

## **ANEXO 12**

### **PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL**

**Concessão onerosa de uso da faixa de domínio localizada às margens da rodovia BR-101/ES, no segmento compreendido entre o km 0,0 e o km 2,9 (SNV 101AES1005), entre as cidades de Vitória e Serra, no Espírito Santo (“Reta do Aeroporto”).**

**EDITAL DE CONCESSÃO N.º [●]/2018**

## 1. Sumário

1.	Sumário .....	2
2.	Lista de Figuras.....	4
3.	Lista de Tabelas .....	5
4.	Glossário.....	6
5.	Introdução.....	8
5.1	Contextualização .....	8
5.2	Detalhes da BR-101 do km 0,0 ao 2,9 – Reta do Aeroporto .....	10
5.2.1	Situação atual do trecho .....	11
5.2.2	Potencial Econômico do Trecho .....	22
6.	Plano de Negócios de Referência.....	26
6.1	Especificações Técnicas do Projeto.....	28
6.1.1	Escopo dos Serviços .....	29
6.1.2	Cronograma de Implantação e Operacionalização .....	31
6.2	Premissas e Considerações do Modelo.....	32
6.2.1	Estrutura da Concessão.....	32
6.2.2	Base Temporal.....	32
6.2.3	Inflação .....	33
6.3	Modelagem da SPE Fictícia.....	33
6.3.1	Modelo de Receitas.....	33
6.3.2	Modelo de Investimento .....	36
6.3.3	Modelo de Despesas .....	37
6.3.4	Modelo de Repasses .....	39
6.3.5	Modelo Tributário .....	41
6.3.6	Depreciação de Ativos.....	42
6.4	Resultados Econômico-Financeiros do modelo .....	43
6.4.1	Demonstração do Resultado do Exercício e Prazo Ótimo da Concessão .....	43
6.4.2	Fluxo de Caixa.....	45
7.	Análise de Value for Money ou Custo-Benefício.....	47
7.1	Modelos de contratualização possíveis para o projeto .....	48
7.2	Conceituação do VfM .....	49
7.3	Análise do VfM do Projeto .....	52
7.3.1	Análise das despesas do poder público no modelo de concessão de uso .....	53
7.3.2	Análise das despesas do poder público no modelo de permissão de uso .....	53

7.4	Resultados da Análise do VfM do Projeto.....	54
-----	--	----

## 2. Lista de Figuras

Figura 1 – Rodovias sob Circunscrição do DNIT e Esquema Ilustrativo da Faixa de Domínio.....	9
Figura 2 – Trecho selecionado para o Piloto .....	11
Figura 3 – Bairros lindeiros a Reta do Aeroporto.....	13
Figura 4 – Área Protegidas lindeiras a Reta do Aeroporto.....	14
Figura 5 – Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade.....	15
Figura 6 – Aproximação dos Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade .....	15
Figura 7 – Pontos de Ônibus .....	17
Figura 8 – Iluminação pública e canteiro central – Parte 1.....	18
Figura 9 – Iluminação pública e canteiro central – Parte 2.....	18
Figura 10 – Ciclovia – Parte 1 .....	19
Figura 11 – Ciclovia – Parte 2 .....	19
Figura 12 – Exploração de Energia Elétrica e Telecomunicações.....	20
Figura 13 – Exploração de Polidutos .....	20
Figura 14 – Publicidade – Parte 1.....	21
Figura 15 – Publicidade – Parte 2.....	21
Figura 16 – Galpões para aluguel .....	23
Figura 17 – Área com alto potencial econômico.....	25
Figura 18 – Fluxo de atividades para a elaboração do Plano de Negócio de Referência.....	26
Figura 19 – Esquema Ilustrativo da Faixa de Domínio e Área Não Edificante .....	29
Figura 20 – Cronograma Referencial para o Início das Operações .....	31
Figura 21 – Demonstrativo de Resultados da SPE Fictícia .....	44
Figura 22 – Sensibilidade do VPL para o Tempo de Estabilização da Concessão.....	45
Figura 23 – Fluxo de Caixa do Empreendedor .....	46
Figura 24 – Diferenças entre gestão pública e privada. Fonte: Pedro Parente .....	51
Figura 25 – Resultado Líquido DNIT no Modelo de Concessão de Uso .....	53
Figura 26 – Resultado Líquido do DNIT no Modelo de Permissão de Uso.....	54
Figura 27 – Diferença de VPL entre Concessão de Uso e Permissão de Uso .....	55

### 3. Lista de Tabelas

Tabela 1 – Detalhes dos Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade .....	16
Tabela 2 – Categoria das empresas presentes na reta do aeroporto .....	22
Tabela 3 – CAPEX inicial com BDI .....	36
Tabela 4 – Estimativas de reinvestimentos .....	37
Tabela 5 – Racionais de valoração dos custos operacionais .....	37
Tabela 6 – Tabela de repasses de Receita ao DNIT .....	39
Tabela 7 – Diferenças entre CPEU e Concessão de Uso .....	48

## 4. Glossário

CAPEX – Sigla da expressão inglesa Capital Expenditure (em português, despesas de capital ou investimento em bens de capital) e que designa o montante de dinheiro despendido na aquisição (ou introdução de melhorias) de bens de capital de uma determinada empresa. O CAPEX é, portanto, o montante de investimentos realizados em equipamentos e instalações de forma a manter a produção de um produto ou a prestação de um serviço ou para manter em funcionamento um negócio ou um determinado sistema.

CSSL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

EBITDA – Sigla da expressão inglesa Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. Em português, Lucros antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

EBIT – Sigla da expressão inglesa Earnings Before Interest and Taxes. É o lucro antes de encargos financeiros (pagamento de juros) e impostos. Este indicador reflete os resultados da empresa antes das deduções financeiras e fiscais.

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica.

NOPLAT – Sigla da expressão inglesa Net Operating Profit Less Adjustes Taxes. É o lucro operacional líquido menos os impostos ajustados (para o regime de caixa).

BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico.

COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social.

COGS - Sigla da expressão inglesa Cost of Goods Sold (em português, custos dos produtos vendidos) e que designa o montante de dinheiro despendido diretamente na produção do bem comercializado. Em geral, são os custos de matéria-prima e mão-de-obra de produção.

CSSL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

EBITDA – Sigla da expressão inglesa Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. Em português, Lucros antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

EBT – Sigla da expressão inglesa Earnings Before Taxes. É o lucro antes de impostos. Este indicador reflete os resultados da empresa antes das deduções fiscais sobre o lucro.

EBIT – Sigla da expressão inglesa Earnings Before Interest and Taxes. É o lucro antes de encargos financeiros (pagamento de juros) e impostos. Este indicador reflete os resultados da empresa antes das deduções financeiras e fiscais.

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo medido e divulgado pelo IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de transporte e de comunicação.

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica.

OPEX – Sigla da expressão inglesa Operational Expenditure (em português, despesas de operação) e que designa o montante de dinheiro despendido na operação do empreendimento e que não estão diretamente ligados à produção dos produtos.

PIS – Contribuição devida pelas empresas jurídicas com o objetivo de financiar o Programa de Integração Social (PIS).

SPE – Sociedade de Propósito Específico: é uma empresa criada especificamente para a prestação dos serviços da Concessão Administrativa e, por isso, não possui estrutura funcional direta, mesmo que seus acionistas sejam construtoras e/ou empresas de facility management:

Taxa SELIC – É a taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia do Banco Central, aplicável na cobrança, restituição ou compensação dos tributos e contribuições federais.

TIR – Taxa Interna de Retorno

## 5. Introdução

O presente documento tem a finalidade de apresentar o **PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA e a ANÁLISE DE VALUE FOR MONEY (VfM)**, ou a análise de custo-benefício, da Concessão Onerosa de Uso para a Utilização da Faixa de Domínio de Rodovias Federais sob Circunscrição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

O **PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA** é o documento que reúne as principais informações técnicas, operacionais e econômico-financeiras do projeto, elaborados a partir do ponto de vista de uma empresa fictícia. Assim, é analisada a viabilidade do empreendimento sob o ponto de vista do parceiro privado, com o detalhamento das Receitas, Despesas, Tributação, Financiamento, Fluxo de Caixa, dentre outras informações relevantes à análise e entendimento do modelo proposto.

Já a **ANÁLISE DE VALUE FOR MONEY** tem o objetivo de analisar a viabilidade técnica e econômica do projeto do ponto de vista da Administração Pública, e da sua necessidade de reger os recursos públicos da forma mais razoável possível. Assim, compara as condições técnicas e econômicas de contratação de obras, manutenção e gestão imobiliária e de serviços de apoio não assistenciais à utilização da faixa de domínio, na modalidade de Concessão Onerosa de Uso de Bem Público, frente aos modelos de contratos públicos tradicionais, em que os Contratos de Permissão Especiais de Uso são firmados individualmente entre o poder público e o privado.

### 5.1 Contextualização

Desde 2014, com a publicação do Decreto nº 8.376/2014, o DNIT mantém sob a sua circunscrição a administração patrimonial de aproximadamente 52 mil quilômetros de rodovias pavimentadas. Além disso, o Decreto também transferiu para o DNIT a administração patrimonial dos imóveis da União vinculados às suas atividades, incluindo as faixas de domínio das rodovias (a base física sobre a qual assenta uma rodovia, constituída pelas pistas de rolamento, canteiros, obras-de-arte, acostamentos, sinalização e faixa lateral de segurança, com limites definidos conforme Projeto Executivo da rodovia).





*Figura 1 – Rodovias sob Circunscrição do DNIT e Esquema Ilustrativo da Faixa de Domínio*

Dentre as atribuições alocadas ao DNIT, segundo preconiza o Regimento Interno do DNIT, está a Gerência da Faixa de Domínio, que compreende: a análise de projetos de novas ocupações, em articulação com outras unidades administrativas e com as Unidades Locais; o controle da utilização da faixa de domínio; e a execução de levantamentos necessários à organização e manutenção do cadastro dos imóveis e benfeitorias situados na faixa de domínio das rodovias federais sob jurisdição desta Autarquia.

Atualmente, uma parcela muito pequena destas faixas de domínio é explorada de maneira regular, porém reativa, com foco na instalação de redes de telecomunicação e dutos de escoamento de óleo, gás e minério, enquanto outra parcela é ocupada e explorada de forma irregular, em tese, em quantitativo maior do que aquela que se mantém regular através de Contratos de Permissão Especial de Uso firmados entre permissionários e o DNIT.

A presença de ocupações na faixa de domínio, quando irregularmente instaladas, a torna uma zona de riscos críticos e catastróficos. Árvores de porte, posicionadas a uma distância não segura

do bordo do acostamento, via de regra são obstáculos que podem ser altamente letais em ocorrências de acidentes de trânsito. O mesmo se diz de postes, estruturas de drenagem salientes, painéis de propaganda e blocos de fundações, irregularidades do terreno não aplainado, desníveis dos aterros e dos valetões, construções clandestinas, depósitos de materiais diversos, dentre outros.

Outro grave problema referente à má utilização da faixa é a construção de acessos irregulares aos imóveis e instalações comerciais lindeiras sem a prévia autorização do DNIT. Esse Órgão, baseado na engenharia rodoviária, está capacitado para indicar o melhor local para acessar o empreendimento, considerando fatores como a geometria do traçado e condições de visibilidade dos motoristas, entre outros. Um acesso mal projetado pode comprometer a segurança na rodovia e causar acidentes entre os veículos que trafegam na estrada e os provenientes do acesso irregular.

Justamente pelos motivos acima expostos, o art. 82, inciso IV, da lei nº 10.233/01 e a alínea “d”, do art. 1º, do Decreto-Lei nº 512/69 postulam que é dever do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes zelar pela integridade e intangibilidade absolutas do uso comum das faixas de domínio das rodovias federais. Ademais, diante da crescente necessidade de se explorar fontes alternativas de receita para manter a capacidade de investimentos na infraestrutura de transportes, e da crescente pressão por melhorias na qualidade da gestão e oferta dos serviços de transportes, o DNIT vem empreendendo esforços para identificar alternativas que aprimorem ou sustentem o nível de serviço atual da infraestrutura de transportes administrada pela Autarquia.

## **5.2 Detalhes da BR-101 do km 0,0 ao 2,9 – Reta do Aeroporto**

Haja vista a conclusão das fases iniciais do estudo sobre o uso e gestão da faixa de domínio, com a proposta de um novo modelo que visa otimizar o uso e a gestão deste ativo, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – DNIT iniciou a construção de um projeto piloto onde este modelo será aplicado. O trecho selecionado será o da BR-101 identificado pelo SNV 101AES1005, Acesso, entre o km 0,0 e o km 2,9. Este trecho está situado às adjacências do Aeroporto Eurico de Aguiar Salles, entre Vitória e Serra, no Espírito Santo, conforme pode ser observado na Figura 2.



*Figura 2 – Trecho selecionado para o Piloto*

Analisando a Figura 2, pode-se observar que o trecho selecionado intercepta dois municípios do Espírito Santo, Serra e Vitória, sendo aproximadamente 900 metros em Serra e 2.000 metros em Vitória. Em Serra o trecho é denominado Rodovia Governador Mário Covas e em Vitória, Avenida Fernando Ferrari.

Este documento tem o objetivo de apresentar a situação atual do trecho selecionado para o piloto onde serão apresentadas as características sobre a infraestrutura, ocupações da faixa de domínio e sinalização de trânsito presentes no local. Apresentado o mapeamento da situação atual do trecho, será apresentado potencial econômico do trecho do piloto, onde serão analisadas as linhas de receitas viáveis de serem exploradas.

### **5.2.1 Situação atual do trecho**

O trecho selecionado será o da BR-101 identificado pelo SNV 101AES1005, Acesso, entre o km 0,0 e o km 2,9. Este trecho está situado às adjacências do Aeroporto Eurico de Aguiar Salles, entre Vitória e Serra, no Espírito Santo. Este trecho possui um total de 5 bairros lindeiros e duas

reservas ambientais próximas. A seguir serão detalhadas as características do trecho bem como ocupações da faixa de domínio presentes no local.

#### **5.2.1.1 Características da infraestrutura pública presente no local**

Considerada o maior polo turístico do Espírito Santo, a cidade de Vitória possui grande atividade portuária. Com um PIB de R\$ 23,51 bilhões de reais<sup>1</sup> (43% de serviços e 17% de atividades industriais), Vitória ocupa a 31ª posição do país. De acordo com IBGE, no ano de 2017 o município de Vitória contabilizou uma população aproximada de 363.140 habitantes com um IDH de 0,845.

A BR-101 é considerada a mais extensa rodovia brasileira ligando o norte ao sul do país. No Espírito Santo, esta rodovia está totalmente concedida a iniciativa privada, com exceção do trecho selecionado para o piloto situado as adjacências do Aeroporto Eurico de Aguiar Salles.

Passaram pelo Aeroporto de Vitória mais de 3,1 milhões de passageiros durante o ano de 2016. Considerada uma das principais vias de acesso ao Aeroporto, a BR-101 se mostra com alto potencial econômico para exploração da faixa de domínio. Este trecho possui uma extensão total de 2,9 km com classificação da malha boa e N1, segundo o MRFE – Malha Rodoviária Federal Estratégica (Rodovias formadas pelos principais eixos logísticos).

O trecho selecionado possui pista dupla em toda sua extensão com velocidade máxima permitida de 80 km/h e com um VMD de aproximadamente 62.023 sendo que o maior fluxo de veículos foi registrado durante o mês de outubro.

Considerando uma faixa de domínio estimada de 60 metros, estima-se uma faixa disponível para exploração de entre 3 e 15 metros, o que resulta em aproximadamente 31 mil m<sup>2</sup> passíveis de serem explorados.

O trecho selecionado para o piloto possui cinco bairros lindeiros, sendo três em Serra e dois em Vitória, conforme pode ser observado na Figura 3.

---

<sup>1</sup> Referências IBGE, <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/vitoria/panorama>, ano 2015.



*Figura 3 – Bairros lindeiros a Reta do Aeroporto*

De acordo com informações dos próprios municípios, os bairros estão assim distribuídos:

- Serra:
  - Rosário de Fátima com aproximadamente 340,6 mil m<sup>2</sup>;
  - Eurico Sales com aproximadamente 277,2 mil m<sup>2</sup>;
  - Boa Vista II com aproximadamente 578,4 mil m<sup>2</sup>.
- Vitória:
  - Aeroporto com aproximadamente 5.978,8 mil m<sup>2</sup>;
  - Jabour com aproximadamente 196,6 mil m<sup>2</sup>.

Lindeiro ao trecho, existem duas Áreas Protegidas por lei, conforme identificadas pela Figura 4.





*Figura 4 – Área Protegidas lindeiras a Reta do Aeroporto*

Analisando a Figura 4, pode-se observar que a Estação Ecológica Ilha do Lameirão é a maior reserva ambiental próxima ao trecho, com aproximadamente 8,91 km<sup>2</sup> esta área é considerada um dos maiores manguezais urbanos do mundo, esta reserva foi instituída pela Lei Municipal No 3.377/1986. A segunda área protegida lindeira a Reta do Aeroporto é a Reserva Ecológica Mata Paludosa, com aproximadamente 1,23 km<sup>2</sup>.

O trecho possui um total de oito equipamentos controladores / redutores de velocidade, onde seis estão localizados em Serra e dois em Vitória, conforme pode ser observado na Figura 5 e na Figura 6.



*Figura 5 – Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade*



*Figura 6 – Aproximação dos Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade*

Analisando a Figura 5 e Figura 6, pode-se observar que há uma grande quantidade de equipamentos no município de Serra localizados nos cruzamentos da BR-101 com avenidas

locais, nestes cruzamentos há também a presença de semáforos. A Tabela 1 apresenta detalhes dos equipamentos presentes no trecho.

*Tabela 1 – Detalhes dos Equipamentos Controladores / Redutores de Velocidade*

<b>Equipamento</b>	<b>Km</b>	<b>Município</b>	<b>Faixa</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Tipo de Equipamento</b>	<b>Vel. Veíc. Leves</b>	<b>Vel. Veíc. Pesados</b>
Equipamento 1	0,6	SERRA	P-D-1	ESS00078060	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 1	0,6	SERRA	P-D-2	ESS00078060	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 2	0,6	SERRA	P-C-1	ESS00078070	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 2	0,6	SERRA	P-C-2	ESS00078070	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 2	0,6	SERRA	M-C-1	ESS00078080	Controlador Eletrônico Misto	40	40
Equipamento 2	0,6	SERRA	M-C-2	ESS00078080	Controlador Eletrônico Misto	40	40
Equipamento 3	0,6	SERRA	M-D-1	ESS00078090	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 3	0,6	SERRA	M-D-2	ESS00078090	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 4	0,72	SERRA	P-C-1	ESS00078030	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 4	0,72	SERRA	P-C-2	ESS00078030	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 5	0,72	SERRA	M-C-1	ESS00078040	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 5	0,72	SERRA	M-C-2	ESS00078040	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 6	0,72	SERRA	P-D-1	ESS00078050	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 6	0,72	SERRA	P-D-2	ESS00078050	Controlador Eletrônico Misto	60	60



Equipamento	Km	Município	Faixa	Equipamento	Tipo de Equipamento	Vel. Veíc. Leves	Vel. Veíc. Pesados
Equipamento 6	0,72	SERRA	P-D-3	ESS00078050	Controlador Eletrônico Misto	60	60
Equipamento 7	2,15	VITORIA	P-C-1	ESB00106010	Redutor Eletrônico de Velocidade	80	80
Equipamento 7	2,15	VITORIA	P-C-2	ESB00106010	Redutor Eletrônico de Velocidade	80	80
Equipamento 8	2,15	VITORIA	P-D-1	ESB00106020	Redutor Eletrônico de Velocidade	80	80
Equipamento 8	2,15	VITORIA	P-D-2	ESB00106020	Redutor Eletrônico de Velocidade	80	80

Observa-se na Tabela 1 que considerando os sentidos da via, existem no local um total de 19 equipamentos controladores ou redutores de velocidade.

Há no local a presença de três pontos de ônibus, conforme apresentados pela Figura 7.



*Figura 7 – Pontos de Ônibus*

Pode-se observar que os pontos de ônibus estão presentes próximos a entrada do aeroporto.

Este trecho possui iluminação pública em toda sua extensão com a presença de defensas de concreto separando os sentidos da via, conforme pode ser observado na Figura 8 e na Figura 9.



*Figura 8 – Iluminação pública e canteiro central – Parte 1*



*Figura 9 – Iluminação pública e canteiro central – Parte 2*

Pode-se observar na Figura 8 e na Figura 9 a presença de defensas e iluminação pública, o que facilita a exploração de algumas linhas de receita.

Há também no trecho da Reta do Aeroporto a presença de ciclovia em ambos os sentidos, conforme pode ser observado na Figura 10 e na Figura 11.



*Figura 10 – Ciclovia – Parte 1*



*Figura 11 – Ciclovia – Parte 2*

Por se tratar de um trecho plano, com média de 1,2% de inclinação, a presença de ciclovia incentiva a utilização de bicicletas para locomoção.

Na próxima seção serão apresentadas as ocupações presentes na faixa de domínio.

#### **5.2.1.2 Ocupações da faixa de domínio presentes no local**

Analisando as ocupações da faixa de domínio presentes no local, realizou-se um levantamento e concluiu-se que há ocupação da faixa por três linhas de receita:



- Energia Elétrica;
- Telecomunicações; e
- Polidutos.

Na Figura 12 pode-se verificar a presença de exploração de energia elétrica e telecomunicações e na Figura 13 pode-se observar a exploração de polidutos.



*Figura 12 – Exploração de Energia Elétrica e Telecomunicações*



*Figura 13 – Exploração de Polidutos*

Pode-se verificar na Figura 12 e na Figura 13 a presença de linhas de receita sendo exploradas no local. Entretanto, não há contratos vigentes junto ao DNIT. Analisando o histórico de contratos celebrados no trecho foram localizados os seguintes:

- 3 contratos de Acesso;
- 2 contratos de Telecomunicações;
- 1 contratos de Apoio e fiscalização;
- 1 contratos de Água e Esgoto.

Destes sete contratos celebrados, apenas três foram celebrados com ônus ao permissionário.

Lindeiro a faixa de domínio, existem painéis de publicidade veiculando anúncios para a rodovia, como pode ser observado na Figura 14 e Figura 15.



*Figura 14 – Publicidade – Parte 1*



*Figura 15 – Publicidade – Parte 2*

Pode-se observar na Figura 15 a exploração de publicidade em um lote vazio. No canteiro central também é possível verificar a existência de polidutos.

### 5.2.2 Potencial Econômico do Trecho

Este capítulo tem como objetivo apresentar o potencial econômico do trecho, apresentando as categorias de empresas presente no local e pesquisa de valores de imóveis na região.

Ao longo dos 2,9 km analisados, foram identificadas 17 empresas lindeiras a reta do aeroporto. A Tabela 2 apresenta a distribuição destas empresas com relação a sua categoria.

*Tabela 2 – Categoria das empresas presentes na reta do aeroporto*

ID	Categoria	Quantidade
1	Aluguel de Veículos	5
2	Venda ou Revenda de Veículos	4
3	Madeira	2
4	Aeroporto	1
5	Hospital	1
6	Hotel	1
7	Industria de Aço	1
8	Indústria de Cimento	1
9	Laboratório	1
10	Rodoviária	1
11	Segurança Patrimonial	1
12	Supermercado	1

Analisando a Tabela 2, pode-se verificar os tipos de empresas presentes no local, destacando-se para as revendas e locadoras de veículos que possuem grandes quantidades, esta alta quantidade de empresas neste ramo se justifica devido à proximidade ao aeroporto. Pode-se



verificar também a presença de duas grandes indústrias, que utilizam este trecho para escoarem suas produções.

Com relação ao potencial econômico imobiliários da região, foram identificados dois galpões próximos ao trecho para serem alugados, conforme pode ser observado na Figura 16.



*Figura 16 – Galpões para aluguel*

Analisando a Figura 16, pode-se verificar a existência de dois galpões para aluguel no município de Vitória, próximo à entrada do Aeroporto.

O Aluguel 1 corresponde a um Galpão de 720 m<sup>2</sup>:

- Aluguel - R\$ 18.000,00 / mês;
- Venda - R\$ 2.600.000,00.

O Aluguel 2 corresponde a um Galpão de 392 m<sup>2</sup>:

- Aluguel - R\$ 4.000,00 / mês;
- Venda - R\$ 1.450.000,00.

### 5.2.2.1 Viabilidade de exploração das Linhas de Receitas

De acordo com os Procedimentos Padrão do DNIT que deliberam sobre o uso e exploração das faixas de domínio, as linhas de receita possíveis de serem exploradas são:

- Publicidade;
- Polidutos;
- Telecomunicações;
- Energia Elétrica;
- Acessos;
- Utilizações Imobiliárias.

Analisando estas linhas de receita no tocante a exploração no trecho do piloto, pode-se fazer algumas análises:

- A exploração de **Publicidade** se mostra atrativa neste trecho haja vista a presença desta linha de receita em terrenos lindeiros a faixa de domínio. Com a regulamentação da publicidade em faixas de domínio, o interesse destes exploradores presentes nos terrenos lindeiros em explorar publicidade mais próximo à rodovia possivelmente crescerá. Em um levantamento realizado no trecho, identificou-se 29 painéis veiculando anúncios direcionados para a rodovia;
- A exploração de **Polidutos e Telecomunicações** se mostra atrativa neste local haja vista a presença desta linha de receita no trecho. Por se tratar de uma das principais vias de ligação entre Vitória e Serra, este trecho se mostra viável para exploração de polidutos devido a faixa de domínio livre, uma vez que outros caminhos possíveis para instalação de polidutos já se encontram ocupados por construções;
- A exploração de **Energia Elétrica** não se mostra atrativa neste local devido à presença desta linha de receita no trecho em ambos os lados da faixa, o que faz com que fique saturado este serviço no local;
- A exploração de **Acessos** não se mostra atrativa no local devido à presença de pistas laterais que recebem os acessos presentes no local, o que os caracteriza como acessos



públicos (avenidas ou ruas), não sendo possível a realização de cobrança de preço público pela exploração;

- A exploração de **Utilizações Imobiliária** se mostra atrativa em alguns pontos do trecho onde a faixa de domínio disponível para exploração possui largura suficiente para implantação do empreendimento.

Para realizar as análises, foram consideradas as interferências presentes no trecho e as necessidades básicas para implantação das linhas de receita. Considerando estes pontos abordados, a exploração de publicidade se mostra a mais vantajosa dentre as outras possibilidades de exploração e analisando o mercado desta linha de receita na região, foram identificados 29 painéis veiculando imagens para a rodovia.

Em alguns pontos da faixa de domínio, o potencial econômico se mostra mais elevado em comparação a outros, conforme pode-se observar na Figura 17.



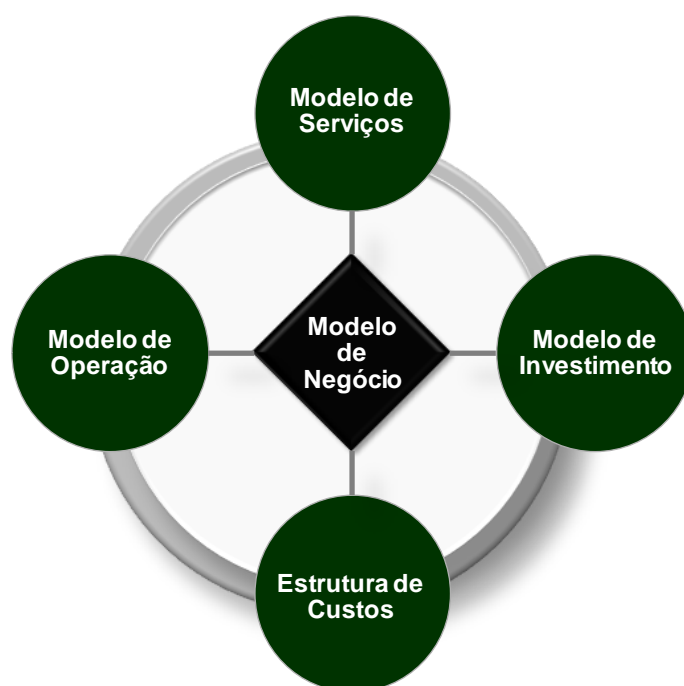
*Figura 17 – Área com alto potencial econômico*

Analisando a área disponível apresentada pela Figura 17, observa-se um grande espaço livre para exploração das linhas de receita apresentadas.

## 6. Plano de Negócios de Referência

A elaboração do PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA pressupõe uma empresa fictícia, com um desempenho adequado ao modelo de negócios contido no EDITAL, CONTRATO e seus ANEXOS. As opções tomadas e as premissas adotadas para a concepção deste plano de negócios não vinculam as CONCORRENTES, que possuem autonomia para adotar outras escolhas, desde que aderentes aos pressupostos do EDITAL, CONTRATO e seus ANEXOS, que impactem no modelo técnico e econômico da Concessão.

A construção do PLANO DE NEGÓCIO DE REFERÊNCIA maximiza o valor para o DNIT e População, ao mesmo tempo que apresenta atratividade compatível com este tipo de empreendimento para o mercado privado. A sua construção seguiu o seguinte fluxo de atividades:



*Figura 18 – Fluxo de atividades para a elaboração do Plano de Negócio de Referência*

Assim, a ideia principal da construção do plano de negócios de referência é a de responder diversas questões à cerca do modelo ótimo, viável do ponto de vista técnico e econômico, para o mercado, Governo e sociedade, conforme representado abaixo:

Modelo de Serviços:

- Quais serviços são mais adequados e necessários em cada trecho? Exemplos: roçada da grama, poda de árvores, remoção de anúncios irregulares, recomposição de cercas dentre outros.
- Quais investimentos e custos operacionais devem ser endereçados para possibilitar a captação das receitas?
- Quais contrapartidas aumentam o nível de serviço e viabilizam a exploração das receitas?
- Qual o conjunto de serviços atrativo ao investidor privado?
- Quais são os níveis de qualidade desejados para cada um dos serviços definidos?
- Quais são os papéis e responsabilidades do investidor privado frente a cada um dos serviços?
- Como gerenciar os diversos serviços prestados pelo investidor privado? (Ex.: verificador independente)

#### Modelo de Investimentos:

- Qual o investimento necessário para a adequação, conservação e gestão da faixa de domínio no trecho determinado para a concessão de uso?
- Quais as potenciais fontes de capital e respectivas características financeiras?
- Quem são os potenciais grupos investidores interessados na concessão de uso em faixas de domínio?
- Quais são as margens de receita interessantes para o DNIT e ao mesmo tempo atrativas ao investidor privado?

#### Estrutura de custos:

- Quais são os ganhos de escala, de produtividade, transferência de riscos decorrentes da concessão?
- Como operar serviços com custo operacional competitivo e ao mesmo tempo com a qualidade adequada?
- Como serão reajustados os diversos custos?

- Como aplicar os aspectos tributários?

Modelo de Operação:

- Qual é o período ideal de concessão e como será garantido o padrão desejado de desempenho da concessionária?
- Como garantir um modelo de governança claro e atuante entre as partes?
- Quantos lotes de licitação devem ser propostos de maneira a tornar atrativo à iniciativa privada e ao mesmo tempo garantir os prazos de finalização das obras?
- Qual o impacto de uma eventual mudança de demanda e como mitigá-la?
- Quais são os mecanismos de reequilíbrio econômico-financeiro?

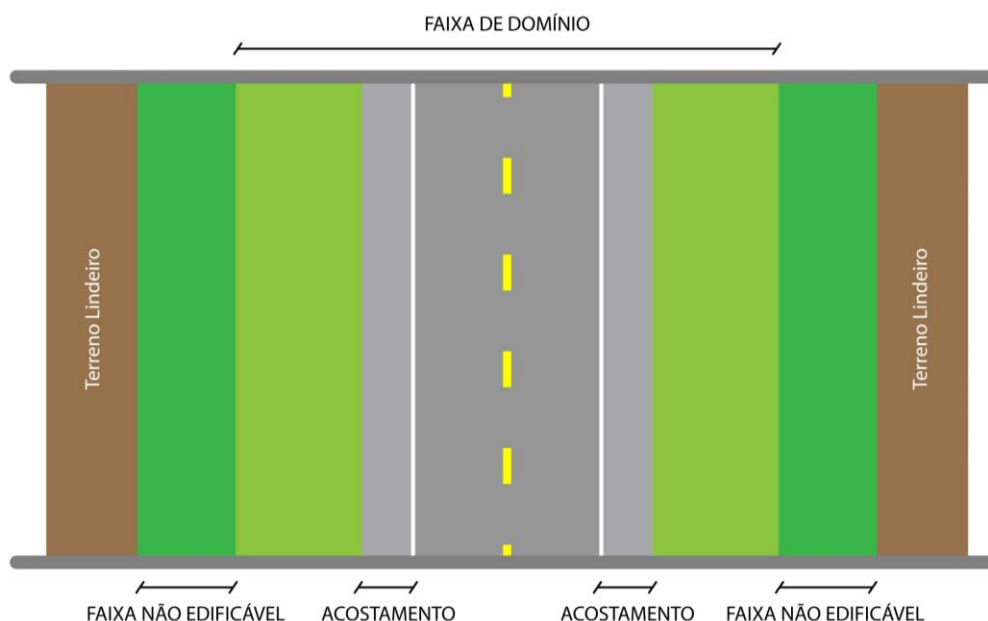
Este estudo foi baseado no direcionamento dado pelo PODER CONCEDENTE para a utilização da faixa de domínio e também em referências de outros projetos similares. Os subitens a seguir ilustram a construção do modelo.

## **6.1 Especificações Técnicas do Projeto**

A faixa de domínio compreende o corpo da rodovia e áreas adjacentes, até o limite das propriedades lindeiras, a uma distância que varia de 30 metros até 60 metros (pode ser maior, conforme projeto específico) de cada lado da rodovia a partir de seu próprio eixo longitudinal. Nesses limites se inicia a área non aedificandi, a qual está consolidada no ordenamento jurídico no art. 4º, III da Lei nº 6.766/1979, que a estabelece como sendo de pelo menos 15 (quinze) metros de cada lado da rodovia.

Dentro dos limites da faixa de domínio compreendem-se os canteiros, pontes, viadutos, túneis, os acostamentos e áreas livres de utilização. Segundo o artigo 50 da Lei Federal nº. 9.503/97, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, o uso de faixas laterais de domínio e das áreas adjacentes às estradas e rodovias obedecerá às condições de segurança do trânsito estabelecidas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

Os locais e os terrenos que formam o escopo dessa concessão se limitam às áreas que estão livres de utilização e se distribuem conforme a ocupação urbana regular e irregular que acompanha o desenvolvimento das cidades ao longo do tempo.



*Figura 19 – Esquema Ilustrativo da Faixa de Domínio e Área Não Edificante*

### **6.1.1 Escopo dos Serviços**

O escopo de serviços alocados ao Concessionário é integralmente focado nos serviços de gestão de contratos, conservação e monitoramento da faixa de domínio. O escopo finalístico e de poder de polícia continua de responsabilidade exclusiva do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. A seguir serão apresentados os serviços que fazem parte do escopo da Concessão.

#### **6.1.1.1 Atividades Incluídas no Escopo da Concessão**

A seguir serão apresentadas as atividades que são escopo da concessão:

- Monitoramento local para prevenção de ocupações irregulares, comprometimento do solo e da segurança;
- Conservação e limpeza das áreas concedidas: roçada, capina e recomposição de cercas;
- Criação e atualização do cadastro georreferenciado das benfeitorias lindeiras e que ocupam a faixa de domínio regular ou irregularmente;
- Realizar a Escrituração e Registro da Faixa de Domínio em cartório;

- Gestão de terceiros no intuito de isolar e proteger as áreas regulares da faixa de domínio;
- Disponibilização de canais de atendimento aos usuários e interessados na exploração da faixa de domínio;
- Notificar o DNIT no caso de identificação de invasões na faixa de domínio;
- Elaboração de relatórios periódicos para gestão da concessão:
  - Relatórios operacionais;
  - Relatórios Financeiros.
- Realização de análises de projetos de solicitação de uso da faixa de domínio com relação a conformidade aos Procedimentos Padrão do DNIT;
- Realização do cálculo de indicadores de controle da operação da concessão pelo DNIT.

#### **6.1.1.2 Atividades Não Incluídas no Escopo da Concessão**

A seguir serão apresentadas as atividades que não são escopo da concessão:

- Notificação diretamente às propriedades irregulares;
- Remoção de invasões;
- Manutenção do pavimento e acostamentos;
- Levantamento socioeconômico das invasões identificadas;
- Qualquer tipo de serviço relacionado a faixa não edificante;
- Recomposição de cobertura vegetal no canteiro central e nos taludes e cortes desprotegidos;
- Despraguejamento manual de gramados, corte, poda e remoção de árvores, onde necessário à segurança;
- Bloqueio de acessos particulares não autorizados em que se configure situação de risco para o usuário da Rodovia, com notificação de seus responsáveis;

- Manutenção das características estruturais e funcionais dos acessos particulares que forem remodelados, abrangendo também os demais acessos particulares existentes e os novos que forem incorporados ao sistema no período de Concessão;
- Continuidade dos serviços de remodelação dos acessos particulares a partir do término dos serviços de melhorias físicas e operacionais dos acessos particulares da Rodovia e decorrentes da Ampliação da Capacidade da Rodovia;
- Realização de levantamentos topográficos e contagens de tráfego, sempre que necessário, para os estudos de adequação da geometria;
- Adequação da sinalização horizontal, vertical e aérea de acordo com as normas vigentes.

### 6.1.2 Cronograma de Implantação e Operacionalização

Após entendimento técnico sobre a complexidade de execução das obras e as características de execução, e com o objetivo de garantir a qualidade de execução e eficiência na condução das operações, foi criado um cronograma de setup para inicialização das operações, conforme pode ser observado pela imagem abaixo:

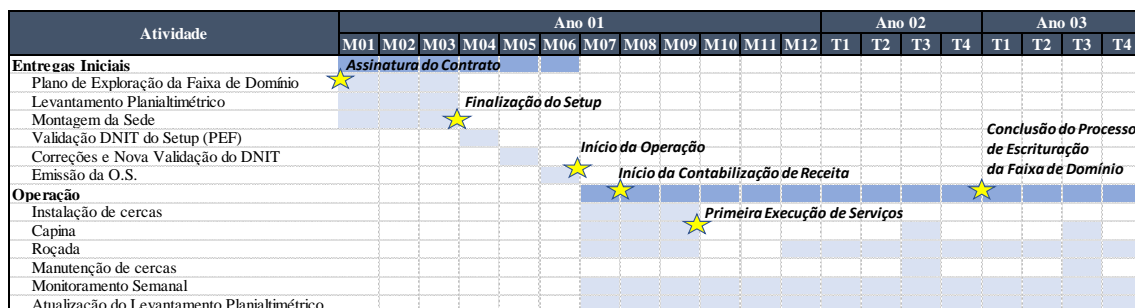


Figura 20 – Cronograma Referencial para o Início das Operações

Caberá à concessionária elaborar o Plano de Exploração da Faixa de domínio, no prazo máximo de 90 dias corridos contados a partir da assinatura do contrato. Neste plano deverá ser detalhado:

- A estrutura e a governança a ser utilizada na condução das operações;
- Os procedimentos operacionais padrão e prazos para a execução dos serviços operacionais de conserva, limpeza e monitoramento da faixa de domínio;

- Os procedimentos e prazos de gestão dos projetos que serão analisados e acompanhados;
- Os procedimentos de gestão dos contratos, bem como o detalhamento dos relatórios de acompanhamento;
- A tecnologia e infraestrutura que será utilizada para a condução dos serviços.

Com a aprovação do Plano de Exploração da Faixa de Domínio pelo DNIT, seguirá a emissão da Ordem Inicial dos Serviços para que a operação possa ser conduzida no trecho. Contados 30 dias corridos do início das operações, tem-se a Data de Eficácia do contrato, a partir da qual passa a se apurar o desempenho da concessionária com relação às receitas auferidas ao longo dos anos.

## **6.2 Premissas e Considerações do Modelo**

Este capítulo tem como objetivo apresentar as premissas consideradas para modelagem.

### **6.2.1 Estrutura da Concessão**

O objeto desta concessão consiste na prestação de serviços contínuos de gestão do uso da faixa de domínio e conforme regras editalícias. Neste modelo, não existe outra fonte de receita se não a própria exploração comercial da área de faixa de domínio concedida. Não há nenhuma previsão de pagamento de contraprestação ou outro empenho a ser pago pelo Poder Público.

O modelo de negócio fictício considera que a maior parcela dos serviços será prestada por empresas subcontratadas, mesmo que o Consórcio vencedor seja composto por empresas capazes de executar os serviços do escopo. Isso se deve ao fato da SPE ser pessoa jurídica distinta da empresa licitante, a qual irá faturar os serviços prestados ao Poder Público e, por isso, assumiu-se que parte dos serviços serão executados mediante subcontratação.

### **6.2.2 Base Temporal**

O modelo é construído lastreado no ano base 2017. Assim, todos os preços e custos utilizados no modelo são estimados com base neste ano.



### **6.2.3 Inflação**

O modelo é construído numa base deflacionada, ou seja, desconsidera os efeitos da inflação e reajuste dos custos e receitas ao longo dos anos da simulação.

## **6.3 Modelagem da SPE Fictícia**

Este capítulo tem como objetivo apresentar a modelagem fictícia realizada para a SPE.

### **6.3.1 Modelo de Receitas**

O modelo consiste, basicamente, das receitas advindas da exploração da faixa de domínio. Foram consideradas três principais fontes de receita:

- Celebração de contrato com permissionários para uso da faixa de domínio;
  - Nesta fonte de receita a concessionária irá celebrar contratos diretamente com permissionários que farão uso da área disponível dentro dos limites da faixa de domínio.
- Exploração de infraestrutura própria na faixa de domínio;
  - Nesta fonte de receita a concessionária irá celebrar contratos com interessados em explorar sua própria infraestrutura investida dentro dos limites da faixa de domínio;
- Cobrança de preços de análise de solicitações de uso e de projetos.
  - Nesta fonte de receita a concessionária irá realizar a cobrança pela análise de viabilidade de exploração e pela análise dos projetos;

A seguir serão especificadas as receitas esperadas para cada tipo de fonte descrita.

### **6.3.1.1 Celebração de Contratos de Permissão de Uso**

A principal receita da concessão será através da celebração de contratos com terceiros permitindo a exploração da faixa de domínio por serviços contemplados pelos Procedimentos Padrão do DNIT:

- Acessos – vias de ligação à rodovia que permite o ingresso ou egresso de veículos aos locais adjacentes à faixa de domínio;
- Publicidade – técnica de comunicação em massa constituída por mensagens em qualquer idioma, desenhos, imagens ou símbolos, objetivando a divulgação de produtos ou serviços específicos ou informações de interesse público em geral;
- Serviços Telecomunicações – instalação de linhas físicas de telecomunicações e de estações de base-rádio;
- Serviços de Energia – instalação de linhas físicas de transmissão e distribuição de energia elétrica, de painéis fotovoltaicos para a geração de energia solar e de turbinas eólicas para a produção de energia a partir da força dos ventos;
- Polidutos – instalações destinadas ao transporte de fluidos e materiais de escoamento em geral;
- Empreendimentos Imobiliários – parcelamento do solo para fins de construção de empreendimentos habitacionais, industriais, comerciais, de logística ou de fiscalização ou prestação de apoio aos usuários da via.

Os contratos poderão ser assinados a partir da emissão da Ordem de Serviço pelo DNIT, desde que respeitando o vencimento da concessão, que será de 20 anos.

Analisando o trecho concedido, com extensão total de 2,9 km, observa-se uma característica predominantemente urbana, sendo uma das principais vias de acesso da capital do Espírito Santo, Vitória, ao principal polo industrial do estado, Serra. Alia-se a este contexto, a proximidade ao aeroporto Eurico de Aguiar Salles, o qual atribui ao trecho a popular denominação local de “Reta do Aeroporto”.

Com um grande volume de carros transitando pelo trecho, estimado em aproximadamente 50 mil veículos transitando nos dois sentidos da rodovia diariamente e uma localização privilegiada

com relação à conexão entre as duas cidades, as linhas de receita de publicidade, dutos de telecomunicação privada e gasoduto se mostram como a mais atrativa para o local.

A exploração de publicidade no trecho se dará com a instalação de um total de 10 dispositivos publicitários, sendo 2 pórticos e 8 painéis *outdoors*. A dimensão dos pórticos será de 36 m<sup>2</sup> (9m x 4m) enquanto que dos painéis será o padrão de 27 m<sup>2</sup> (9m x 3m). O dimensionamento foi considerado de forma a se preservar distâncias de instalação entre os dispositivos visando a segurança dos usuários da via e considerando a qualidade visual do trecho com a instalação.

Considerando a pesquisa de mercado efetuada no local, referências nacionais e os novos preços públicos calculados pelo DNIT, os valores arrecadados por cada dispositivo serão os seguintes:

- Pórtico instalado sobre a rodovia: R\$ 162.000,00 por ano para um dispositivo com alto valor de campanha e R\$ 27.000,00 para um dispositivo com valor médio;
- Paineis *Outdoor* instalado nas áreas laterais: R\$ 121.500,0 por ano para um dispositivo com alto valor de campanha e R\$ 20.250,00 para um dispositivo com valor médio.

Os dispositivos com alto valor de campanha são aqueles localizados em pontos com alta demanda e alta ocupação ao longo do ano, enquanto os de valores médios são aqueles considerados ao longo do restante do trecho. Para fins deste plano de negócios, foram considerados 1 (um) pórtico e 2 (dois) *outdoors* com alto valor de campanha além de 1 (um) pórtico e 6 (seis) *outdoors* com valores médios, distribuídos ao longo da extensão do trecho.

Considerando os valores calculados para cada dispositivo, pode-se calcular a receita total prevista será de R\$ 553.500,00 anuais, distribuída da seguinte forma entre os pórticos (R\$ 189.000,00) e painéis *outdoors* (R\$ 364.500,00).

Com relação aos dutos, estima-se que dado o grande custo de oportunidade do trecho e das demandas locais, a concessionária celebrará, com ônus um contrato mínimo na categoria de gasoduto e um contrato mínimo na área de duto de telecomunicação. O contrato mínimo prevê uma largura ocupada de 2,0 m ao longo dos 2.900 m de extensão, ocupando, cada um destes, uma área de 5.800 m<sup>2</sup>. Desta forma, a receita total esperada para os dutos no trecho, aplicando-se preços calculados pelo DNIT, chega-se a um total de R\$ 257.056,00.

#### **6.3.1.2 Exploração de Infraestrutura Própria**

Outra receita possível de ser captada pela concessão, é através da exploração de infraestruturas próprias instaladas na faixa, como por exemplo a instalação de painéis publicitários próprios com o intuito de veiculação de campanhas publicitárias próprias ou de terceiros, além da instalação de dutos para usos diversos de forma a disponibilizar ao mercado um maior valor agregado aos interessados na utilização da faixa de domínio no trecho.

Nesta simulação da concessão não será prevista a exploração de infraestrutura própria, mas somente a permissão, pela concessionária, do uso da área disponível, com todos os ônus de investimentos de infraestrutura a cargo dos interessados.

### 6.3.1.3 Preços de Análise de Viabilidade e Projetos

Por fim, uma terceira fonte de receita da concessão estará disponível à concessionária que são os preços de análise de viabilidade de ocupações e de projetos. Os interessados em ocupar a faixa de domínio deverão pagar pelas análises de viabilidade da instalação do empreendimento solicitado e posteriormente pela análise do projeto deste empreendimento. Estes preços não serão considerados no auferimento da receita da concessão nesta simulação, uma vez que é um serviço que potencialmente pode ser subcontratado, alocando todos os custos e retornos financeiros aos terceiros. Ficará a cargo da concessionária elaborar um modelo de negócios que considere a captação de receitas a partir deste serviço de análise e acompanhamento de obras.

### 6.3.2 Modelo de Investimento

Para definição dos valores de investimento (CAPEX) da concessão, considerou-se a execução dos serviços iniciais de operação e estruturação da SPE. Na Tabela 3 são apresentados os valores iniciais de CAPEX considerados.

*Tabela 3 – CAPEX inicial com BDI*

Item	Descrição / Fonte	CAPEX
Plano de Uso e Regularização	Valor para EVTEA de um trecho com 2,9 km. Valor inicial é o valor médio do CMG. Revisão a cada 5 anos. Fonte: CMG - IS DG 03 / 2012 (DNIT)	R\$ 13.630,00
Cadastro Georreferenciado da Faixa	Percorrer o trecho, inventariar, georreferenciar e elaborar relatório e arquivos técnicos completos. Fonte: Pesquisa de mercado Accenture.	R\$ 30.000,00

Item	Descrição / Fonte	CAPEX
Recomposição de Cerca	Cerca com 4 fios arame farpado e mourão madeira a cada 2,5 m. Código SICRO (DNIT): 3713608	R\$ 11.880,60
<b>Total</b>		<b>R\$ 55.510,60</b>

Para o cálculo dos investimentos iniciais apresentados na Tabela 3 que utilizaram valores de custo, considerou-se o trecho com extensão total de 2,9 km e BDI de 34,32%, conforme o Memorando Circular de março de 2016 da Diretoria Executiva do DNIT.

Em vista da natureza dos serviços da concessão e na expectativa de vida dos ativos implementados no trecho, considerou-se os reinvestimentos de 50% ao longo da concessão apresentados na Tabela 4.

*Tabela 4 – Estimativas de reinvestimentos*

Item	Descrição / Fonte	Valor do reinvestimento	Frequência do reinvestimento
Recomposição de Cerca	Cerca com 4 fios arame farpado e mourão madeira a cada 2,5 m. Código SICRO: 3713608. 50% do valor do investimento inicial.	R\$ 5.940,30	Último ano da concessão (20º ano)

Está previsto um reinvestimento no último ano da concessão nas cercas, com isto, a concessão entregará ao DNIT uma cerca com aproximadamente 75% de vida útil.

### 6.3.3 Modelo de Despesas

O modelo de despesas consiste, basicamente, na contabilização dos custos diretos e indiretos de prestação dos serviços presentes no escopo da concessão pela SPE. A Tabela 5 apresenta o dimensionamento dos custos de execução dos serviços escopo da concessão, com base no ano de 2017, bem como seus racionais de dimensionamento.

*Tabela 5 – Racionais de valoração dos custos operacionais*

Item	Descrição / Fonte	Unidade de custo	Custo unitário (R\$)	Quantidade Estimada	Valor Total Anual (R\$)
Estrutura Administrativa	Aluguel e manutenção. Sem aquisição de imóvel. CMG - IS DG 03 / 2012 – Maio/2017	Custo mensal	2.415,34	1 Sede da SPE	28.984,08
Veículos	Alugado. 1 veículo disponível. CMG - IS DG 03 / 2012 Maio/2017	Custo de aluguel mensal de carro com combustível.	3.007,94	1 Veículo alugado	36.095,28
Conservação da Faixa (Custos já incluem mão-de-obra)	Capina manual. SICRO Janeiro/2017 Cód. 4915744	1 capina por ano. Custo por m2.	0,52	1 vez ao ano em uma área de 8.700 m2	4.524,00
Conservação da Faixa (Custos já incluem mão-de-obra)	Roçada manual SICRO Janeiro/2017 Cód. 4915740	Roçada em 4 metros de cada lado 4x ao ano. Custo por m2.	0,13	4 vezes ao ano em uma área de 46.400 m2	6.084,80
Conservação da Faixa (Custos já incluem mão-de-obra)	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 4 t - carga e descarga manuais SICRO Janeiro/2017 Cód. 5915474	1 kg de entulho por 60 m2 de faixa - 4x ao ano. Custo por tonelada. Considerado o mínimo de 4t por viagem.	20,31	4 vezes ao ano	235,60
Conservação da Faixa (Custos já incluem mão-de-obra)	Atualização do Planialtimétrico 2% do valor de investimento	Custo anual de atualização do cadastro	58,00	1 conferência anual do cadastro	58,00
Conservação da Faixa (Custos já incluem mão-de-obra)	Manutenção de Cerca 5% do valor de investimento	Custo anual de conservação da cerca.	221,13	1 recomposição anual de cerca	221,13
Projeção OPEX - Equipe	0,5 FTE gestor para toda a operação. Piso salarial de Engenheiro Civil CREA/ES 2017	Salário mensal sem BDI	10.923,77	0,5 FTE	104.857,79
Projeção OPEX - Equipe	1 atendente para análise inicial dos pedidos e encaminhamentos. CCT para auxiliar administrativo da FECOMERCIO/ES 2017	Salário mensal sem BDI	1.036,00	1 FTE	32.037,14
Projeção OPEX - Equipe	1 auxiliar técnico para serviços de campo e fiscalização a cada 2,9 km, com mínimo de 1. CCT para ajudante prático do SINTRACONST/ES de 2016-18	Salário mensal sem custos	1.174,80	1 FTE	35.944,28
<b>Total (com BDI)</b>					<b>312.809,34</b>

Não foi considerado como despesa o encargo de Escrituração e Registro da Faixa de Domínio em Cartório porque esta despesa será objeto de reembolso financeiro com correção monetária pelo índice IPCA.

### 6.3.4 Modelo de Repasses

O modelo de repasses consiste na contabilização da receita bruta total gerada pela SPE para o devido enquadramento no intervalo de cálculo do valor de repasse ao DNIT. O enquadramento é determinado a partir do desempenho de faturamento quilômetro de extensão do trecho concedido o que, em suma, se traduz em uma taxa de R\$ / km (reais por quilômetro).

O racional para a definição dos intervalos da concessão será explicado na sequência da tabela abaixo que traz os intervalos de faturamento por quilômetro e o correspondente percentual a ser aplicado sobre a receita bruta da concessão para se calcular o valor de repasse ao DNIT:

*Tabela 6 – Tabela de repasses de Receita ao DNIT*

Definição do Repasse	Desempenho (R\$/km)	Percentual da Receita Bruta ou Valor de Repasse (R\$/km)
Nível Inicial		
Limite inferior	0,00	Fixo: 1.186
Limite superior	1.395	
Nível 1		
Limite inferior	1.396	85%
Limite superior	6.979	
Transição 1		
Limite inferior	6.980	Fixo: 5.932
Limite superior	8.723	
Nível 2		
Limite inferior	8.724	68%
Limite superior	17.448	
Transição 2		
Limite inferior	17.449	Fixo: 11.865
Limite superior	27.917	
Nível 3		
Limite inferior	27.918	43%
Limite superior	41.876	
Transição 3		
Limite inferior	41.877	Fixo: 17.797
Limite superior	69.793	
Nível 4		
Limite inferior	69.794	26%

<b>Definição do Repasse</b>	<b>Desempenho (R\$/km)</b>	<b>Percentual da Receita Bruta ou Valor de Repasse (R\$/km)</b>
Limite superior	Acima de 69.794	

Pode-se observar na Tabela 6 que o modelo de repasses está atrelado ao desempenho financeiro da concessão. Quanto melhor o desempenho, menor a alíquota de repasse ao DNIT. Esta alíquota é calculada de acordo com o indicador de desempenho referente a taxa de receita por km. À medida que aumenta o nível de desempenho, do Nível 1 para o Nível 4, reduz-se o percentual sobre a receita bruta. De forma a proporcionar à concessionária intervalos em que se mantém o repasse para que esta possa se adequar ao próximo nível de desempenho, são definidos intervalos de transição, que vão da Transição 1 à Transição 3. Para os casos em que o desempenho seja fracionado, ocorrerá o arredondamento da seguinte forma: para valores decimais a partir de 0,5, o desempenho será arredondado para o valor inteiro superior mais próximo. Caso contrário, ou seja, entre 0,0 e 0,5, o valor será arredondado para o valor inteiro inferior mais próximo.

Os limites inferiores e superiores dos repasses a serem realizados foram definidos com base no faturamento mínimo esperado pelo DNIT para uma concessionária dedicada às receitas acessórias da faixa de domínio. No nível inferior (Nível 1), espera-se que a concessionária cumpra os encargos definidos em Edital, explore comercialmente 1% da área disponível para gerar receitas e, desta forma, consiga repassar ao DNIT valores que a própria Autarquia já desempenha em nível nacional, atualmente praticados segundo a Resolução 11/2008. Este percentual de exploração aumenta até atingir o Nível 4, quando se espera que a concessionária aumente esse percentual de exploração, atingindo a utilização de 15% da área de faixa de domínio disponível.

Desta forma, o DNIT se propõe a realizar seus objetivos principais com este modelo de concessão:

1. Ordenar o uso da faixa de domínio, por meio de uma concessionária que estará disponível para conservar a área da faixa de domínio, preservando a segurança dos usuários da via, e analisará os projetos de solicitação de uso, além de gerir os contratos;
2. Maximizar seu uso, fornecendo incentivos no desempenho financeiro para que a concessionária busque avaliar, local e regionalmente, as oportunidades de potencializar o uso da faixa de domínio.



### 6.3.5 Modelo Tributário

Em vista dos valores esperados de faturamento e dos resultados econômicos simulados, adotou-se o modelo de Lucro Real para a SPE fictícia.

O lucro real considerado para fins de apuração dos impostos é o lucro líquido operacional subtraído das taxas ajustadas:

- Compensação de prejuízos:
  - O contribuinte optante pelo Lucro Real, poderá compensar eventuais prejuízos fiscais existentes, apurados em anos-calendário ou trimestres anteriores.
  - As compensações de prejuízos fiscais apurados em períodos anteriores, são limitadas a 30% do lucro real do período corrente.

Alíquota IRPJ:

- 15% sobre o lucro real que seja menor ou igual a R\$ 20.000,00 / mês.
- Incidência de adicional de imposto à alíquota de 10% à parcela do lucro real que exceder ao valor resultante de R\$ 20.000,00 / mês.

Alíquota CSLL:

- 9% sobre o lucro real.

Alíquota PIS e COFINS:

- PIS: 1,65% sobre a receita bruta.
- COFINS: 7,60% sobre a receita bruta.
- O regime de cálculo do imposto é o não-cumulativo, admitindo apropriação, ou desconto, de créditos de PIS e COFINS.
  - Dos valores de Contribuição para o PIS/Pasep e COFINS apurados, a pessoa jurídica submetida à incidência não-cumulativa poderá descontar créditos, calculados mediante a aplicação das alíquotas de 7,6% (COFINS) e 1,65% (Contribuição para o PIS/Pasep), sobre os valores das aquisição de bens e serviços utilizados na prestação dos serviços (subcontratações inclusive), energia elétrica consumida e dos encargos de depreciação e amortização

relativos a máquinas, equipamentos e outros bens incorporados ao ativo imobilizado.

Alíquota ISS:

- 5% sobre a receita bruta.
- Segundo a Lei Nº 9.145, nas hipóteses em que o ônus do pagamento recair sobre a Adm. Pública existe a isenção de tributos municipais. Fato este desconsiderado neste plano de negócios referencial uma vez que não se prevê o desembolso pela União.

### **6.3.6 Depreciação de Ativos**

A depreciação de bens do ativo imobilizado corresponde à diminuição do valor dos ativos resultante do desgaste pelo uso, ação da natureza ou obsolescência normal.

A referida perda de valor dos ativos, que têm por objeto bens físicos do ativo imobilizado das empresas, será registrada periodicamente nas contas de custo ou despesa (encargos de depreciação do período de apuração).

Regra geral, a taxa de depreciação é fixada em função do prazo durante o qual se possa esperar a utilização econômica do bem, pelo contribuinte, na produção dos seus rendimentos (RIR/1999, art. 310). Conforme Anexo I da IN SRF 162/98 - Bens relacionados na Nomenclatura Comum do MERCOSUL – NCM. Assim, os prazos de depreciação considerados para o modelo são dados abaixo:

- Obra Civil e instalações tem vida útil de 25 anos, o que implica na taxa de depreciação de 4% ao ano.
- Equipamentos e mobiliário utilizados na operação das UNIDADES DE ENSINO tem vida útil de 10 anos, o que implica na taxa de depreciação de 10% ao ano.

No modelo analisado neste plano de negócios referencial não se considerou a depreciação de ativos, dado que não há investimentos que justifiquem essa consideração, o patrimônio utilizado é obtido, em sua maior parte, por meios de contratos de aluguel.

## **6.4 Resultados Econômico-Financeiros do modelo**

Os resultados econômico-financeiros do modelo serão analisados através de duas demonstrações: resultados do exercício e fluxo de caixa da SPE, após a definição do prazo ótimo da Concessão.

Como parâmetro para definição da atratividade do negócio, compatível com a rentabilidade apresentada por investimentos similares no mercado, definiu-se a meta para a taxa de desconto real para o acionista de 10,05% a.a – descontada a meta para a inflação de 4,5% a.a. Este valor representa a remuneração do capital esperada para investimentos de baixo risco.

A partir da análise do lucro médio anual esperado para a Concessionária, avaliou-se a rentabilidade média esperada pelo mercado privado para prestação de serviços a órgãos públicos, com seus riscos e atividades associadas dentro do prazo ótimo da concessão. Como será apresentado abaixo, a concessionária obteve o lucro médio anual de 1% com relação à receita bruta média anual, acrescido de um fator 5% devido ao prêmio de risco da atividade.

### **6.4.1 Demonstração do Resultado do Exercício e Prazo Ótimo da Concessão**

O prazo de 20 anos para esta concessão foi definido com base no comportamento do VPL para a remuneração do capital empregado e na remuneração da atividade incluindo um prêmio de risco mercado atribuído ao risco de exercê-la.

A análise pelo demonstrativo de resultado da empresa apresenta o empreendimento do ponto de vista da sua capacidade de geração de caixa para o empreendedor, ou seja, se o empreendimento, após o pagamento de todas as despesas, impostos e encargos relacionados à atividade, ainda gera lucro/dividendos ao empreendedor.

O quadro abaixo apresenta o resultado do exercício da empresa fictícia ao longo dos 20 anos de contrato:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 20
RECEITA OPERACIONAL	0	243.167	810.556	810.556	810.556	810.556	810.556
RECEITA FINANCEIRA	0	1.216	4.053	4.053	4.053	4.053	4.053
RECEITA ALTERNATIVA	-	-	-	-	-	-	-
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>0</b>	<b>244.383</b>	<b>814.609</b>	<b>814.609</b>	<b>814.609</b>	<b>814.609</b>	<b>814.609</b>
ISS	0	12.158	40.528	40.528	40.528	40.528	40.528
PIS	0	1.581	5.269	5.269	5.269	5.269	5.269
COFINS	0	7.295	24.317	24.317	24.317	24.317	24.317
<b>TRIBUTOS</b>	<b>0</b>	<b>21.034</b>	<b>70.113</b>	<b>70.113</b>	<b>70.113</b>	<b>70.113</b>	<b>70.113</b>
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>0</b>	<b>223.349</b>	<b>744.496</b>	<b>744.496</b>	<b>744.496</b>	<b>744.496</b>	<b>744.496</b>
CUSTOS OPERACIONAIS	312.809	312.809	312.809	312.809	312.809	312.809	312.809
AUDITORIA CONTÁBIL	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
ESCRITÓRIO JURÍDICO	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
GARANTIA - EXECUÇÃO DO CONTRATO	4.382	4.382	4.382	4.382	4.382	4.382	4.382
SEGUROS - RESPONSABILIDADE CIVIL GERAL	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
<b>RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS</b>	<b>-341.191</b>	<b>-117.842</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>
<b>BASE TRIBUTÁVEL</b>	<b>-341.191</b>	<b>-117.842</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>	<b>403.305</b>
IMPOSTO DE RENDA	0	0	60.496	60.496	60.496	60.496	60.496
ADICIONAL IMPOSTO DE RENDA	0	0	16.330	16.330	16.330	16.330	16.330
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	0	0	36.297	36.297	36.297	36.297	36.297
<b>IMPOSTOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>113.124</b>	<b>113.124</b>	<b>113.124</b>	<b>113.124</b>	<b>113.124</b>
REPASSE DNIT	3.441	62.318	207.725	207.725	207.725	207.725	207.725
<b>RESULTADO LÍQUIDO</b>	<b>-344.632</b>	<b>-180.160</b>	<b>82.456</b>	<b>82.456</b>	<b>82.456</b>	<b>82.456</b>	<b>82.456</b>

Figura 21 – Demonstrativo de Resultados da SPE Fictícia

Portanto, no cenário inicial, a empresa fictícia (SPE) apresentou um lucro líquido médio de cerca de 6% da receita bruta, ou o equivalente a R\$ 82,4 mil ao ano no estágio maduro. A remuneração da atividade teve como função objetivo atingir uma taxa de lucro líquido composta por uma remuneração da atividade de 1%, acrescida do prêmio de risco de 5%.

A avaliação do VPL procurou identificar a sensibilidade ao tempo de estabilização para a apuração de receitas, considerando uma taxa de desconto real de 10,05%. De forma a verificar a viabilidade do empreendimento com relação ao seu tempo de maturação, durante o qual se apuram somente 30% das receitas projetadas, consideraram-se os períodos em que há a necessidade de novos aportes de capital, a análise de sensibilidade do valor presente líquido da concessão em relação ao prazo de contrato e o tempo de estabilização da concessão.

O gráfico abaixo mostra que, caso a concessionária demore 4 (quatro) anos para se estabilizar, ou seja, o dobro do tempo previsto no cenário inicial do plano de negócios referencial, mantendo os encargos, a concessão se mostra inviável.

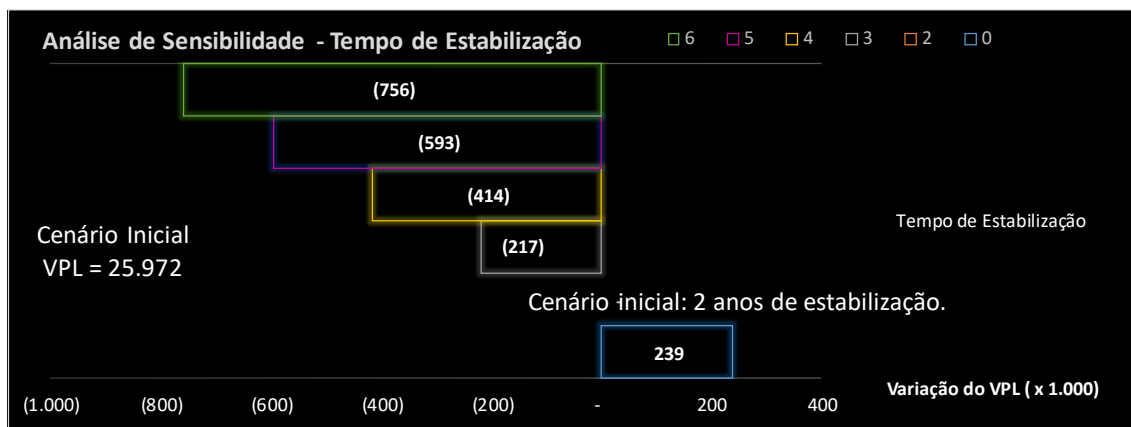


Figura 22 – Sensibilidade do VPL para o Tempo de Estabilização da Concessão

Desta forma, para fins de referência, definiu-se em 20 anos o prazo ótimo de concessão como aquele em que se atingiu a remuneração do capital de baixo risco e a remuneração da atividade esperada pelo mercado, dados os seus riscos, o qual é denominado de cenário inicial: 2 anos para a estabilização das receitas com VPL não negativo e 6% de lucro líquido sobre a receita bruta auferida pela concessão.

#### 6.4.2 Fluxo de Caixa

A análise pelo fluxo de caixa analisa o empreendimento do ponto de vista da rentabilidade do investimento financeiro para o empreendedor e para isso, utiliza o método do fluxo de caixa descontado ou método do valor presente.

Para a composição do fluxo de caixa do empreendedor, foi considerado a formação de capital de giro, equivalente a 30 dias das despesas operacionais em termos de cobertura do ciclo financeiro de pagamento e recebimento, aplicado em títulos da dívida pública com rentabilidade real média de 6% ao ano (taxa próxima à SELIC).

A tabela abaixo apresenta o resultado do fluxo de caixa do acionista para o empreendimento fictício analisado:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 20
<b>Fluxo de Caixa sem Financiamento</b>							
RESULTADO LÍQUIDO	-344.632	-180.160	82.456	82.456	82.456	82.456	82.456
DEPRECIACÃO	-	-	-	-	-	-	-
FONTES	-344.632	-180.160	82.456	82.456	82.456	82.456	82.456
INVESTIMENTOS	55.511	0	0	0	0	0	5.940
CAPITAL DE GIRO	26.067	0	0	0	0	0	-26.067
NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO NO PERÍODO	26.067	26.067	26.067	26.067	26.067	26.067	26.067
SALDO DE CAIXA	-426.210	-180.160	82.456	82.456	82.456	82.456	102.583
SALDO DE CAIXA ACUMULADO	-426.210	-606.370	-523.914	-441.458	-359.003	-276.547	897.962

*Figura 23 – Fluxo de Caixa do Empreendedor*

Os resultados do empreendimento são dados abaixo:

- Taxa Interna de Retorno (TIR): 11% ao ano;
- Payback: 10 anos.

## **7. Análise de *Value for Money* ou Custo-Benefício**

O conceito de Value for Money – VfM, é a metodologia utilizada internacionalmente para avaliar a aplicabilidade do modelo de concessão nos casos concretos. Ele é útil para se avaliar as possíveis vantagens socioeconômicas advindas da realização de uma concessão comparativamente ao modelo tradicional de empreitada pública. Tais vantagens restarão demonstradas se, ao final do estudo, o modelo de concessão demonstrar maiores benefícios, como menores custos totais à Administração Pública, redução da exposição aos riscos inerentes ao empreendimento, maior velocidade de implantação, melhor qualidade do serviço, e maximização da geração de fontes alternativas de receita.

A avaliação pelo VfM envolve a análise comparativa entre o modelo tradicional de concessão de permissão especial de uso da faixa de domínio e o modelo de concessão onerosa de uso do patrimônio público, com base nos seguintes pontos-chave:

- Comparação econômica, ou quantitativa: compara os custos totais resultantes da utilização via concessão onerosa de uso com o custo da utilização via CPEU (Contrato de Permissão Especial de Uso) pelo DNIT, expresso em termos da análise do fluxo de caixa dos dois modelos trazidos a valor presente; e
- Comparação técnica, ou qualitativa: comparação de fatores de difícil quantificação econômica, mas cujo valor percebido pelas partes interessadas (Administração Pública e sociedade) é significativo. Como exemplo pode-se citar a rapidez na entrega do projeto, a qualidade dos serviços prestados, a flexibilidade operacional e a garantia de fornecimento.

O presente estudo inicia-se com a descrição dos modelos contratuais que serão citados ao longo do presente capítulo e que serão utilizados para a análise do VfM, seguindo-se pela apresentação teórica do conceito de VfM e os motivos pelos quais ele é o principal indicador de que a modalidade de concessão é a mais vantajosa para o projeto e, por fim, a análise concreta do VfM para o projeto da Concessão de Uso da Faixa de Domínio, em que serão apresentados os dados específicos para o projeto e o fluxo de caixa para a concessão.

## 7.1 Modelos de contratualização possíveis para o projeto

Neste item serão comparados dois modelos contratuais possíveis à operacionalização da exploração da faixa de domínio: (a) CPEU, na modalidade de permissão de uso; (b) contrato de concessão onerosa de uso, em que há empreitada seguida de operação pública. A seguir serão descritas as principais características de cada um desses modelos:

*Tabela 7 – Diferenças entre CPEU e Concessão de Uso*

Característica	Modelo Atual: CPEU	Modelo Alternativo: Concessão de Uso
<b>I. Nível de segurança jurídica para o investidor privado</b>	<b>Baixo</b>	<b>Alto</b>
<b>Prazo</b>	5 anos, prorrogáveis sucessivamente	Definido em função do prazo necessário para viabilizar retorno sobre o investimento a ser realizado
<b>Encargos do privado</b>	Exclusivamente ligados ao desenvolvimento da atividade objeto da permissão	Possibilidade transferência ao privado de encargos do DNIT
<b>Riscos</b>	Exclusivamente do privado	Possibilidade de se desenvolver contratualmente alocação mais eficiente de riscos entre DNIT e privado
<b>Mutabilidade</b>	Alterações unilaterais a critério do DNIT, por conta e risco do privado	Sujeita a requisitos qualitativos: interesse público, ausência de violação do dever de licitar, manutenção do equilíbrio econômico-financeiro
<b>Extinção</b>	Precariedade da relação: extinção unilateral a qualquer tempo pelas partes, mediante aviso prévio de 180 dias	Somente nas hipóteses previstas em lei ou no contrato
<b>Indenização por extinção antecipada</b>	Inexistente, mesmo no caso de benfeitorias	Por investimentos não depreciados ou amortizados sobre bens reversíveis, nos casos causados pelo privado; adicionalmente, pelos demais prejuízos suportados pelo privado, nos casos causados pelo DNIT
<b>II. Sistema de remuneração do DNIT</b>	Valor fixo anual, calculado uniformemente, sem distinção por atividade explorada e nem participação nos riscos	Possibilidade de adoção de diferentes sistemas de remuneração, segundo a conveniência do DNIT e sua adequação à atividade explorada
<b>III. Abrangência do objeto</b>	Individualizada por atividade (linha de receita) e por empreendimento	Possibilidade de integração em lotes de diferentes atividades e áreas

Os instrumentos jurídicos atualmente utilizados pelo DNIT para outorgar o uso privativo da Faixa de Domínio são o CPEU (Contrato de Permissão Especial de Uso) e o CPEUT (Contrato de Permissão Especial de Uso para Travessia). Estes instrumentos jurídicos representam hoje uma limitação prática à viabilização de novos modelos de negócio de utilização da Faixa de Domínio potencialmente mais rentáveis para o DNIT.

CPEU e CPEUT estabelecem um arranjo jurídico de permissão de no máximo 5 (cinco) anos, que pode ou não ser renovado sucessivamente pelo DNIT e extremamente precário, no qual: (i) é possível que qualquer das partes extinga unilateralmente a permissão; (ii) não se prevê o direito do permissionário a indenização por investimentos realizados na Faixa de Domínio, inclusive em benfeitorias, mesmo nos casos de extinção unilateral por iniciativa do DNIT para a qual o permissionário não tenha dado causa; (iii) os permissionários têm que arcar com os custos de alterações impostas unilateralmente pelo DNIT; (iv) todos os riscos que podem afetar o desempenho da atividade objeto da permissão são alocados ao permissionário, com exceção da ocorrência de evento que configure caso fortuito ou força maior.



O baixo nível de segurança jurídica de CPEU e CPEUT acaba por inviabilizar negócios que dependam de investimentos mais significativos na Faixa de Domínio e que somente poderiam ser remunerados no longo prazo através da exploração do uso privativo de área da Faixa de Domínio pelo beneficiário da outorga.

A concessão de uso se apresenta como o arranjo jurídico mais adequado – tendo em vista a precariedade das autorizações e permissões e as incertezas decorrentes das controvérsias jurídicas quanto à viabilidade da utilização da cessão de uso para a conferir o uso de bens públicos de uso comum a particulares – para criar uma relação de maior segurança jurídica entre DNIT e o beneficiário da outorga, podendo viabilizar os tipos de negócios que não são compatíveis com a estrutura jurídica atual dos CPEU e CPEUT.

## **7.2 Conceituação do VfM**

Do ponto de vista conceitual, a análise VfM compara as vantagens socioeconômicas para a sociedade (benefícios tangíveis e intangíveis) obtidas por meio da execução de determinado serviço por parceiro privado em uma concessão de uso, em determinada qualidade, com os custos (tangíveis e intangíveis) e receitas da prestação desse mesmo serviço diretamente DNIT.

Uma maneira tangível de avaliar a pertinência da adoção da forma de concessão onerosa de uso para uma determinada contratação é realizar a comparação do valor presente dos pagamentos realizados pelo DNIT ao setor privado durante a vida do projeto, e o valor presente do desembolso do DNIT no cenário de uma operação pelo setor público para o mesmo projeto. A melhor tradução de Value for Money é “custo-benefício”, gerado pela diferença de valor presente do desembolso do DNIT nos cenários comparados.

Além destes benefícios, o VfM ainda pondera:

- Desoneração do investimento, das contas públicas e captação de valores de mercado:
  - Estruturação da operação sob risco do parceiro privado;
  - Delegação da área comercial em busca de custos de oportunidade locais.
- Foco da Autarquia em suas atividades estratégicas e finalísticas:
  - Identificação de trechos de alta relevância para o desenvolvimento das operações rodoviárias;

- Direcionamento das concessões apenas para locais com alto potencial econômico.
- Economicidade / Redução de Custos:
  - Sinergias e economia de escala entre a execução das obras e serviços;
  - Maior competitividade pelo fato da concessão envolver contratos de longo prazo;
  - Eliminação dos custos da não-qualidade.
- Ganhos de eficiência e nível de serviço:
  - Melhor qualidade, vinculação de responsabilidade do operador, remuneração pelo desempenho, dentre outros.
- Concentração de atividades em um mesmo contrato de longo prazo:
  - Simplicidade de gestão e operação com a diminuição da quantidade de Contratos.
- Eliminação de aditivos de valor e prazos dos contratos de permissão de uso.
- Flexibilidade da demanda e agilidade de ajuste da operação.
- Compartilhamentos de riscos inerentes à operação dos serviços.

A metodologia de VfM tem demonstrado que a atribuição da execução do serviço a ela relacionada ao setor privado tem permitido a obtenção de ganhos de eficiência na comparação com o setor público. É o que mostra o quadro a seguir:

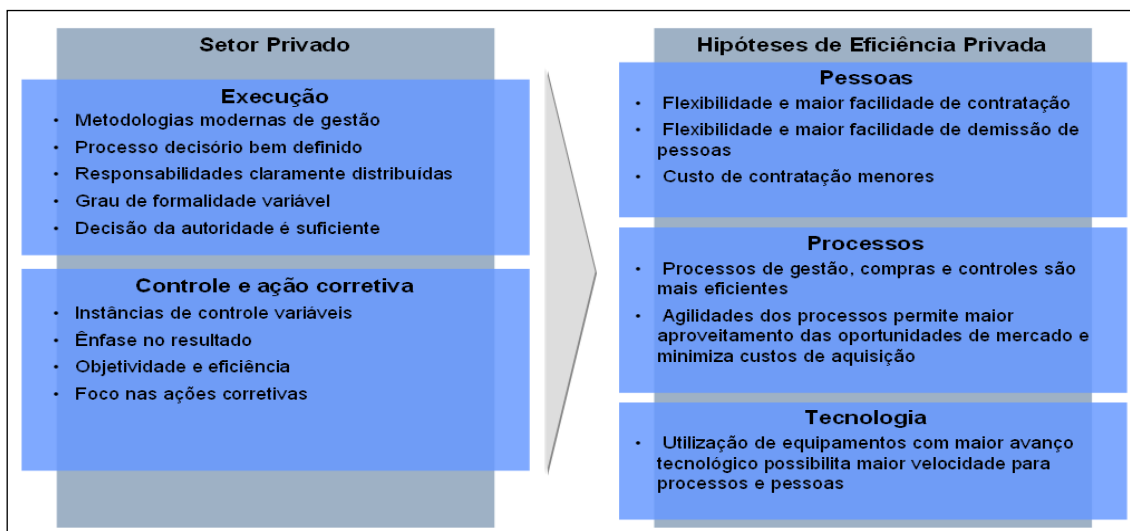


Figura 24 – Diferenças entre gestão pública e privada. Fonte: Pedro Parente

O quadro acima descreve a eficiência que o setor privado tende a ter, dado o fato de uma única empresa ser responsável por projetar, operar e manter o empreendimento. Além disso, sua remuneração somente se inicia após o início da operação propriamente dita, podendo o contrato estabelecer mecanismos de incentivo para a manutenção de todos os prazos, de modo a ser alcançado maior retorno sobre o capital investido, com maior garantia de qualidade e redução dos custos de manutenção futuros.

No contexto específico do DNIT na região analisada para este plano de negócios, dados da Coordenação de Operações Rodoviárias (COPERT) e da Superintendência Regional do DNIT no Espírito Santo (SR/ES) mostram que:

- 7 CPEU já foram firmados no passado em um raio de 2 km da região do trecho, mas não há atualmente contratos ativos;
  - Não há referências para renovações de CPEU firmados no trecho.
- Houve o recebimento de apenas 24% da receita prevista em 2016 para os CPEU ativos em todo o território nacional;
  - Esta relação chega a 1% no estado do Espírito Santo.
- Existe demanda para implantação de dispositivos publicitários no local, visto que nas áreas lindeiras à faixa de domínio há a presença de 15 painéis *outdoors*, descartando os dispositivos publicitários das próprias empresas presentes no local;
  - Demanda pode ser ordenada e regularizada na área da faixa de domínio.

Fato é que a mitigação dos riscos de inadimplência, atraso, aditivos de prazos e a regularização de novas linhas de receita representam ganhos significativos para a sociedade, que poderá contar com uma maior ordenação e conservação da faixa de domínio no trecho e para o Poder Público, que não arcará com os custos adicionais dos serviços.

### **7.3 Análise do VfM do Projeto**

O conhecimento do fluxo de caixa viabiliza a visão geral do processo financeiro, mostrando as diferenças entre os resultados financeiros com operação durante um período de tempo definido (no caso deste estudo, 20 anos) e, em seguida, trazendo os resultados a valores presentes (VPL), descontados a uma taxa de juros apropriada, para, deste modo, comparar os diferentes fluxos e seus resultados e definir qual é o tipo de contratação mais vantajosa.

A diferença entre tais fluxos de caixa futuros nos dois cenários é baseada principalmente nas seguintes premissas:

#### **Concessão de Uso**

- Estudo do valor de outorga inicial no processo de concorrência pública para concessão de uso;
- Estudo do valor de mercado com identificação de um maior custo de oportunidade na região e utilização de espaço para empreendimentos imobiliários.

#### **Permissão de Uso**

- Estudo das despesas de operação conforme modelo atual de custeio e operação;
- Estudo da cobrança dos valores atualmente praticados pelo DNIT nos contratos de permissão.

A partir da análise das premissas de VFM do projeto é possível construir o retorno financeiro público envolvido nos dois cenários de operação: Concessão de Uso e Permissão de Uso.

### 7.3.1 Análise das despesas do poder público no modelo de concessão de uso

Conforme apresentado anteriormente, as seguintes premissas foram consideradas na contabilização dos retornos financeiros líquidos no caso específico da concessão de uso no modelo de negócios de referência apresentados no Capítulo 4:

- Estudo do valor de outorga inicial no processo de concorrência pública para concessão de uso;
  - Pagamento de outorga inicial estimada em 5% do VPL projetado para o saldo de caixa dado o risco de retorno do investimento.
- Estudo do valor de mercado com identificação de um maior custo de oportunidade na região e utilização de espaço para empreendimentos imobiliários;
  - Aumento de 10% no valor praticado pelo mercado para os empreendimentos já projetados;
  - Utilização de 500 m<sup>2</sup> da faixa de domínio local por empreendimento imobiliário, ao valor de R\$ 32,00 / m<sup>2</sup> ao ano, valor mínimo projetado para o aluguel de terrenos na região.

Isto posto, o resultado dos retornos financeiros líquido para o DNIT no modelo de concessão de uso seria dado conforme abaixo:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 20
<b>Value for Money</b>							
REPASSE DNIT	3.441	62.318	207.725	207.725	207.725	207.725	207.725
OUTORGA INICIAL (5% VPL PROJETADO)	1.299	0	0	0	0	0	0
AUMENTO CUSTO DE OPORTUNIDADE (10%)	0	6.232	20.773	20.773	20.773	20.773	20.773
RECEITAS POR UTILIZAÇÕES IMOBILIÁRIAS	0	0	0	0	0	0	0
<b>REPASSE TOTAL DNIT</b>	<b>4.739</b>	<b>68.549</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>
<b>REPASSE TOTAL DNIT (VPL)</b>	<b>1.764.718</b>						

Figura 25 – Resultado Líquido DNIT no Modelo de Concessão de Uso

### 7.3.2 Análise das despesas do poder público no modelo de permissão de uso

Para a análise dos custos do modelo de permissão de uso, considerou-se o regime de execução direta pelo ente público (não se considera, portanto, despesas com repasses por desempenho), com a prestação dos serviços realizados direta ou indiretamente pelo Poder Público.

- Estudo das despesas de operação conforme modelo atual de custeio e operação;

- Aplicação dos valores SICRO para uma estrutura organizacional do DNIT conduzir os contratos, solicitação de serviços e análise de projetos.
- Estudo da cobrança dos valores atualmente praticados pelo DNIT nos contratos de permissão.
  - Preço público por m<sup>2</sup> praticado pelo DNIT em dezembro de 2017 para o estado do Espírito Santo R\$ 5,81616.

Isto posto, o resultado dos retornos financeiros líquidos para o DNIT no modelo de permissão de uso seria dado conforme abaixo:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	...	Ano 20
<b>Value for Money</b>								
SALDO DE CAIXA	-422.769	-117.842	290.181	290.181	290.181	290.181		311.826
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DNIT (SICRO)	-64.355	-59.468	-39.249	-39.249	-39.249	-39.249		-34.361
COBRANÇA PREÇO PÚBLICO ATUAL DNIT	0	-185.706	-505.896	-505.896	-505.896	-505.896		-505.896
<b>RESULTADO LÍQUIDO DNIT</b>	-487.124	-363.016	-254.963	-254.963	-254.963	-254.963		-228.431
<b>REPASSE TOTAL DNIT (VPL)</b>	<b>-2.707.015</b>							

*Figura 26 – Resultado Líquido do DNIT no Modelo de Permissão de Uso*

## 7.4 Resultados da Análise do VfM do Projeto

Em suma, o estudo de VfM permite afirmar que a exploração e ordenação do uso da faixa de domínio, na modalidade de concessão onerosa de uso, apresenta o maior VPL do resultado financeiro líquido para o DNIT, ou seja, representa uma captação maior de receitas se comparado ao modelo de permissão de uso, dada a maximização e ordenação do uso do patrimônio público.

O resultado comparativo dos fluxos de caixa do Poder Público nos dois modelos, ao longo de 20 anos de prestação de serviços e captação de receitas, mostrou a inviabilidade dos preços praticados atualmente e um custo alto da administração pública para a condução dos serviços de gestão de contratos, análise de projetos e contratação de serviços de conservação da faixa de domínio. Conforme abaixo, a concessão de uso passa a viabilizar economicamente a utilização do patrimônio público, para um mesmo nível de serviços esperado em ambas as gestões:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 20
<b>Value for Money</b>							
REPASSE DNIT	3.441	62.318	207.725	207.725	207.725	207.725	207.725
OUTORGA INICIAL (5% VPL PROJETADO)	1.299	0	0	0	0	0	0
AUMENTO CUSTO DE OPORTUNIDADE (10%)	0	6.232	20.773	20.773	20.773	20.773	20.773
RECEITAS POR UTILIZAÇÕES IMOBILIÁRIAS	0	0	0	0	0	0	0
<b>REPASSE TOTAL DNIT</b>	<b>4.739</b>	<b>68.549</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>	<b>228.498</b>
<b>REPASSE TOTAL DNIT (VPL)</b>	<b>1.764.718</b>						

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 20
<b>Value for Money</b>							
SALDO DE CAIXA	-422.769	-117.842	290.181	290.181	290.181	290.181	311.826
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DNIT (SICRO)	-64.355	-59.468	-39.249	-39.249	-39.249	-39.249	-34.361
COBRANÇA PREÇO PÚBLICO ATUAL DNIT	0	-185.706	-505.896	-505.896	-505.896	-505.896	-505.896
<b>RESULTADO LÍQUIDO DNIT</b>	<b>-487.124</b>	<b>-363.016</b>	<b>-254.963</b>	<b>-254.963</b>	<b>-254.963</b>	<b>-254.963</b>	<b>-228.431</b>
<b>RESULTADO LÍQUIDO DNIT (VPL)</b>	<b>-2.707.015</b>						
<b>VANTAGEM CONCESSÃO DE USO</b>	<b>4.471.733</b>	<b>165%</b>					

Figura 27 – Diferença de VPL entre Concessão de Uso e Permissão de Uso

Além dos benefícios já quantificados, há de se considerar, ainda, diversos benefícios potenciais não incluídos no modelo, tais como:

- Redução do custeio com a administração de contratos e inadimplência
  - Risco de inadimplência passa a ser do privado e o DNIT passa a se relacionar com apenas um ente privado no lugar de vários permissionários locais.
- Aumento do tempo da Superintendência para atividades estratégicas
  - Menos tempo com atividades burocráticas, análise de projetos, contratações, compras, gestões contratuais etc.
- Impacto social e político sobre a ordenação do uso da faixa de domínio e sobre a disponibilidade de serviços.
  - Pelo modelo de incentivos de desempenho de faturamento, a concessionária deverá firmar parcerias para alavancar receitas que possam beneficiar os usuários da via e, ao mesmo tempo, de realizar o monitoramento do local e planejar a execução dos empreendimentos.
- Maior disponibilidade de serviços, melhoria da qualidade visual do trecho e diminuição do risco de acidentes por ocupações irregulares.
- Eliminação dos gastos com perdas, danos, furtos e inadimplência.

- Eliminação da necessidade de criação de áreas comerciais no DNIT para avaliar custos de oportunidade e manter o relacionamento com permissionários no local de forma a aumentar as receitas.
- Menor complexidade da gestão contratual.

A economicidade por si só justificaria a proposta de utilização da faixa de domínio por meio de uma concessão onerosa de uso.

No entanto, e não menos importante, há de se considerar os aspectos de qualidade, nível de serviço, agilidade, eficiência e gerenciamento que envolve dita contratação face à importância do projeto para o Poder Público e para a população.

Assim, é possível afirmar que a utilização da faixa de domínio, no modelo de concessão onerosa de uso do patrimônio público, é a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, por apresentar uma melhor relação “custo-benefício”, frente à utilização por meio de firmamentos de contratos precários de permissão de uso.

Deve-se sempre buscar a solução mais adequada para satisfazer o interesse público, “por meio da ponderação acerca dos valores e interesses envolvidos, no ângulo específico da relação entre meios e fins a realizar”, ensina Marçal Justen Filho.