



GOVERNO DO
**Rio de
Janeiro**



PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE – PMI

**Estudos de Concessão
Lote Eixo Noroeste**

PRODUTO RT3.2

ESTUDOS DE FLUXO FINANCEIRO

**LEVANTAMENTO DE INVESTIMENTOS E CUSTOS /
ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS E AVALIAÇÃO
ECONÔMICO-FINANCEIRA / PRAZOS**



PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE - PMI

**Estudos de Concessão
Lote Eixo Noroeste**

PRODUTO RT3.2 ESTUDOS DE FLUXO FINANCEIRO - VOLUME 2

LEVANTAMENTO DE INVESTIMENTOS E CUSTOS / ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS E AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA / PRAZOS

Julho de 2020

Ao

**Conselho Gestor do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas - PROPAR e
Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico**

Palácio Guanabara - R. Pinheiro Machado, s/nº - Laranjeiras, Rio de Janeiro - RJ, 22231-901

Ref.: Estudos técnicos destinados à implementação de concessão de rodovias estaduais do Rio de Janeiro – Lote Eixo Noroeste.

Prezados Senhores,

A Dynatest Engenharia Ltda. vem por meio do presente, entregar formalmente ao Conselho Gestor do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas e a Secretaria de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico, o produto **RT3.2 – Levantamento de investimentos e custos / Elaboração do Plano de Negócios e Avaliação Econômico-Financeira / Prazos**, que contempla as soluções econômica e financeiras para o desenvolvimento do processo licitatório, conforme requisitos constantes do Edital de Chamamento Público nº 01/2018 e Anexo Termo de Referência. Para levantamento dos custos de intervenção no trecho rodoviário, foram utilizados os valores publicados pela tabela EMOP, na sua última edição.

Ficamos à disposição para quaisquer dúvidas e/ou esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Leonardo Appel Preussler

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	6
1.1 ESCOPO DO TRABALHO.....	7
1.2 EQUIPE TÉCNICA	10
1.3 FONTES DE INFORMAÇÃO	11
1.4 MAPA DE SITUAÇÃO.....	12
2. SUMÁRIO EXECUTIVO	13
2.1 TRECHO A SER CONCEDIDO	14
2.2 RESULTADOS CENÁRIO BASE EMOP:.....	15
2.3 PRAÇAS DE PEDÁGIO:.....	15
3. INVESTIMENTOS BASE EMOP	17
3.1 INVESTIMENTOS: PRIMEIROS 5 ANOS DA CONCESSÃO	18
3.2 INVESTIMENTOS PROJETADOS PARA O HORIZONTE DA CONCESSÃO:	19
3.3 AMORTIZAÇÃO/DEPRECIAÇÃO DOS INVESTIMENTOS.....	22
4. PROJEÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS.....	25
4.1 RESUMO DOS CUSTOS GERAIS.....	26
4.2 ÔNUS INICIAL	27
4.3 SEGUROS OPERACIONAIS	27
4.4 SEGURO GARANTIA DE EXECUÇÃO	29
4.5 TAXA DE FISCALIZAÇÃO:.....	29
4.6 VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	29
4.7 DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	29
4.8 PROJEÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS	30

1. APRESENTAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Escopo do Trabalho

O presente documento corresponde ao **Relatório Técnico 3 - Estudos de Fluxo Financeiro: RT3.2: Volume 2 - Levantamento de investimentos e custos / Elaboração do Plano de Negócios e Avaliação Econômico-Financeira / Prazos**, Cenário BASE – EMOP, necessário para apoio ao processo de concessão de lote rodoviário no Estado do Rio de Janeiro, atendendo ao Edital de Chamamento Público nº 01/2018, referente aos Estudos Técnicos destinados à Implementação de Concessão de Rodovias Estaduais do Rio de Janeiro, Lote Eixo Noroeste. O referido Lote contempla uma extensão de 195,55 km e abrange trechos das rodovias estaduais RJ-122, RJ-158, RJ-160 e RJ-186.

- ✓ RJ-122, início no entroncamento com a rodovia BR-116 (Rio Teresópolis), e fim no entroncamento com a rodovia BR-116, extensão de 35,2 km;
- ✓ RJ-158, início no entroncamento com a rodovia BR-393 e fim no entroncamento com a rodovia RJ-160, extensão de 7 km;
- ✓ RJ-160, início no entroncamento com a RJ-158 e fim no entroncamento com a rodovia RJ-116, extensão de 51,6 km;
- ✓ RJ-186, início na divisa com MG e fim na divisa com ES, extensão de 101,75 km.

O trecho rodoviário em questão atravessa os municípios:

- ✓ RJ-122
 - Guapimirim;
 - Cachoeiras de Macacu.
- ✓ RJ-158
 - Carmo.
- ✓ RJ-160
 - Carmo;
 - Cantagalo;
 - Cordeiro.
- ✓ RJ-186
 - Bom Jesus de Itabapoana;
 - Itaperuna;
 - São João de Ubá;
 - Santo Antônio de Pádua.

A seguir, as figuras ilustram o início e o fim da rodovia (Figura 1 a Figura 4).



Figura 1 – Início e fim do trecho: RJ-122.



Figura 2 – Início e fim do trecho: RJ-158.



Figura 3 – Início e fim do trecho: RJ-160.



Figura 4 – Início e fim do trecho: RJ-186

As coordenadas de início e fim de trecho estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Coordenadas geográficas de início e fim de trecho. Datum horizontal WGS 84.

Rodovia	Início		Fim	
	Latitude (°)	Longitude (°)	Latitude (°)	Longitude (°)
RJ-122	-22,546964	-42,987035	-22,516029	-42,696308
RJ-158	-21,876863	-42,66722	-21,856722	-42,608718
RJ-160	-22,047454	-42,355265	-21,856722	-42,608718
RJ-186	-21,658263	-42,343056	-21,135641	-41,662541

De acordo com a publicação do Termo de Referência, anexo ao Procedimento de Manifestação de Interesse 01/2018, a modelagem econômica e financeira, Estudos de Fluxo Financeiro, será apresentada nos seguintes relatórios:

- ✓ RT3.1: Relatório Técnico 3 - Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 1, contendo a Proposta de estrutura tributária e estimativas de receitas / Estudo de impacto tributário
- ✓ **RT3.2: Relatório Técnico 3 - Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 2, contendo o Levantamento de investimentos e custos / Elaboração do Plano de Negócios e Avaliação Econômico-Financeira / Prazos**
- ✓ RT3.3; Relatório Técnico 3 - Estudos de Fluxo Financeiro - Volume 3, contendo Avaliação financeira do parceiro privado / Avaliação financeira do parceiro público / Figuras de mérito do parceiro público / Fontes de recursos do parceiro público

1.2 Equipe Técnica

A equipe técnica chave está apresentada na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Equipe chave.

Coordenação Geral	
Leonardo Appel Preussler	Coordenação e Responsável Técnico pelo Estudo de Concessão
Paloma Gentil Fialho Barbosa	Co-Coordenador e Corresponsável Técnico pelo Estudo de Concessão
Estudos de Engenharia	
Paloma Gentil Fialho Barbosa	Coordenadora e Responsável Técnica pelos estudos de CAPEX, incluindo fase de trabalhos iniciais, recuperação, simulações com HDM-4 e ampliações de capacidade
Aline Hayashi Suzuki	Coordenadora e Responsável Técnica pelos estudos ambientais e Responsável Técnica dos estudos de OPEX
Vitor Antonio Canato	Coordenador e Responsável Técnico pelos estudos de tráfego e simulação de redes de tráfego de aproximadamente 500 km no Visum
David Ferreira Lurznik	Responsável pelos estudos de melhorias e ampliação de capacidade
Lucas Fonseca Oliveira	Responsável pelo orçamento
Luciana Moreira Barbosa	Corresponsável Técnica pelos estudos de OPEX
Gabriele da Silva Ramalho	Corresponsável Técnica pelos estudos de CAPEX
Fernando Santos	Responsável pelos Levantamentos de Campo com FWD, <i>Pavement Scanner</i> (IGG+LVC+LVD+IRI), Drone
Análises Financeiras	
Ruy Moraes	Coordenador e Responsável pelos trabalhos de análise e viabilidade econômico financeira
Rui Alves Margarido	Coordenador e Corresponsável pelos trabalhos de análise e viabilidade econômico financeira
Aspectos Jurídicos	
Alexandre Frayze David	Aspectos jurídicos e contratuais

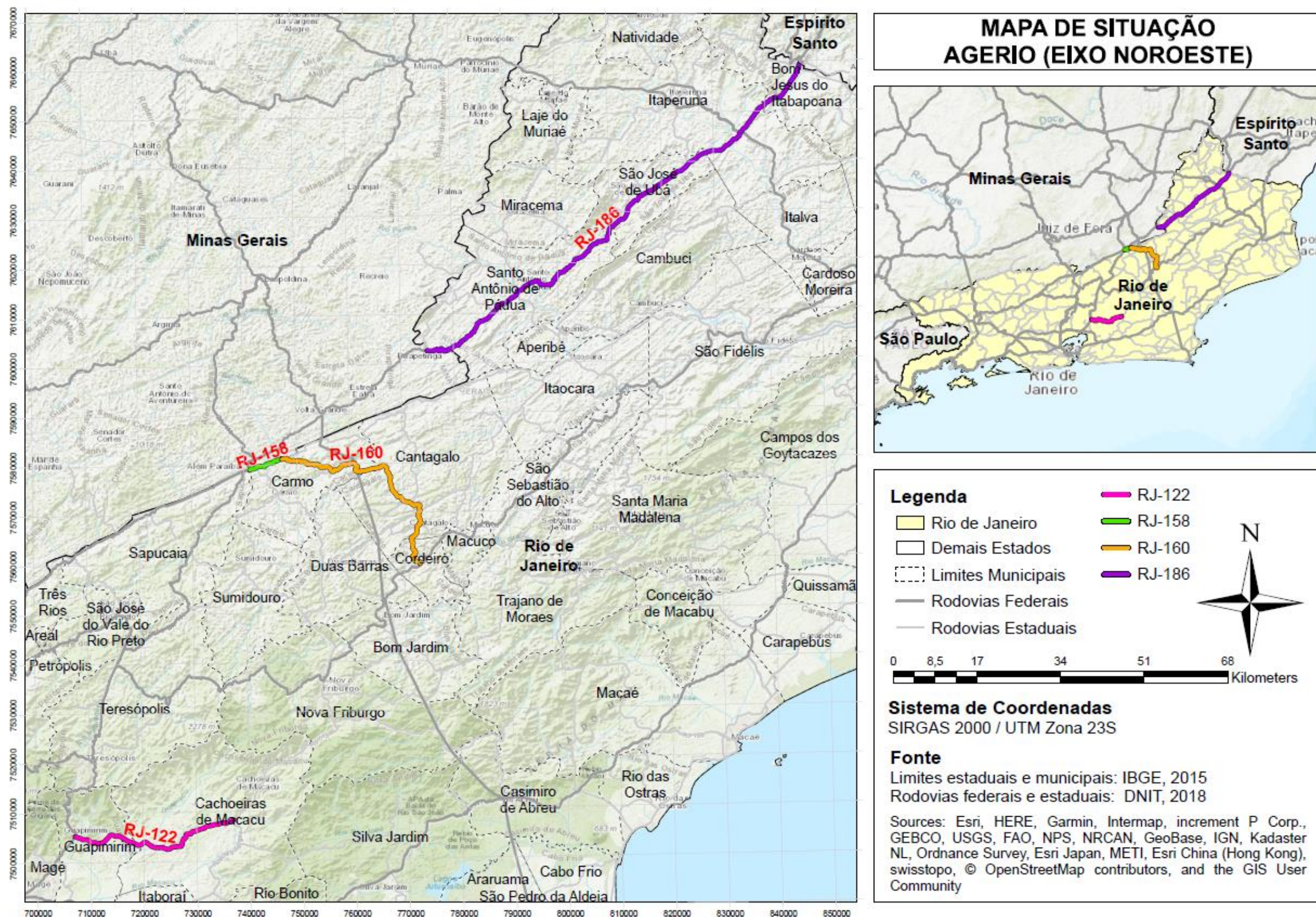
1.3 Fontes de Informação

As informações utilizadas para desenvolvimento deste estudo incluíram obtenção de dados através de:

- ✓ Pesquisa e levantamento de informações em fontes secundárias que caracterizam as condições ambientais e sociais da área de influência do projeto;
- ✓ Normas legais que têm incidência sobre os aspectos ambientais e sociais do trecho da rodovia em estudo;
- ✓ Cadastro físico do sistema e levantamentos primários desenvolvidos pela Dynatest Engenharia Ltda como parte dos estudos iniciais em outubro e novembro de 2018

1.4 Mapa de Situação

O mapa de situação do trecho do lote Eixo Noroeste está apresentado no Mapa 1 apresentado na sequência.



Mapa 1 - Mapa de situação – Lote Eixo Noroeste.

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório expõe os resultados, sob o ponto de vista econômico e financeiro, dos estudos realizados de viabilidade da concessão de trechos de rodovias no Estado do Rio de Janeiro dentro das melhores práticas empregadas para avaliações desta natureza, considerando o ordenamento jurídico e os estudos de engenharia e tráfego, realizadas ao longo do trecho, com as recomendações contidas no PER – Programa de Exploração Rodoviária e nas expectativas dos usuários, atuais e futuros do trecho selecionado para compor e atender ao Chamamento Público nº 01/2018.

Os estudos apresentam, ao final, o resultado econômico e financeiro de todas as intervenções recomendadas pelo PER, como também no relatório dos estudos técnicos de engenharia, tráfego e nível esperado de operação e do nível atendimento ao usuário.

O principal objetivo, além de aferir a viabilidade econômica e financeira deste projeto de concessão, sob os pontos de vista do Poder Concedente e dos usuários do sistema rodoviário, foi definir qual seria a máxima tarifa de pedágio, necessária e suficiente para atender às demandas citadas, capaz de atrair interessados em um futuro certame de licitação.

Para este fim, todo um arcabouço de projeções de quantitativos e de custos de investimentos, operação, gestão e atendimento dos níveis adequados de qualidade, dos encargos e impostos incidentes, respeitando as práticas contábeis e legislação pertinente, estão contidos neste produto, dentro do horizonte contratual de concessão, definido em 25 (vinte e cinco) anos, uma vez que o cenário base apresentado, foi aquele considerado o mais adequado, conforme será exposto nos próximos capítulos.

Os valores de investimentos e custos operacionais foram estimados, tendo como mês base: **julho de 2018.**

2.1 Trecho a ser concedido

Os estudos realizados e respectivas projeções econômicas e financeiras, compreenderam trechos da rodovia estaduais RJ 122, RJ 158, RJ 160 e RJ 186, no total de 195,6 quilômetros, referentes ao Eixo Noroeste, definidos no Edital de Chamamento Público 01/2018.

O procedimento de licitação, não prevê a demanda de recursos do poder concedente, ou seja, todos os investimentos e dispêndios serão de responsabilidade do parceiro privado. A decisão do licitante vencedor, será pela proposta comercial com a menor tarifa, de acordo com definição

do poder concedente, após a fase final de análise dos estudos e elaboração das minutas de edital e seus anexos.

2.2 Resultados Cenário Base EMOP:

Importante realçar para os leitores e eventuais futuros participantes do certame de licitação, que os valores apresentados na modelagem econômico e financeira representam um determinado cenário base, selecionado como o mais adequado para atender às demandas de qualidade do futuro trecho sob concessão, bem como das melhores técnicas de recuperação, manutenção, operação, atendimento ao usuário, respeitando os princípios de justiça e modicidade tarifária. Além do cenário base apresentado, vários outros podem ser simulados, avaliando a sensibilidade do modelo às principais variáveis utilizadas para sua construção.

Junto a este produto, o Poder Concedente, representado na fase dos estudos pela Secretaria Estadual dos Transportes, pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais – SEDEERI e Subsecretaria de Concessões e Parcerias, recebem um arquivo em Excel aberto, com todos os Links devidamente identificados e anexados aos documentos entregues para atendimento da PMI, para que eventuais outros cenários sejam simulados.

Todavia os resultados, importantes na fase de estudos e aprovações pelo Poder Concedente e análise por entidades de fiscalização, em especial do valor máximo de tarifa base em cada praça de pedágio, servirão como base para o limite máximo de valor a ser ofertado, nas propostas comerciais, pelos futuros licitantes, isoladamente ou em Consórcio, de acordo com os termos do Edital de Licitação.

2.3 Praças de Pedágio:

Os estudos indicaram que a melhor opção para o trecho e para os futuros usuários, foi a de contarmos com três praças de pedágio. A preocupação com a alocação das praças é a de distribuir os custos inerentes à Concessão e operação do sistema rodoviário de forma mais equitativa possível com os usuários, sendo necessário prever ao menos uma praça em cada segmento rodoviário e, no trecho com maior extensão, duas unidades.

Afora tais premissas, há que se identificar também as localidades que apresentem as características geográficas ideais, com espaço para sua implantação. Dentro destas premissas,

identificaram-se como pontos ideais de posicionamento as seguintes extensões de abrangência de cada uma delas:

Praças	P1	P2	P3	P4
Cobertura (km)	63,8	38,0	58,6	35,2

Localização sugerida para as futuras praças de pedágio, a serem instaladas de acordo com as cláusulas do Edital e do futuro Contrato de Concessão, sendo duas praças no trecho da RJ 186, uma no trecho da RJ 160 e a quarta praça na RJ 122:

Praças	Rodovia	Localização	Município
P1	RJ-186	km 91+450	Bom Jesus do Itabapoana
P2	RJ-186	km 11+890	Santo Antônio de Pádua
P3	RJ-160	km 21+130	Cantagalo
P4	RJ-122	km 11+500	Guapimirim

A definição de uma tarifa módica e justa em relação ao trecho percorrido, enquanto não se tenha de forma geral a capacidade de cobrança de tarifa por quilômetro percorrido na rodovia, foi solucionado com a implantação das quatro praças de pedágio, no trecho concedido, sendo uma praça no trecho da RJ 122, outra na RJ 160 e duas praças na RJ 186, trecho de maior extensão.

Esta decisão, acresce marginalmente o custo total dos investimentos e de operação, pela existência de duas praças na RJ 186. Todavia, propicia aos usuários um investimento menor por passagem, considerando em especial àqueles que não se utilizam da rodovia de ponta a ponta, em ambos os sentidos, os quais, possivelmente, seriam aqueles a postular tarifas ou condições especiais de tratamento. Ou seja, tais pretensões estariam já atendidas com a definição de duas praças de pedágio no trecho.

O contrário levaria a que um usuário local, que faça uso de apenas parte do trecho, viesse a suportar o custo relativo a todo o trecho, o que não se coloca adequado sob o ponto de vista de justiça tarifária e social. Daí a adoção das duas praças na RJ 186, medida que permite a melhor distribuição do ônus financeiro inerente ao trecho, pelos usuários da rodovia, na proporção mais próxima do efetivo uso que dela estes fizerem.

3. INVESTIMENTOS BASE EMOP

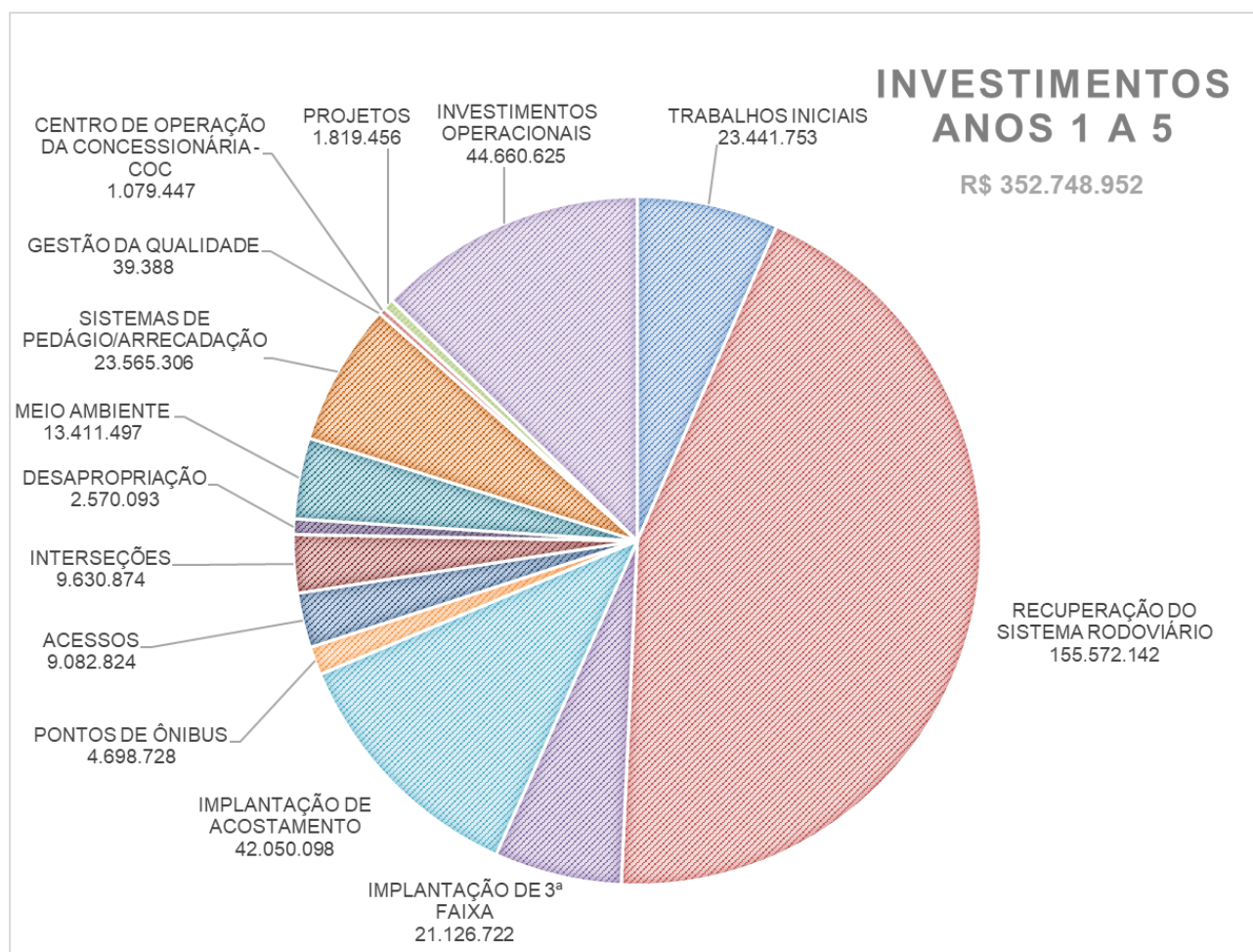
3. INVESTIMENTOS

Com base nos estudos técnicos realizados, para a construção do cenário base, os valores de investimentos foram calculados com base na tabela EMOP, de acordo com a sua finalidade, respeitando o respectivo cronograma físico, e estão apresentados a seguir em valores a reais constantes, sem consideração de efeitos inflacionários.

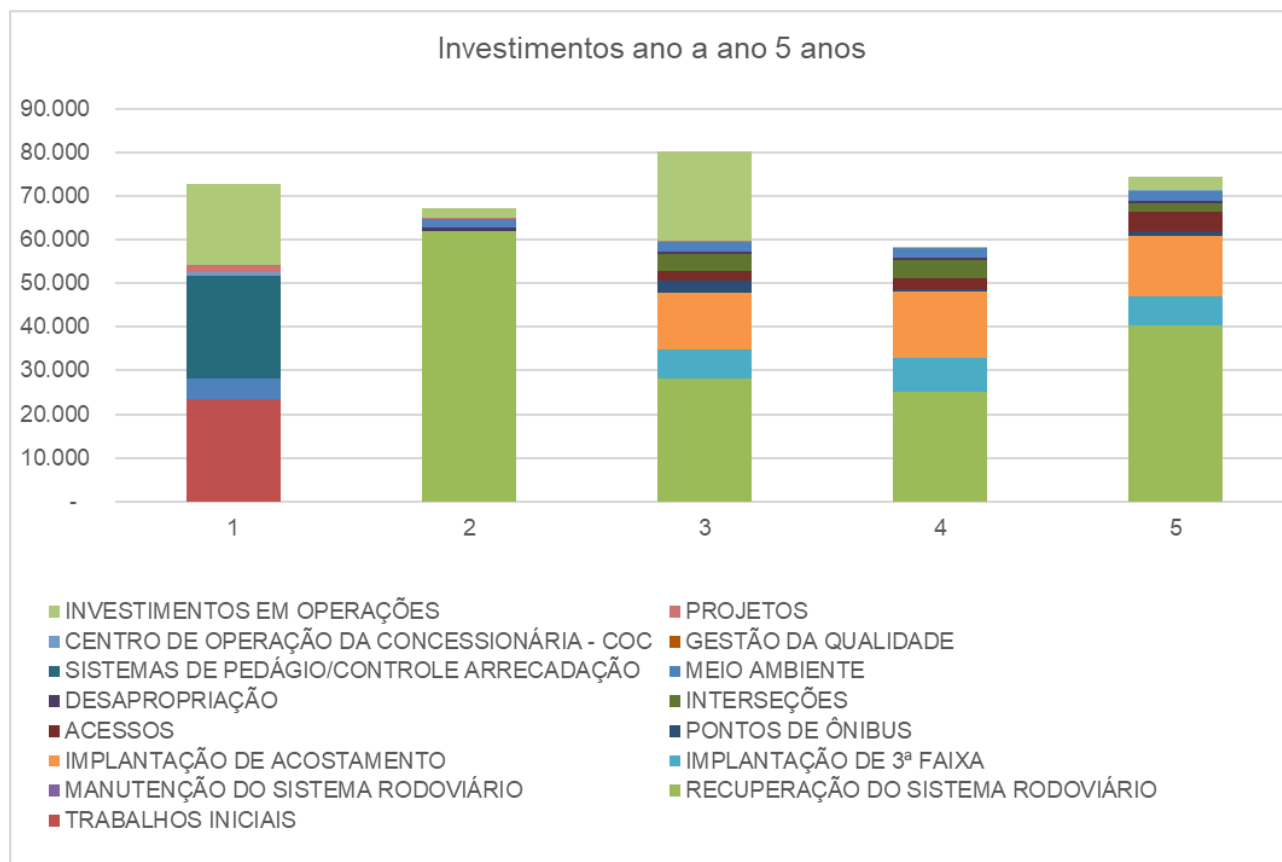
Em anexo especial, ao final deste relatório, faremos um apêndice com base na projeção de valores de investimentos, com base na tabela EMOP, Rio de Janeiro, com apresentação das principais variações nos valores totais de investimentos projetados.

3.1 Investimentos: Primeiros 5 anos da Concessão

Para os primeiros cinco anos de concessão, os investimentos totais previstos têm a seguinte distribuição, pelas respectivas finalidades:

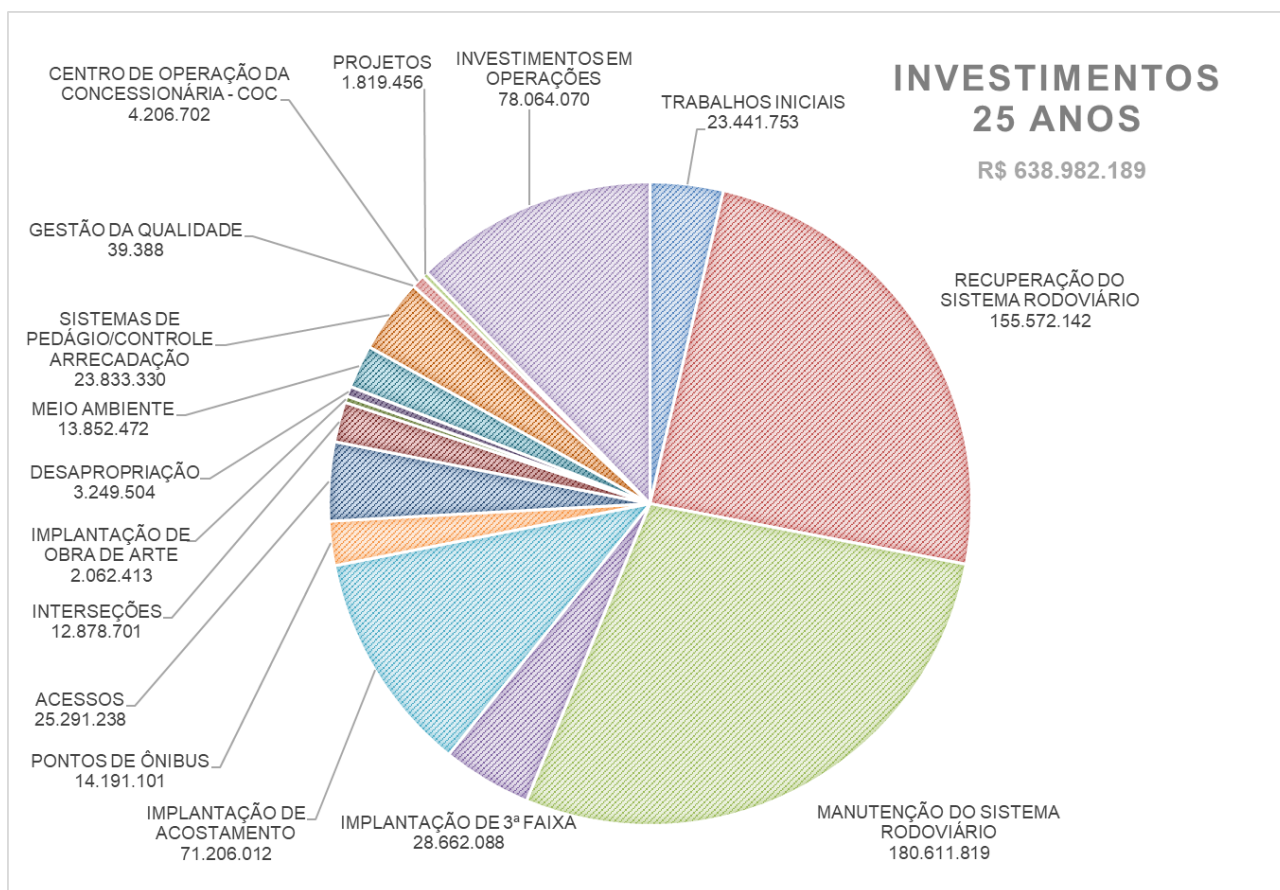


A distribuição ano a ano dos investimentos, nos primeiros cinco anos, estão demonstrados no quadro a seguir:

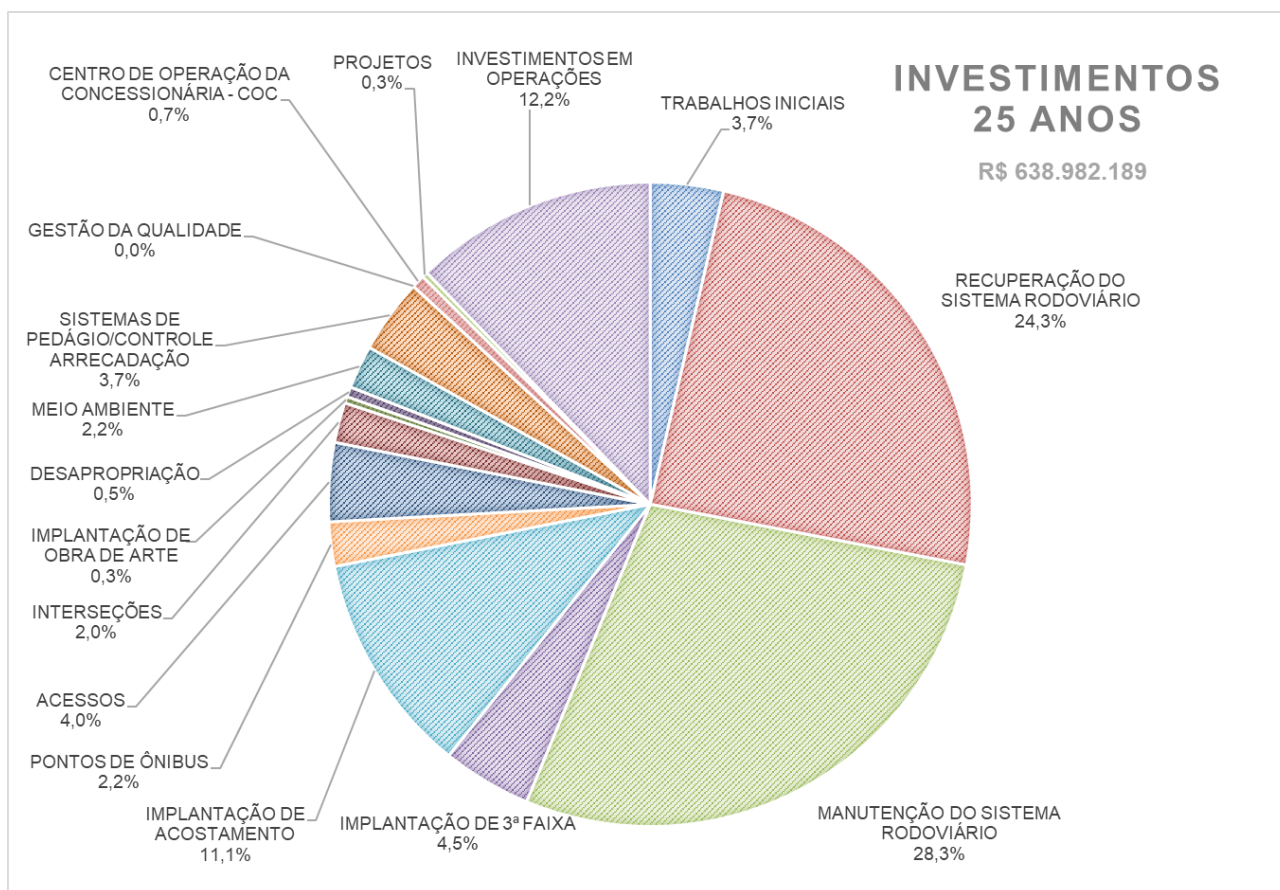


3.2 Investimentos projetados para o horizonte da Concessão:

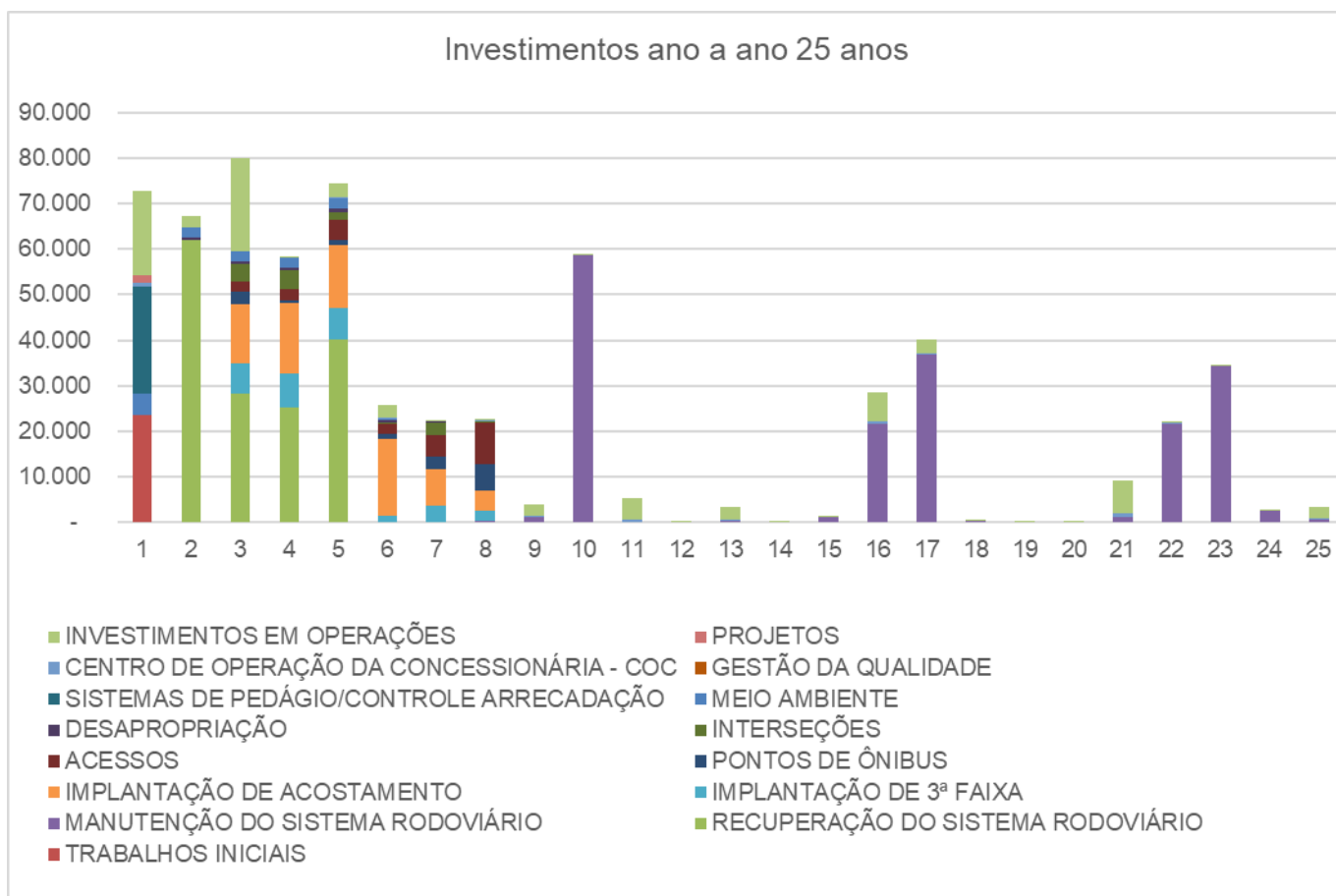
Os valores de investimentos, contêm aqueles diretamente realizados no trecho em termos de trabalhos iniciais, recuperação e manutenção do sistema, acostamentos, acessos, interseções, desapropriação, meio ambiente, sistemas de pedágio e controle de arrecadação, centro de operações da Concessionária, investimentos em operações e projetos de engenharia, para os 25 (vinte e cinco) anos previstos para a Concessão:



Os investimentos para os vinte e cinco anos, em percentuais, estão assim distribuídos:



Os investimentos realizados nos 25 anos da concessão, estão assim distribuídos ano a ano:



3.3 Amortização/Depreciação dos Investimentos

A amortização e a depreciação dos investimentos estão realizadas em dois conceitos

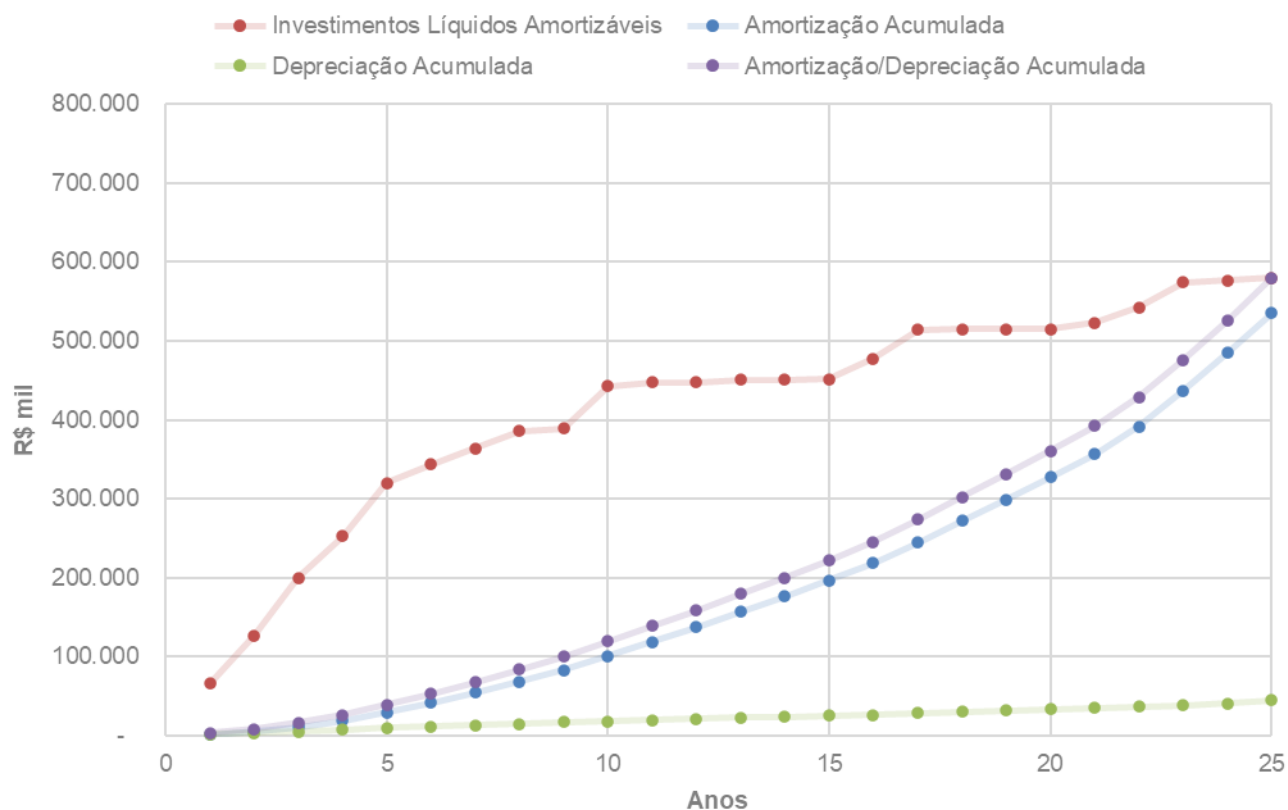
- ✓ - Para os investimentos intangíveis, ou seja, aqueles que tem a sua realização de acordo com o cronograma de intervenções no trecho, amortizados dentro do conceito de ativo intangível, respeitando as publicações da Comissão de Procedimentos Contábeis ⁽¹⁾

¹ O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) foi idealizado a partir da união de esforços e comunhão de objetivos das seguintes entidades: ABRASCA; APIMEC NACIONAL; BOVESPA; Conselho Federal de Contabilidade; FIPECAFI; e IBRACON. Fonte: www.cpc.org.br

- ✓ - Para os investimentos em equipamentos e veículos, utilizada a depreciação pela vida útil projetada para cada um deles, respeitando a reposição programada
- ✓ - Estão previstos na minuta de contrato, os termos para devolução dos ativos ao Poder Concedente ao final do contrato de concessão.

Em função das necessidades de: **convergência internacional** das normas contábeis (redução de custo de elaboração de relatórios contábeis, redução de riscos e custo nas análises e decisões, redução de custo de capital); **centralização** na emissão de normas dessa natureza (no Brasil, diversas entidades o fazem); **representação e processos democráticos** na produção dessas informações (produtores da informação contábil, auditor, usuário, intermediário, academia, governo).

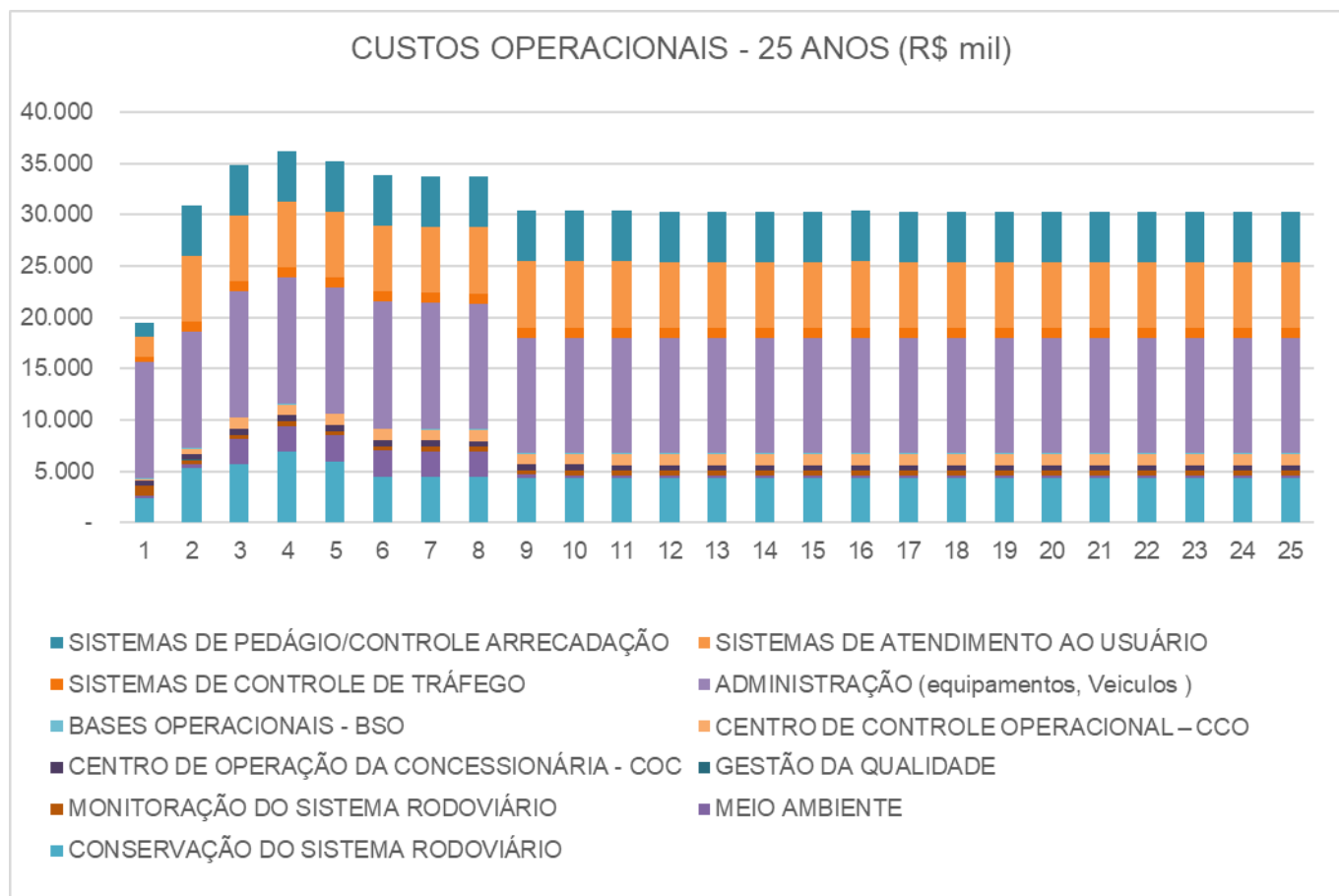
Investimentos x Amortização /Depreciação (R\$ mil)



4. PROJEÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS

4. PROJEÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS

Os custos operacionais para adequado atendimento aos usuários, está projetado para os 25 anos de concessão como segue:



4.1 Resumo dos Custos Gerais

Os custos gerais de operação, administrativos, de seguros e dos custos iniciais da futura SPE – Sociedade de Propósito Específico, que será constituída antes da assinatura do contrato de Concessão, após a declaração do vencedor do certame de licitação do complexo Eixo Noroeste de rodovias estaduais RJ 122, 158, 160 e 186.

Custos Operacionais Administrativos e Gestão		TOTAL
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO		113.436.577
MEIO AMBIENTE		20.039.474

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	11.746.487
GESTÃO DA QUALIDADE	276.356
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	13.826.694
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	25.290.790
BASES OPERACIONAIS - BSO	2.151.401
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	287.396.600
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	24.182.317
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	156.202.462
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	119.329.241
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	2.470.101
SISTEMAS DE PESAGEM	36.558.765
	-
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	-
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	5.418.493
TOTAL	818.325.759
Garantias de execução	5.798.763
Demais Seguros	19.492.431
Total (Garantias + Seguros)	25.291.195

4.2 Ônus Inicial

A decisão por Outorga Onerosa, foi descartada pois afetaria diretamente para mais, o valor das futuras tarifas de pedágio.

A outorga pode ser definida com um valor mínimo pré-determinado no Edital, a ser paga ao Poder Concedente, sendo assim, a decisão de melhor proposta é definida pelo menor valor demandado para as tarifas de Pedágio, sejam fixas por praça ou quilométricas, alternativamente, pode-se fixar os valores dos pedágios por praça e a melhor proposta comercial será definida pelo maior valor de outorga a ser ofertado nas respectivas propostas comerciais dos futuros licitantes.

4.3 Seguros Operacionais

Está previsto nas minutas de Edital e Contrato e na modelagem econômica e financeira, a manutenção durante o prazo de concessão de apólices de seguros, com valores mínimos previstos, com coberturas para:

Seguros Operacionais	Custo Apólice	Capital Segurado	Custo Anual
Risco Engenharia e All Risks	0,1%	23.195.053,63	23.195,05
Risco Operacional e Multiuso	0,1%	460.001.623,71	460.001,62

Responsabilidade Civil	0,1%	75.785.791,00	75.785,79
Total anual Seguros Operacionais			558.982,47

O seguro de Risco e Engenharia é calculado com base no valor médio anual dos investimentos. Risco Operacional e All Risks, calculados sobre o valor patrimonial estimado da rodovia e das receitas projetadas, ano a ano. Responsabilidade civil sobre receita projetada.

4.4 Seguro Garantia de Execução

Da mesma forma, está previsto, no ato da assinatura do contrato de concessão, a apresentação de apólice de seguro garantia de execução, que deverá ser mantido em todo o prazo da concessão, para cálculo do prêmio a ser contratado: com os seguintes percentuais que serão multiplicados pelo valor total dos investimentos líquidos, projetados para o horizonte contratual:

Anos 1º ao 5º: **5%**

Anos 6º ao 20º: **2%**

Anos 21º ao 25º: **5%**

4.5 Taxa de Fiscalização:

Está prevista na minuta de contrato e na modelagem econômica e financeira, uma verba anual fixa como taxa de fiscalização da futura concessão, em favor da AGETRANSP, a ser paga mensalmente ao Poder Concedente, na proporção de 0,5% (meio por cento), calculados sobre o Valor Presente Líquido das Receitas Totais.

4.6 Verba para Segurança no Trânsito

Em Concessões Federais e mesmo em Estaduais, pode existir a previsão de verba para segurança no trânsito. Todavia não existe uma previsão legal que torne obrigatória esta verba. Desta forma não faremos consideração de valores a serem previstos para este fim. Caso venham no futuro serem demandadas verbas, serão realizadas através de reequilíbrio econômico e financeiro, de acordo com cláusulas contratuais para este fim.

4.7 Despesas pré-operacionais

Na minuta de contrato, está previsto, no ato da assinatura a comprovação do reembolso do valor estabelecido para os custos de elaboração dos estudos técnicos, jurídicos e econômicos e financeiros, de acordo com o estabelecido no Procedimento de Manifestação de Interesse 01/2018.

Estão ainda previstos os custos de Constituição da futura SPE – Sociedade de Propósito Específico.

4.8 Projeção de Custos Operacionais e Administrativos

O quadro a seguir resume os valores totais projetados para os 25 anos da concessão:

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 113.436.577,19	R\$ 2.419.511,67	R\$ 5.389.083,69	R\$ 5.707.251,63	R\$ 6.947.132,99	R\$ 5.965.424,30
MEIO AMBIENTE	R\$ 20.039.473,81	R\$ 251.030,61	R\$ 260.509,11	R\$ 2.405.685,58	R\$ 2.464.250,40	R\$ 2.516.456,81
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 11.746.486,94	R\$ 904.716,33	R\$ 474.146,09	R\$ 455.547,29	R\$ 476.380,14	R\$ 457.958,62
GESTÃO DA QUALIDADE	R\$ 276.356,00	R\$ -	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	R\$ 13.826.694,36	R\$ 544.281,30	R\$ 544.281,30	R\$ 544.622,76	R\$ 554.514,26	R\$ 554.514,26
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	R\$ 25.290.789,58	R\$ 142.016,70	R\$ 491.139,14	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03
BASES OPERACIONAIS - BSO	R\$ 2.151.401,25	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	R\$ 287.396.599,91	R\$ 11.340.008,06	R\$ 11.347.746,33	R\$ 12.272.940,97	R\$ 12.283.037,97	R\$ 12.283.037,97
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	R\$ 24.182.317,07	R\$ 418.030,41	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	R\$ 156.202.462,39	R\$ 1.975.460,40	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	R\$ 119.329.240,80	R\$ 1.372.431,85	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	R\$ 2.470.101,37	R\$ 97.119,83	R\$ 98.251,80	R\$ 99.939,71	R\$ 99.939,71	R\$ 99.939,71
SISTEMAS DE PESAGEM	R\$ 36.558.765,17	R\$ 279.663,44	R\$ 1.047.506,81	R\$ 1.051.856,81	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 5.418.495,60	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82
TOTAL	R\$ 818.325.761,45	R\$ 20.047.066,48	R\$ 32.296.109,38	R\$ 36.253.360,90	R\$ 38.100.505,08	R\$ 37.146.472,27
Garantias de execução	R\$ 5.798.763,41	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71
Demais Seguros	R\$ 19.492.433,48	R\$ 655.035,63	R\$ 597.570,62	R\$ 706.662,96	R\$ 781.454,98	R\$ 872.198,37
Total (Garantias + Seguros)	R\$ 25.291.196,89	R\$ 1.017.458,34	R\$ 959.993,34	R\$ 1.069.085,67	R\$ 1.143.877,69	R\$ 1.234.621,09

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 113.436.577,19	R\$ 4.476.120,51	R\$ 4.448.257,85	R\$ 4.413.626,42	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30
MEIO AMBIENTE	R\$ 20.039.473,81	R\$ 2.541.667,44	R\$ 2.533.286,02	R\$ 2.497.025,21	R\$ 324.918,69	R\$ 297.423,34
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 11.746.486,94	R\$ 453.872,54	R\$ 435.134,97	R\$ 455.151,44	R\$ 435.596,44	R\$ 455.151,44
GESTÃO DA QUALIDADE	R\$ 276.356,00	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	R\$ 13.826.694,36	R\$ 554.514,26	R\$ 554.514,26	R\$ 554.514,26	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	R\$ 25.290.789,58	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03
BASES OPERACIONAIS - BSO	R\$ 2.151.401,25	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	R\$ 287.396.599,91	R\$ 12.319.537,97	R\$ 12.283.037,97	R\$ 12.283.037,97	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	R\$ 24.182.317,07	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	R\$ 156.202.462,39	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	R\$ 119.329.240,80	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	R\$ 2.470.101,37	R\$ 99.939,71	R\$ 99.939,71	R\$ 99.939,71	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79
SISTEMAS DE PESAGEM	R\$ 36.558.765,17	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 5.418.495,60	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82
TOTAL	R\$ 818.325.761,45	R\$ 35.714.793,04	R\$ 35.629.420,38	R\$ 35.572.435,61	R\$ 32.244.356,43	R\$ 32.242.525,09
Garantias de execução	R\$ 5.798.763,41	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09
Demais Seguros	R\$ 19.492.433,48	R\$ 888.769,64	R\$ 902.363,36	R\$ 917.222,53	R\$ 896.929,99	R\$ 958.032,50
Total (Garantias + Seguros)	R\$ 25.291.196,89	R\$ 1.033.738,73	R\$ 1.047.332,44	R\$ 1.062.191,62	R\$ 1.041.899,07	R\$ 1.103.001,59

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 113.436.577,19	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30
MEIO AMBIENTE	R\$ 20.039.473,81	R\$ 269.548,06	R\$ 260.509,11	R\$ 266.618,11	R\$ 260.509,11	R\$ 260.509,11
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 11.746.486,94	R\$ 459.596,44	R\$ 455.151,44	R\$ 435.596,44	R\$ 455.151,44	R\$ 435.596,44
GESTÃO DA QUALIDADE	R\$ 276.356,00	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	R\$ 13.826.694,36	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	R\$ 25.290.789,58	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03
BASES OPERACIONAIS - BSO	R\$ 2.151.401,25	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	R\$ 287.396.599,91	R\$ 11.261.953,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	R\$ 24.182.317,07	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	R\$ 156.202.462,39	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	R\$ 119.329.240,80	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	R\$ 2.470.101,37	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79
SISTEMAS DE PESAGEM	R\$ 36.558.765,17	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 5.418.495,60	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82
TOTAL	R\$ 818.325.761,45	R\$ 32.246.485,81	R\$ 32.199.501,86	R\$ 32.192.164,86	R\$ 32.199.501,86	R\$ 32.179.946,86
Garantias de execução	R\$ 5.798.763,41	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09
Demais Seguros	R\$ 19.492.433,48	R\$ 931.431,85	R\$ 903.328,12	R\$ 875.373,51	R\$ 846.087,22	R\$ 817.701,99
Total (Garantias + Seguros)	R\$ 25.291.196,89	R\$ 1.076.400,94	R\$ 1.048.297,21	R\$ 1.020.342,59	R\$ 991.056,31	R\$ 962.671,08

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 113.436.577,19	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30
MEIO AMBIENTE	R\$ 20.039.473,81	R\$ 266.618,11	R\$ 260.509,11	R\$ 260.509,11	R\$ 266.618,11	R\$ 260.509,11
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 11.746.486,94	R\$ 455.151,44	R\$ 459.596,44	R\$ 455.151,44	R\$ 435.596,44	R\$ 455.151,44
GESTÃO DA QUALIDADE	R\$ 276.356,00	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	R\$ 13.826.694,36	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	R\$ 25.290.789,58	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03
BASES OPERACIONAIS - BSO	R\$ 2.151.401,25	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	R\$ 287.396.599,91	R\$ 11.261.953,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	R\$ 24.182.317,07	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	R\$ 156.202.462,39	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	R\$ 119.329.240,80	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	R\$ 2.470.101,37	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79
SISTEMAS DE PESAGEM	R\$ 36.558.765,17	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 5.418.495,60	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82
TOTAL	R\$ 818.325.761,45	R\$ 32.245.219,86	R\$ 32.203.946,86	R\$ 32.199.501,86	R\$ 32.192.164,86	R\$ 32.199.501,86
Garantias de execução	R\$ 5.798.763,41	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09	R\$ 144.969,09
Demais Seguros	R\$ 19.492.433,48	R\$ 817.626,99	R\$ 834.286,99	R\$ 794.664,27	R\$ 753.783,29	R\$ 712.039,86
Total (Garantias + Seguros)	R\$ 25.291.196,89	R\$ 962.596,07	R\$ 979.256,07	R\$ 939.633,35	R\$ 898.752,38	R\$ 857.008,94

Custos Operacionais Administrativos e Gestão	TOTAL	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25
CONSERVAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 113.436.577,19	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30	R\$ 4.333.539,30
MEIO AMBIENTE	R\$ 20.039.473,81	R\$ 260.509,11	R\$ 266.618,11	R\$ 260.509,11	R\$ 260.509,11	R\$ 266.618,11
MONITORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO	R\$ 11.746.486,94	R\$ 435.596,44	R\$ 455.151,44	R\$ 459.596,44	R\$ 455.151,44	R\$ 435.596,44
GESTÃO DA QUALIDADE	R\$ 276.356,00	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50	R\$ 9.478,50	R\$ 9.478,50	R\$ 15.587,50
CENTRO DE OPERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA - COC	R\$ 13.826.694,36	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80	R\$ 554.172,80
CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL – CCO	R\$ 25.290.789,58	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03	R\$ 1.072.071,03
BASES OPERACIONAIS - BSO	R\$ 2.151.401,25	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05	R\$ 86.056,05
ADMINISTRAÇÃO (equipamentos, Veículos)	R\$ 287.396.599,91	R\$ 11.261.953,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80	R\$ 11.228.453,80
SISTEMAS DE CONTROLE DE TRÁFEGO	R\$ 24.182.317,07	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61	R\$ 990.178,61
SISTEMAS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	R\$ 156.202.462,39	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08	R\$ 6.426.125,08
SISTEMAS DE PEDÁGIO/CONTROLE ARRECADAÇÃO	R\$ 119.329.240,80	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04	R\$ 4.914.867,04
SISTEMA DE COMUNICAÇÃO	R\$ 2.470.101,37	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79	R\$ 98.534,79
SISTEMAS DE PESAGEM	R\$ 36.558.765,17	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46	R\$ 1.553.624,46
VERBA PARA SEGURANÇA NO TRÂNSITO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VERBA DE FISCALIZAÇÃO	R\$ 5.418.495,60	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82	R\$ 216.739,82
TOTAL	R\$ 818.325.761,45	R\$ 32.213.446,86	R\$ 32.211.719,86	R\$ 32.203.946,86	R\$ 32.199.501,86	R\$ 32.192.164,86
Garantias de execução	R\$ 5.798.763,41	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71	R\$ 362.422,71
Demais Seguros	R\$ 19.492.433,48	R\$ 671.800,37	R\$ 653.149,77	R\$ 637.105,34	R\$ 570.112,92	R\$ 497.700,41
Total (Garantias + Seguros)	R\$ 25.291.196,89	R\$ 1.034.223,08	R\$ 1.015.572,49	R\$ 999.528,05	R\$ 932.535,64	R\$ 860.123,12