANGO – CENTRO	305.552	31.932	39.418	5.147	31.326	413.375
46	VÁRZEA DAS MOÇAS – CENTRO	414.738	40.012	26.673	9.378	29.004	519.805
47	CANTO DO RIO – CENTRO	103.079	10.230	15.179	1.114	6.403	136.005
48	RIO DO OURO – CENTRO	324.130	65.747	30.951	9.258	42.437	472.523
52	BALDEADOR – ITAIPU	78.757	17.905	4.279	1.858	8.652	111.451
53	SANTA ROSA – CENTRO	327.614	22.485	47.717	1.092	14.022	412.930
54	SAPE – PIRATININGA	40.254	10.028	3.427	2.017	5.190	60.916
55	VÁRZEA DAS MOÇAS – PIRATININGA (CIRCULAR)	75.662	12.750	6.566	2.017	6.171	103.166
57	SANTA ROSA – CENTRO	89.182	4.506	11.103	198	3.986	108.975
60	ILHA DA CONCEIÇÃO – ICARAÍ	97.221	8.243	280	9	138	105.891
61	VENDA DA CRUZ – ICARAÍ	512.208	33.931	46.569	4.760	38.261	635.729
62	FONSECA – CHARITAS	77.356	9.301	95	13	112	86.877
66	SÃO LOURENÇO – CENTRO (CIRCULAR)	2.173	351	23	157	56	2.760
24-A	PALMEIRAS – CENTRO	44.132	6.119	108	9	90	50.458
24-B	PALMEIRAS – GRAGOATÁ	7.018	945	247	51	60	8.321

Nº Atual	Vista	Demanda Média Mensal					
		Pagantes	Gratuidades				Total
			Estudantes	Idosos	Rodoviários	Outros	
26 A	MORRO DO CÉU – CENTRO	39.798	14.000	52	4	52	53.906
26 B	JERÔNIMO AFONSO – CENTRO	22.386	474	69	123	45	23.097
34 A	LARGO DA BATALHA – CENTRO (VIA VIÇOSO JARDIM)	63.742	9.550	4.719	1.886	8.776	88.673
38 A	VÁRZEA DAS MOÇAS – CENTRO (VIA R. SILVEIRA)	276.349	39.216	22.231	3.298	22.068	363.162
39 A	PIRATININGA CENTRO (VIA CAFUBÁ)	95.826	19.195	12.298	3.455	14.947	145.721
40 A	LARGO DA BATALHA CENTRO – CENTRO	13.468	2.500	1.460	180	2.058	19.666
41 BC	VENDA DA CRUZ – CENTRO (VIA BENJAMIN CONSTANT)	109.882	17.690	18.830	2.124	19.814	168.340
41 JB	VENDA DA CRUZ – CENTRO (VIA JOÃO BRASIL)	185.220	16.495	21.006	2.434	19.862	245.017
42 BA	BARRETO – CENTRO (VIA BARÃO DO AMAZONAS)	11.205	3.023	2.901	65	1.862	19.056
42 R	BARRETO – CENTRO (VIA RODOVIÁRIA)	140.006	30.944	43.985	251	22.627	237.813
43-1	CIRCULAR VIA 22 DE NOVEMBRO	225.860	3.199	172	452	52	229.735
43-2	CIRCULAR VIA 22 DE NOVEMBRO	43.322	3.363	202	264	86	47.237
47 A	CAMPUS DA UFF - MAC	89.500	5.345	2.325	47	1.342	98.559
49-1	CIRCULAR VIA DESEMBARGADOR LIMA CASTRO	243.919	37.831	409	22	151	282.332
49-2	CIRCULAR VIA DESEMBARGADOR LIMA CASTRO	285.414	32.263	439	13	211	318.340
62 A	CARAMUJO – CHARITAS	50.721	9.929	194	4	142	60.990
62 B	SANTA BÁRBARA – CHARITAS	141.830	26.049	211	17	172	168.279
TOTAL		6.861.517	912.571	600.840	101.845	535.042	9.011.815

Fonte: Anexo I do Edital – Projeto Básico

ANEXO 3 – PARÂMETROS OPERACIONAIS DO STCO – CENÁRIO BASE - OFERTA

Nº Atual	Vista	Extensão (Km)		Viagens por dia	Km Diária	km	Frota Operacional Atual	
		Ida	Volta			Média Mensal	Ônibus e midiônibus	microônibus
3	BAIRRO DE FÁTIMA – CENTRO (CIRCULAR)	10,1	0	10	102	2.862	0	1
15	ILHA DA CONCEIÇÃO – CENTRO	4,4	4,4	81	713	19.952	5	5
17	SÃO FRANCISCO – CENTRO	7,8	7,9	40	634	17.764	0	5
21	FONSECA – CENTRO	6,3	5,9	40	494	13.830	5	1
22	LARGO DO MOURA – CENTRO	8,6	10,8	81	1.571	43.385	12	1
23	TEIXEIRA DE FREITAS – CENTRO	6,7	7,1	40	559	15.644	3	2
25	RIODADES – CENTRO	7	7,9	30	452	12.668	2	2
26	CARAMUJO – CENTRO	8,8	11,1	30	604	16.919	3	1
28	CENTRO – LARGO CRAVINHO (CIRCULAR VIA FONSECA)	16,5	0	20	334	9.352	0	3
29	CENTRO – LARGO CRAVINHO (CIRCULAR VIA CONTORNO)	15,8	0	30	480	13.434	0	4
30	MARTINS TORRES – CENTRO	5,9	5,9	101	1.194	33.442	24	0
31	PONTA D' AREIA – BELTRÃO	8,9	8	172	2.908	81.423	19	1
32	CACHOEIRA – CENTRO	11	10	111	2.238	65.467	8	6
33	JURUJUBA – CENTRO	12,5	12,5	263	6.579	184.216	13	5
34	LARGO DA BATALHA – CENTRO	13,9	13,2	51	1.371	38.402	5	0
35	BALDEADOR – CENTRO	16	16	202	6.478	181.381	23	0
36	SAPE – CENTRO	11	11	142	3.117	87.290	14	0
37	LARGO DA BATALHA – CENTRO	10,2	11	40	858	24.033	8	7
38	ITAIPU – CENTRO	24	24	182	8.745	244.865	22	0

Nº Atual	Vista	Extensão (Km)		Viagens por dia	Km Diária	km	Frota Operacional Atual	
		Ida	Volta			Média Mensal	Ônibus e midiônibus	microônibus
39	PIRATININGA – CENTRO	20,5	21,5	91	3.826	107.128	14	0
40	MACEIO – CENTRO	11	9	51	1.012	28.341	7	0
42	BARRETO – CENTRO (VIA SÃO LOURENÇO)	5,7	6,8	10	126	3.531	6	0
44	ITITIOCA – CENTRO	9,5	12,1	111	2.405	67.338	10	0
45	CUBANGO – CENTRO	8,5	9	243	4.251	119.032	25	0
46	VÁRZEA DAS MOÇAS – CENTRO	25	25	304	15.183	425.113	34	0
47	CANTO DO RIO – CENTRO	6,8	6,4	81	1.067	29.883	14	8
48	RIO DO OURO – CENTRO	19	19	273	10.385	290.777	39	0
52	BALDEADOR – ITAIPU	22	22	71	3.117	87.290	8	0
53	SANTA ROSA – CENTRO	6	6	243	2.915	81.622	22	4
54	SAPE – PIRATININGA	16,5	15,5	40	1.296	36.276	2	3
55	VÁRZEA DAS MOÇAS – PIRATININGA (CIRCULAR)	17	17	61	2.065	57.815	9	7
57	SANTA ROSA – CENTRO	5,7	5,7	71	811	22.695	11	7
60	ILHA DA CONCEIÇÃO – ICARAÍ	8,4	7,2	71	1.105	30.948	4	4
61	VENDA DA CRUZ – ICARAÍ	12	10	375	8.239	230.695	27	6
62	FONSECA – CHARITAS	12,2	11	61	1.409	39.450	7	1
66	SÃO LOURENÇO – CENTRO (CIRCULAR)	6,8	5	10	119	3.344	0	1
24-A	PALMEIRAS – CENTRO	6,2	6,8	40	526	14.737	1	1
24-B	PALMEIRAS – GRAGOATÁ	7,8	8,9	10	169	4.733	1	5

Nº Atual	Vista	Extensão (Km)		Viagens por dia	Km Diária	km	Frota Operacional Atual	
		Ida	Volta			Média Mensal	Ônibus e midiônibus	microônibus
26 A	MORRO DO CÉU – CENTRO	10,1	9,1	61	1.166	32.649	1	5
26 B	JERÔNIMO AFONSO – CENTRO	8,8	11,7	10	207	5.810	2	1
34 A	LARGO DA BATALHA – CENTRO (VIA VIÇOSO JARDIM)	13,9	13,2	51	1.371	38.402	5	0
38 A	VÁRZEA DAS MOÇAS – CENTRO (VIA R. SILVEIRA)	25	26	273	10.840	303.531	22	0
39 A	PIRATININGA CENTRO (VIA CAFUBÁ)	20,5	21,5	91	3.826	107.128	14	0
40 A	LARGO DA BATALHA CENTRO – CENTRO (VIA IGREJINHA)	11	9	20	405	11.336	2	0
41 BC	VENDA DA CRUZ – CENTRO (VIA BENJAMIN CONSTANT)	7,2	7,5	101	1.488	41.661	9	1
41 JB	VENDA DA CRUZ – CENTRO (VIA JOÃO BRASIL)	7	6,8	142	1.956	57.755	10	1
42 BA	BARRETO – CENTRO (VIA BARÃO DO AMAZONAS)	5,7	6,8	20	252	7.063	0	5
42 R	BARRETO – CENTRO (VIA RODOVIÁRIA)	5,7	6,8	132	1.640	45.907	4	6
43-1	CIRCULAR VIA 22 DE NOVEMBRO	12,9	0	142	1.828	51.184	1	3
43-2	CIRCULAR VIA 22 DE NOVEMBRO	16,5	0	172	2.839	79.496	2	3
47 A	CAMPUS DA UFF - MAC	6,8	6,4	61	802	22.446	10	4
49-1	CIRCULAR VIA DESEMBARGADOR LIMA CASTRO	16,5	0	172	2.839	79.496	19	1
49-2	CIRCULAR VIA DESEMBARGADOR LIMA CASTRO	13,6	0	192	2.615	73.233	19	1
62 A	CARAMUJO – CHARITAS	14,8	13,3	40	1.138	31.885	5	3
62 B	SANTA BÁRBARA – CHARITAS	18,6	14,7	101	3.371	94.375	14	1
TOTAL				5.664	138.040	3.870.434	546	126

Fonte: Anexo I do Edital – Projeto Básico

ANEXO 4 – PROJEÇÃO DE DEMANDA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT

	Pagantes	Pagantes até 30 km	Pagantes acima de 30 km	Estudantes e gratuitos outros	Gratuitos
ANO 1	35.240.680	2.822.289	226.929	6.696.236	5.257.890
ANO 2	32.466.723	5.482.781	340.393	6.696.236	5.257.890
ANO 3	29.595.232	8.240.808	453.857	6.696.236	5.257.890
ANO 4	26.171.792	11.550.784	567.322	6.696.236	5.257.890
ANO 5	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 6	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 7	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 8	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 9	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 10	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 11	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 12	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 13	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 14	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 15	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 16	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 17	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 18	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 19	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890
ANO 20	23.180.952	14.428.159	680.786	6.696.236	5.257.890

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transnit

ANEXO 5 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO

	Pagantes	Pagantes até 30 km	Pagantes acima de 30 km	Estudantes e gratuitos outros	Gratuitos
ANO 1	39.822.559	1.948.115	2.277.687	10.675.052	5.133.810
ANO 2	35.686.365	4.117.527	4.244.469	10.675.052	5.133.810
ANO 3	31.576.522	5.840.261	6.631.579	10.675.052	5.133.810
ANO 4	27.417.038	8.246.862	8.384.461	10.675.052	5.133.810
ANO 5	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 6	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 7	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 8	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 9	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 10	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 11	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 12	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 13	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 14	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 15	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 16	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 17	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 18	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 19	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810
ANO 20	23.270.417	10.007.178	10.770.766	10.675.052	5.133.810

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico

ANEXO 6 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT

	Pagantes	Estudantes e gratuitos outros	Perda Bilhete Único	Receita tarifária total
ANO 1	106.353.386	18.414.649	-12.784.842	111.983.193
ANO 2	107.293.751	18.414.649	-12.784.842	112.923.558
ANO 3	108.266.305	18.414.649	-12.784.842	113.896.112
ANO 4	109.421.005	18.414.649	-12.784.842	115.050.812
ANO 5	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 6	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 7	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 8	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 9	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 10	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 11	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 12	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 13	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 14	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 15	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 16	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 17	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 18	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 19	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749
ANO 20	110.432.942	18.414.649	-12.784.842	116.062.749

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transnit

ANEXO 7 – PROJEÇÃO DE RECEITA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO

	Pagantes	Estudantes e gratuitos outros	Perda Bilhete Único	Receita tarifária total
ANO 1	123.028.599	29.356.393	-7.381.716	145.003.276
ANO 2	124.826.235	29.356.393	-7.381.716	146.800.912
ANO 3	126.707.650	29.356.393	-7.381.716	148.682.327
ANO 4	128.465.911	29.356.393	-7.381.716	150.440.588
ANO 5	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 6	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 7	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 8	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 9	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 10	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 11	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 12	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 13	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 14	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 15	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 16	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 17	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 18	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 19	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960
ANO 20	130.359.283	29.356.393	-7.381.716	152.333.960

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico

ANEXO 8 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSNIT

	Low Entry Operacional	Low Entry reserva	Convencional / Micro operacional	Convencional / Micro reserva	TOTAL
ANO 1	22	3	312	30	367
ANO 2	45	5	289	28	367
ANO 3	68	7	266	26	367
ANO 4	91	9	243	24	367
ANO 5	114	11	220	22	367
ANO 6	114	11	220	22	367
ANO 7	114	11	220	22	367
ANO 8	114	11	220	22	367
ANO 9	114	11	220	22	367
ANO 10	114	11	220	22	367
ANO 11	114	11	220	22	367
ANO 12	114	11	220	22	367
ANO 13	114	11	220	22	367
ANO 14	114	11	220	22	367
ANO 15	114	11	220	22	367
ANO 16	114	11	220	22	367
ANO 17	114	11	220	22	367
ANO 18	114	11	220	22	367
ANO 19	114	11	220	22	367
ANO 20	114	11	220	22	367

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transnit

ANEXO 9 – PROJEÇÃO DA FROTA POR ANO – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO

	Low Entry Operacional	Low Entry reserva	Convencional / Micro operacional	Convencional / Micro reserva	TOTAL
ANO 1	23	2	338	25	388
ANO 2	46	4	315	23	388
ANO 3	70	5	291	22	388
ANO 4	94	6	267	21	388
ANO 5	119	8	242	19	388
ANO 6	119	8	242	19	388
ANO 7	119	8	242	19	388
ANO 8	119	8	242	19	388
ANO 9	119	8	242	19	388
ANO 10	119	8	242	19	388
ANO 11	119	8	242	19	388
ANO 12	119	8	242	19	388
ANO 13	119	8	242	19	388
ANO 14	119	8	242	19	388
ANO 15	119	8	242	19	388
ANO 16	119	8	242	19	388
ANO 17	119	8	242	19	388
ANO 18	119	8	242	19	388
ANO 19	119	8	242	19	388
ANO 20	119	8	242	19	388

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico

ANEXO 10 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT (ANOS 01 A 07)

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7
RECEITA TARIFÁRIA	111.983.193	112.923.558	113.896.112	115.050.813	116.062.749	116.062.749	116.062.749
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	111.983.193	112.923.558	113.896.112	115.050.813	116.062.749	116.062.749	116.062.749
PIS	727.891	734.003	740.325	747.830	754.408	754.408	754.408
COFINS	3.359.496	3.387.707	3.416.883	3.451.524	3.481.882	3.481.882	3.481.882
ISSQN	1.119.832	1.129.236	1.138.961	1.150.508	1.160.627	1.160.627	1.160.627
TRIBUTOS S/ RECEITA	5.207.218	5.250.945	5.296.169	5.349.863	5.396.918	5.396.918	5.396.918
RECEITA LÍQUIDA	106.775.975	107.672.612	108.599.943	109.700.950	110.665.831	110.665.831	110.665.831
Combustíveis e lubrificantes	11.289.816	11.635.485	11.981.155	12.192.598	12.351.843	12.351.843	12.351.843
Rodagem	2.090.573	2.160.570	2.230.566	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165
Peças e acessórios	6.357.597	6.670.757	6.983.916	7.234.074	7.459.732	7.459.732	7.459.732
Pessoal de operação	45.058.763	46.966.308	48.873.854	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966
Pessoal de apoio	10.814.103	11.271.914	11.729.725	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912
Diretoria	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299
Despesas administrativas	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800
Garagem	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Seguros e IPVA	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077
Sistema Inteligente de Transporte - SITBUS	1.549.617	1.561.372	1.573.529	1.587.963	1.600.612	1.600.612	1.600.612
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	83.879.646	86.985.582	90.091.920	91.249.855	91.647.406	91.647.406	91.647.406
DEPRECIÇÃO	11.964.671	12.846.240	13.559.708	14.001.064	14.233.872	13.393.362	12.552.852
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	10.931.658	7.840.790	4.948.315	4.450.031	4.784.553	5.625.063	6.465.573
IMPOSTO DE RENDA	1.639.749	1.176.119	742.247	667.505	717.683	843.760	969.836
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	1.069.166	760.079	470.831	421.003	454.455	538.506	622.557
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	983.849	705.671	445.348	400.503	430.610	506.256	581.902
RESULTADO LÍQUIDO	7.238.894	5.198.922	3.289.888	2.961.020	3.181.805	3.736.542	4.291.278

	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14
RECEITA TARIFÁRIA	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	116.062.749						
PIS	754.408	754.408	754.408	754.408	754.408	754.408	754.408
COFINS	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882
ISSQN	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627
TRIBUTOS S/ RECEITA	5.396.918						
RECEITA LÍQUIDA	110.665.831						
Combustíveis e lubrificantes	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843
Rodagem	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165
Peças e acessórios	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732
Pessoal de operação	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966
Pessoal de apoio	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912
Diretoria	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299
Despesas administrativas	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800
Garagem	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Seguros e IPVA	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077
Sistema Inteligente de Transporte - SITBUS	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	91.647.406						
DEPRECIAÇÃO	11.712.342	10.871.832	10.031.322	10.871.832	11.712.342	12.552.852	13.393.362
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	7.306.083	8.146.593	8.987.103	8.146.593	7.306.083	6.465.573	5.625.063
IMPOSTO DE RENDA	1.095.913	1.221.989	1.348.066	1.221.989	1.095.913	969.836	843.760
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	706.608	790.659	874.710	790.659	706.608	622.557	538.506
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	657.548	733.193	808.839	733.193	657.548	581.902	506.256
RESULTADO LÍQUIDO	4.846.015	5.400.752	5.955.488	5.400.752	4.846.015	4.291.278	3.736.542

	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
RECEITA TARIFÁRIA	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749	116.062.749
PIS	754.408	754.408	754.408	754.408	754.408	754.408
COFINS	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882	3.481.882
ISSQN	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627	1.160.627
TRIBUTOS S/ RECEITA	5.396.918	5.396.918	5.396.918	5.396.918	5.396.918	5.396.918
RECEITA LÍQUIDA	110.665.831	110.665.831	110.665.831	110.665.831	110.665.831	110.665.831
Combustíveis e lubrificantes	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843	12.351.843
Rodagem	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165	2.250.165
Peças e acessórios	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732	7.459.732
Pessoal de operação	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966	49.407.966
Pessoal de apoio	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912	11.857.912
Diretoria	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299	1.479.299
Despesas administrativas	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800	3.082.800
Garagem	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Seguros e IPVA	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077	1.797.077
Sistema Inteligente de Transporte - SITBUS	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612	1.600.612
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	91.647.406	91.647.406	91.647.406	91.647.406	91.647.406	91.647.406
DEPRECIÇÃO	14.233.872	13.393.362	12.552.852	11.712.342	10.871.832	10.031.322
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	4.784.553	5.625.063	6.465.573	7.306.083	8.146.593	8.987.103
IMPOSTO DE RENDA	717.683	843.760	969.836	1.095.913	1.221.989	1.348.066
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	454.455	538.506	622.557	706.608	790.659	874.710
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	430.610	506.256	581.902	657.548	733.193	808.839
RESULTADO LÍQUIDO	3.181.805	3.736.542	4.291.278	4.846.015	5.400.752	5.955.488

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transnit



ANEXO 11 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO (ANOS 01 A 07)

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7
RECEITA TARIFÁRIA	145.003.276	146.800.912	148.679.577	150.374.588	152.333.960	152.333.960	152.333.960
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	145.003.276	146.800.912	148.679.577	150.374.588	152.333.960	152.333.960	152.333.960
PIS	942.521	954.206	966.417	977.435	990.171	990.171	990.171
COFINS	4.350.098	4.404.027	4.460.387	4.511.238	4.570.019	4.570.019	4.570.019
ISSQN	1.450.033	1.468.009	1.486.796	1.503.746	1.523.340	1.523.340	1.523.340
TRIBUTOS S/ RECEITA	6.742.652	6.826.242	6.913.600	6.992.418	7.083.529	7.083.529	7.083.529
RECEITA LÍQUIDA	138.260.623	139.974.669	141.765.977	143.382.170	145.250.431	145.250.431	145.250.431
Combustíveis e lubrificantes	24.742.961	25.394.955	25.772.209	26.149.463	26.542.437	26.542.437	26.542.437
Rodagem	4.930.345	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600
Peças e acessórios	10.507.446	10.889.857	11.184.355	11.478.852	11.785.620	11.785.620	11.785.620
Pessoal de operação e apoio	69.390.719	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740
Despesas administrativas e diretoria	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719
Seguros, IPVA e garagem	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964
ITS - Sistema de Tecnologia	1.631.826	1.652.948	1.675.023	1.694.939	1.717.962	1.717.962	1.717.962
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	118.086.980	121.197.783	121.891.609	122.583.276	123.306.040	123.306.040	123.306.040
DEPRECIAÇÃO	13.502.985	14.307.917	14.828.596	15.181.396	15.434.832	14.582.006	13.729.181
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	6.670.659	4.468.970	5.045.772	5.617.497	6.509.559	7.362.384	8.215.210
IMPOSTO DE RENDA	1.000.599	670.345	756.866	842.625	976.434	1.104.358	1.232.281
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	643.066	422.897	480.577	537.750	626.956	712.238	797.521
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	600.359	402.207	454.120	505.575	585.860	662.615	739.369
RESULTADO LÍQUIDO	4.426.635	2.973.520	3.354.210	3.731.548	4.320.309	4.883.174	5.446.038

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico

	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14
RECEITA TARIFÁRIA	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	152.333.960						
PIS	990.171	990.171	990.171	990.171	990.171	990.171	990.171
COFINS	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019
ISSQN	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340
TRIBUTOS S/ RECEITA	7.083.529						
RECEITA LÍQUIDA	145.250.431						
Combustíveis e lubrificantes	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437
Rodagem	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600
Peças e acessórios	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620
Pessoal de operação e apoio	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740
Despesas administrativas e diretoria	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719
Seguros, IPVA e garagem	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964
ITS - Sistema de Tecnologia	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	123.306.040						
DEPRECIAÇÃO	12.876.355	12.023.530	11.170.704	11.996.669	12.822.634	13.648.599	14.474.564
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	9.068.035	9.920.861	10.773.686	9.947.721	9.121.756	8.295.792	7.469.827
IMPOSTO DE RENDA	1.360.205	1.488.129	1.616.053	1.492.158	1.368.263	1.244.369	1.120.474
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	882.804	968.086	1.053.369	970.772	888.176	805.579	722.983
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	816.123	892.877	969.632	895.295	820.958	746.621	672.284
RESULTADO LÍQUIDO	6.008.903	6.571.768	7.134.633	6.589.496	6.044.359	5.499.222	4.954.086

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico

	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
RECEITA TARIFÁRIA	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960
RECEITA ACESSÓRIA	0	0	0	0	0	0
RECEITA BRUTA	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960	152.333.960
PIS	990.171	990.171	990.171	990.171	990.171	990.171
COFINS	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019	4.570.019
ISSQN	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340	1.523.340
TRIBUTOS S/ RECEITA	7.083.529	7.083.529	7.083.529	7.083.529	7.083.529	7.083.529
RECEITA LÍQUIDA	145.250.431	145.250.431	145.250.431	145.250.431	145.250.431	145.250.431
Combustíveis e lubrificantes	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437	26.542.437
Rodagem	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600	5.040.600
Peças e acessórios	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620	11.785.620
Pessoal de operação e apoio	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740	71.335.740
Despesas administrativas e diretoria	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719	4.567.719
Seguros, IPVA e garagem	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964	2.315.964
ITS - Sistema de Tecnologia	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962	1.717.962
CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO	123.306.040	123.306.040	123.306.040	123.306.040	123.306.040	123.306.040
DEPRECIAÇÃO	15.434.832	14.582.006	13.729.181	12.876.355	12.023.530	11.170.704
RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS	6.509.559	7.362.384	8.215.210	9.068.035	9.920.861	10.773.686
IMPOSTO DE RENDA	976.434	1.104.358	1.232.281	1.360.205	1.488.129	1.616.053
ADICIONAL S/ IMPOSTO DE RENDA	626.956	712.238	797.521	882.804	968.086	1.053.369
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	585.860	662.615	739.369	816.123	892.877	969.632
RESULTADO LÍQUIDO	4.320.309	4.883.174	5.446.038	6.008.903	6.571.768	7.134.633

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico



ANEXO 12 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSNIT

	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6
RESULTADO LÍQUIDO		7.238.894	5.198.922	3.289.888	2.961.020	3.181.805	3.736.542
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS		11.964.671	12.846.240	13.559.708	14.001.064	14.233.872	13.393.362
ENTRADAS DE CAIXA		19.203.565	18.045.162	16.849.595	16.962.085	17.415.677	17.129.903
INVESTIMENTO	49.164.770	20.618.000	17.157.000	16.632.000	16.107.000	15.582.000	5.082.000
CONTRAPARTIDA		7.322.825					
SAÍDAS DE CAIXA	49.164.770	27.940.825	17.157.000	16.632.000	16.107.000	15.582.000	5.082.000
SALDO DE CAIXA	-49.164.770	-8.737.260	888.162	217.595	855.085	1.833.677	12.047.903

	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
RESULTADO LÍQUIDO	4.291.278	4.846.015	5.400.752	5.955.488	5.400.752	4.846.015	4.291.278
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS	12.552.852	11.712.342	10.871.832	10.031.322	10.871.832	11.712.342	12.552.852
ENTRADAS DE CAIXA	16.844.130	16.558.357	16.272.583	15.986.810	16.272.583	16.558.357	16.844.130
INVESTIMENTO	5.082.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	15.057.000	15.057.000	15.057.000
CONTRAPARTIDA							
SAÍDAS DE CAIXA	5.082.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	15.057.000	15.057.000	15.057.000
SALDO DE CAIXA	11.762.130	11.476.357	11.190.583	10.904.810	1.215.583	1.501.357	1.787.130

	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
RESULTADO LÍQUIDO	3.736.542	3.181.805	3.736.542	4.291.278	4.846.015	5.400.752	5.955.488
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS	13.393.362	14.233.872	13.393.362	12.552.852	11.712.342	10.871.832	10.031.322
ENTRADAS DE CAIXA	17.129.903	17.415.677	17.129.903	16.844.130	16.558.357	16.272.583	15.986.810
INVESTIMENTO	15.057.000	15.057.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	-37.604.000
CONTRAPARTIDA							
SAÍDAS DE CAIXA	15.057.000	15.057.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	5.082.000	-37.604.000
SALDO DE CAIXA	2.072.903	2.358.677	12.047.903	11.762.130	11.476.357	11.190.583	53.590.810



ANEXO 13 - DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA POR ANO (R\$) – CONSÓRCIO TRANSOCEÂNICO

	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6
RESULTADO LÍQUIDO		4.426.635	2.973.520	3.354.210	3.731.548	4.320.309	4.883.174
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS		13.502.985	14.307.917	14.828.596	15.181.396	15.434.832	14.582.006
ENTRADAS DE CAIXA		17.929.620	17.281.437	18.182.806	18.912.944	19.755.141	19.465.180
INVESTIMENTO	56.319.220	21.684.380	18.023.880	17.467.380	16.910.880	17.149.860	5.809.860
CONTRAPARTIDA		7.748.850					
SAÍDAS DE CAIXA	56.319.220	29.433.230	18.023.880	17.467.380	16.910.880	17.149.860	5.809.860
SALDO DE CAIXA	-56.319.220	-11.503.610	-742.443	715.426	2.002.064	2.605.281	13.655.320

	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
RESULTADO LÍQUIDO	5.446.038	6.008.903	6.571.768	7.134.633	6.589.496	6.044.359	5.499.222
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS	13.729.181	12.876.355	12.023.530	11.170.704	11.996.669	12.822.634	13.648.599
ENTRADAS DE CAIXA	19.175.219	18.885.259	18.595.298	18.305.337	18.586.165	18.866.993	19.147.821
INVESTIMENTO	5.809.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	15.057.000	15.784.860	15.784.860
CONTRAPARTIDA							
SAÍDAS DE CAIXA	5.809.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	15.057.000	15.784.860	15.784.860
SALDO DE CAIXA	13.365.359	13.075.399	12.785.438	12.495.477	3.529.165	3.082.133	3.362.961

	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
RESULTADO LÍQUIDO	4.954.086	4.320.309	4.883.174	5.446.038	6.008.903	6.571.768	7.134.633
VALORES NÃO REEMBOLSÁVEIS	14.474.564	15.434.832	14.582.006	13.729.181	12.876.355	12.023.530	11.170.704
ENTRADAS DE CAIXA	19.428.649	19.755.141	19.465.180	19.175.219	18.885.259	18.595.298	18.305.337
INVESTIMENTO	15.784.860	16.582.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	-41.653.920
CONTRAPARTIDA							
SAÍDAS DE CAIXA	15.784.860	16.582.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	5.809.860	-41.653.920
SALDO DE CAIXA	3.643.789	3.172.281	13.655.320	13.365.359	13.075.399	12.785.438	59.959.257

Fonte: Proposta comercial do consórcio Transoceânico.