

CADERNO DE MODELAGEM FINANCEIRA

**CONTRATAÇÃO DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA, NA
MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, PARA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE VOZ, DADOS E
IMAGEM, MEDIANTE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO
DE INFRAESTRUTURA DE REDE DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA
CAPACIDADE PARA O GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
DO SUL**

Sumário

Lista de Tabelas.....	5
Lista de Figuras	7
1. Apresentação	8
1.1. Introdução	8
1.2. Resultados Alcançados	8
2. Considerações Contábeis e Tributárias.....	8
2.1. IFRIC-12 e ICPC-01	8
2.2. Instrução Normativa 1700	9
3. Considerações Técnicas	10
3.1. Quilometragem de construção de rede aérea e GPON e o desempenho das equipes de construção	10
3.2. Cronograma proposto de implantação da rede	11
4. Demonstração de Resultados no Exercício	13
4.1. Descritivo dos componentes da DRE.....	14
4.2. Resultados obtidos na DRE	14
4.2.1. Cronograma de Entrega dos Níveis de Serviço	18
4.2.2. Recebimentos	18
4.2.3. Receita Bruta.....	22
4.2.4. Custos com serviços prestados excluindo base de ativos.....	23
4.2.5. Custos com construção da base de ativos (CAPEX).....	28
4.2.6. Despesas operacionais	31
4.2.7. Juros e outros aspectos não-operacionais.....	32
4.2.8. Tributos	35
4.2.8.1. Isenção do ICMS sobre Transporte de Dados.....	37
4.2.8.2. REIDI	38
4.2.9. Resultado Líquido.....	38
5. Demonstração de Fluxos de Caixa.....	38
5.1. Resultados obtidos no Fluxo de Caixa.....	38
5.2. Premissas para distribuição de dividendos	42
6. Balanço Patrimonial	43
6.1. Descritivo dos componentes do Balanço Patrimonial.....	43
6.2. Resultados obtidos no Balanço Patrimonial	43

6.2.1.	Ativo Financeiro	45
6.2.2.	Ativo Imobilizado.....	45
7.	Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR)	45
7.1.	Custo Médio Ponderado de Capital (WACC).....	46
7.1.1.	Conceito	46
7.1.2.	Custo de Capital do Acionista.....	47
7.1.2.1.	O CAPM básico.....	47
7.1.2.2.	O CAPM modificado.....	48
7.1.2.3.	Prêmio de Risco País.....	48
7.1.2.4.	Taxa Livre de Risco.....	49
7.1.2.5.	Cálculo do Beta.....	50
7.1.2.6.	Prêmio do Risco de Mercado.....	50
7.1.2.7.	Síntese de Resultados do CAPM Modificado	51
7.1.3.	Custo de Capital de Terceiros	52
7.1.4.	Resultado do Cálculo do WACC	52
8.	Compartilhamento Econômico das receitas acessórias.....	52
9.	Amortização do Ativo Financeiro	54
10.	Metodologia de Cálculo de Custos e Despesas.....	54
10.1.	Custos com serviços prestados excluindo base de ativos.....	55
10.1.1.	Compartilhamento de Postes.....	55
10.1.2.	Folha de Pagamento.....	55
10.1.3.	Verificador independente.....	57
10.1.4.	Gestão e Operação de Rede	57
10.1.5.	Manutenção de Rede.....	57
10.1.6.	Link de dados	57
10.2.	Custos com construção da base de ativos (CAPEX).....	57
10.2.1.	Centro de Operações da Rede (COR)	58
10.2.2.	DWDM + Switch Metro	58
10.2.3.	Backbone	59
10.2.4.	GPONs	59
10.2.5.	Armários.....	60
10.2.6.	Praças.....	61
10.2.7.	Televigilância.....	62

10.2.8.	VOIP	62
10.3.	Despesas operacionais	62
10.3.1.	Seguros e Garantias	65
10.3.1.1.	Garantia de Execução do Contrato.....	65
10.3.1.2.	Seguro de Riscos de Engenharia	65
10.3.1.3.	Seguro de Responsabilidade Civil – Implantação	65
10.3.1.4.	Seguro de Riscos Nomeados (<i>Named Risks</i>)/Multirriscos	66
10.3.1.5.	Seguro de Responsabilidade Civil – Operação	66
11.	Conclusão	67

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição dos pontos por cidade e cronograma de entrega do Projeto no Ano 1	12
Tabela 2 – Distribuição dos pontos por cidade e cronograma de entrega do Projeto no Ano 2	13
Tabela 3 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 1 a 10	15
Tabela 4 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 11 a 20	16
Tabela 5 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 21 a 30	17
Tabela 6 – Ramp-Up da Contraprestação	21
Tabela 7 – Evolução anual do recebimento (contraprestação) do Projeto	21
Tabela 8 – Consolidado dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos ao longo de todo prazo de concessão	24
Tabela 9 – Evolução anual dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos	25
Tabela 10 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 1º ano de operação	25
Tabela 11 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 2º ano de operação	26
Tabela 12 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 3º ano de operação	26
Tabela 13 – Valores de salário base dos componentes da conta Recursos Humanos listados por função	27
Tabela 14 – Consolidado dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão	29
Tabela 15 – Evolução anual dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão	30
Tabela 16 – Consolidado das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão	32
Tabela 17 – Evolução anual das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão	32
Tabela 18 – Alíquotas de cada tributo, a serem aplicada sobre suas respectivas bases de cálculo	35

Tabela 19 – Consolidado dos tributos ao longo de todo prazo de concessão.....	36
Tabela 20 – Evolução anual dos tributos ao longo de todo prazo de concessão	37
Tabela 21 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 1 a 10	39
Tabela 22 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 11 a 20	40
Tabela 23 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 21 a 30	41
Tabela 24 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 1 a 10	44
Tabela 25 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 11 a 20	44
Tabela 26 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 21 a 30	45
Tabela 27 – Descritivo dos benefícios por funcionário	55
Tabela 28 – Construção da estimativa de gastos com EPIs	56
Tabela 29 – Construção da estimativa de gastos com treinamentos	56
Tabela 30 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Datacenter	58
Tabela 31 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com DWDM + Switch Metro.....	59
Tabela 32 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Backbone ..	59
Tabela 33 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com GPONs.....	60
Tabela 34 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Armários....	60
Tabela 35 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com VOIP	62
Tabela 36 – Descritivo das despesas operacionais no 1º ano de operação.....	63
Tabela 37 – Descritivo das despesas operacionais no 2º ano de operação.....	63
Tabela 38 – Descritivo das despesas operacionais no 3º ano de operação.....	63
Tabela 39 – Descritivo das despesas operacionais no 4º ano de operação.....	63
Tabela 40 – Descritivo quantitativo de despesas com seguros e garantia	67

Lista de Figuras

Figura 1 – Cronograma de Entrega dos Níveis de Serviço do Projeto	18
Figura 2 – Evolução mensal do recebimento (contraprestação) do Projeto	19
Figura 3 – Evolução mensal da receita bruta do Projeto frente aos desembolsos incorridos no contrato	22
Figura 4 – Evolução mensal do Saldo do Ativo Financeiro, em comparação com os recebimentos acumulados.....	22
Figura 5 – Consolidado dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos ao longo de todo prazo de concessão	23
Figura 6 – Evolução mensal dos componentes dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos	24
Figura 7 – Consolidado dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão	29
Figura 8 – Evolução mensal dos componentes dos custos com CAPEX	30
Figura 9 – Consolidado das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão	31
Figura 10 – Evolução mensal das componentes das despesas operacionais.....	32
Figura 11 – Consolidado dos tributos ao longo de todo prazo de concessão	36
Figura 12 – Evolução mensal dos tributos pagos e/ou provisionados	37
Figura 13 – Valores históricos do Risco País brasileiro desde 1995	49
Figura 14 – Custeio do CAPEX no recebimento mensal da SPE	54

1. Apresentação

1.1. Introdução

Este caderno visa apresentar os principais aspectos econômico-financeiros do Projeto de Parceria Público Privada Infovia Digital, bem como demonstrar sua viabilidade econômico-financeira, conforme estabelecido pela Lei n. 11.079/2004.

1.2. Resultados Alcançados

A modelagem financeira foi estruturada em termos reais, ou seja, não foi considerada a estimativa de efeitos inflacionários ao longo do período da PPP.

A viabilidade econômico-financeira do projeto é demonstrada pela equivalência entre a Taxa Interna de Retorno (TIR) do Projeto e a Taxa de Mínima Atratividade (TMA) do capital, esta última também conhecida por Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC, ou em inglês *Weighted Average Cost of Capital*), mediante uma contraprestação pública estimada em R\$ 4.876.756,39.

O cálculo da TIR e do CMPC/WACC são apresentados nos Capítulos 7 e 7.1, respectivamente, sendo ambos os valores de 9,13% ao ano em termos reais, ou seja, não inflacionados ao longo do tempo.

2. Considerações Contábeis e Tributárias

No decorrer do estudo financeiro, foram identificados dois aspectos contábeis que merecem atenção com respeito ao formato de exposição das informações contábeis e, conseqüentemente, arrecadação de impostos, a saber: ICPC-01 e IN 1700. Tais aspectos contábeis serão mais especificamente discorridos nos próximos tópicos.

2.1. IFRIC-12 e ICPC-01

Para fins de elaboração deste estudo foram adotadas premissas tributárias e contábeis aderentes à legislação brasileira atual e convergentes com as normas contábeis internacionais, emitidas pelo Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade (*International Accounting Standards Board*), bem como com as normas publicadas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e aprovadas pelos órgãos regulatórios nacionais.

A Interpretação Técnica ICPC-01, emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, aplicável a concessões de serviços públicos, indica que, no tratamento dos direitos do concessionário sobre a infraestrutura integrante do contrato de concessão, a mesma não será registrada como ativo imobilizado do concessionário por não haver a transferência do direito de controle do uso da infraestrutura de serviços públicos. A Interpretação complementa ainda que “o concessionário tem acesso para operar a infraestrutura para a prestação dos serviços públicos em nome do concedente”.

Ainda de acordo com a Interpretação Técnica em questão, se o concessionário presta serviços de construção ou melhoria, a remuneração recebida ou a receber deve ser registrada de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente, podendo essa remuneração corresponder a direitos sobre ativo intangível, caso o concessionário detenha o direito de cobrar os usuários do serviço público, ou ativo

financeiro, à medida em que tenha o direito contratual de receber caixa ou outro ativo financeiro do concedente.

Portanto, nesta avaliação econômico-financeira, o valor da infraestrutura relacionada à concessão é reconhecido e tratado como ativo financeiro, sendo este amortizado de forma gradual, em função do recebimento das contraprestações públicas.

Uma análise da contabilização de acordo com o disposto no ICPC-01 e da amortização deste ativo financeiro é realizada no item 4.2.3.

Outras peculiaridades trazidas pela adoção do ICPC-01, quando comparada à apresentação de demonstrativos contábeis de empresas que são donas da base de ativos por elas construídas, são:

- O total de recebimentos (contraprestações) do projeto passa a ser dividido entre duas contas do DRE: receita bruta e receita financeira sobre o ativo financeiro;
- A base de ativos construída não é registrada como ativo imobilizado (ou similares) em posse da concessionária;
- Não há depreciação base de ativos construída, uma vez que não há ativo imobilizado (ou similares), como citado acima;
- Há uma conta de ativo financeiro (em vez da conta de imobilizado), na qual há o registro, por um lado, de aumento mensal de valor decorrente da geração de receita bruta e de receita financeira sobre o ativo financeiro e, por outro lado, de redução mensal de valor decorrente do efetivo recebimento de remuneração (contraprestação);
- A conta de receita financeira sobre o ativo financeiro é calculada pelo valor dos juros sobre o ativo financeiro;
- Os juros sobre o ativo financeiro são tais que, até o final do Contrato de Concessão, o ativo financeiro seja nulo, isto é, compensando toda a expectativa de recebimentos com os recebimentos que a Concessionária efetivamente registrou ao longo do Projeto.

Nos próximos capítulos são apresentados os demonstrativos financeiros DRE, Fluxo de Caixa e Balanço Patrimonial, em conformidade com a instrução ICPC-01.

2.2. Instrução Normativa 1700

A Instrução Normativa 1700¹ da Receita Federal do Brasil (IN RFB 1700) dispõe sobre a determinação e o pagamento do imposto sobre a renda e da contribuição social sobre o lucro líquido das pessoas jurídicas e disciplina o tratamento tributário da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins no que se refere às alterações introduzidas pela Lei nº 12.973, de 13 de maio de 2014.

De modo similar ao ICPC-01, a IN RFB 1700 distingue os contratos de concessão quanto

¹ <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=81268&visao=anotado>

à formação de um ativo intangível ou financeiro, sendo que, para este último, permite o diferimento da tributação do lucro, isto é, a tributação à medida do seu efetivo recebimento (art. 168).

3. Considerações Técnicas

O presente Projeto trata de uma concessão Administrativa para construção, operação e manutenção de infraestrutura para transporte de dados, voz e imagem para o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul. Algumas características dessa infraestrutura são:

- 6.950 Km de Rede de Fibra Óptica interligando todos os Municípios do Estado de Mato Grosso do Sul, dos quais:
 - Backbone de Núcleo (aproximadamente 5.300 km) que conectará todos os municípios e convergirá ao Centro de Operação de Rede em Campo Grande.;
 - Backbone de Distribuição (aproximadamente 1.650 km): Rede a partir do(s) nó(s) concentrador(es) localizado(s) em cada Município;
- 1.634 Pontos de Acesso do Governo (PAG), dos quais 1.450 PAG (30 Mbps), 153 PAG (30 Mbps, reserva), 30 PAG (10 Gbps) e 1 PAG (120 Gbps);
- 15.000 ramais IP nos PAG;
- 129 Pontos de Acesso Público (PAP) em praças públicas, com disponibilização de serviços de internet wi-fi gratuita e videomonitoramento;

A respeito da infraestrutura listada acima, foram identificados dois aspectos técnicos que merecem prévia explicação, dado que terão forte relação com as estruturas de receitas ou de despesas da Concessionária, a saber:

- Conceituação da quilometragem para o backbone de núcleo e de distribuição (GPON), e;
- Cronograma proposto de implantação da rede.

3.1. Quilometragem de construção de rede aérea e GPON e o desempenho das equipes de construção

Para que ocorra dentro do cronograma é considerada uma média ponderada de 3,1 equipes envolvidas na construção, sendo que cada equipe tem capacidade de construir 88 km de backbone de núcleo e 44 km backbone de distribuição. Como se pode observar, há uma média ponderada diária de aproximadamente 4 km por dia por equipe para o backbone de núcleo e de, aproximadamente 2 km por dia por equipe para o de distribuição.

No caso do Backbone, trata-se de implantação na sua maioria em rodovias, considerando o espaçamento entre os postes entre 100 a 120 metros (o padrão é 120 metros), mas, considerando algumas interferências (entradas de cidades), pode haver algumas variações.

No caso do GPON a implantação ocorre dentro do perímetro urbano, com espaçamento entre os postes entre 30 a 40 metros, o que requer um quantitativo maior de ancoragem (ferragem utilizada para “ancorar” os cabos nos postes), bem como o convívio com a tráfego de carros e pedestres. Isto explica o porquê de a média ser no mínimo a metade daquela prevista para a implantação do Backbone.

3.2. Cronograma proposto de implantação da rede

Neste Projeto, o pagamento de contraprestações públicas por parte do Poder Concedente tem ligação direta com o percentual de base de ativos entregue e operacional. Desta forma, é essencial entender-se o cronograma de implantação da rede.

Esse cronograma é apresentado de forma referencial e não-vinculativa. No entanto, para a implantação da infraestrutura, deverão ser cumpridos os requisitos estabelecidos no Anexo V – Termo de Referência, em especial os marcos temporais de implantação da rede.

Na Tabela 1 e na Tabela 2 a seguir são apresentados o cronograma de implantação, em cada Município, dos pontos, dos sites, da quilometragem de GPON e de Backbone (BB). A partir da quantidade de pontos em cada Município, comparando-se esse número com o total de 1.634 pontos a serem concluídos em um total de 24 meses, encontra-se o cronograma de evolução percentual da entrega da infraestrutura.

O cronograma de entrega guarda relação com o escalonamento da contraprestação. No entanto, o pagamento desta é condicionado à conclusão da infraestrutura do Centro de Operação de Rede (COR) em Campo Grande, bem como da disponibilização dos serviços de transmissão nesse município, conforme especificado no item 4.2.2.

Importante notar que o cronograma proposto obedece à sequência de implantação apresentada nas tabelas, começando por Campo Grande e indo ora em uma direção ora em 2 direções, conforme disponibilidade de equipe, levando em consideração inicial o atendimento ao maior número de pontos por localidade e observando o caminho contínuo da fibra, para que a implantação da infraestrutura seja coerente com o estipulado nos marcos temporais, e respeitado o prazo final de 24 meses.

Há uma reserva de pontos no Termo de Referência que foram distribuídos de forma proporcional, levando em conta a dimensão da infraestrutura em cada Município. Contudo, estes pontos podem ser instalados em qualquer localidade dentro da rede implantada, apenas feitas as distribuições quantitativas.

CIDADE	# Pontos Local	KM de GPON	KM de BB	Sites	Mês
CAMPO GRANDE	289	130	75	18	2
SIDROLANDIA	21	15	90	9	2
MARACAJU	22	15	80	6	3
ITAPORA	17	10	20	4	3
DOURADOS	82	30	55	9	3
DOURADINA	10	5	30	3	3
CAARAPO	23	10	40	6	4
RIO BRILHANTE	19	10	35	6	4
LAGUNA CARAPA	11	6	55	3	4
NOVA ALVORADA DO SUL	16	10	50	4	4
FATIMA DO SUL	20	8	10	4	4
VICENTINA	13	5	30	3	4
JUTI	10	5	50	3	5
JATEI	13	5	5	3	5
GLORIA DE DOURADOS	13	6	20	3	5
NAVIRAI	36	15	50	9	5
DEODAPOLIS	18	8	40	4	5
ITAQUIRAI	15	10	40	4	6
ELDORADO	14	8	20	4	6
MUNDO NOVO	21	8	15	4	6
IVINHEMA	22	10	60	4	6
JAPORA	12	6	35	3	6
ANGELICA	14	8	25	4	6
NOVO HORIZONTE DO SUL	9	5	50	3	7
IGUATEMI	13	8	55	4	7
NOVA ANDRADINA	38	15	15	9	7
INOCENCIA	12	6	90	3	7
TACURU	10	8	50	4	8
TAQUARUSSU	11	4	30	3	8
BATAYPORA	15	8	65	4	8
SETE QUEDAS	13	8	70	4	8
PARANHOS	11	8	60	4	9
ANAUROLANDIA	14	6	70	3	9
CORONEL SAPUCAIA	11	8	45	4	9
BATAGUASSU	25	10	70	4	10
AMAMBAI	27	10	90	6	10
SANTA RITA DO PARDO	10	6	65	3	10
BRASILANDIA	13	8	65	4	11
PONTA PORA	56	20	60	9	11
ARAL MOREIRA	13	8	40	4	11
ANTONIO JOAO	12	6	75	3	11
TRES LAGOAS	57	30	135	9	12

Tabela 1 – Distribuição dos pontos por cidade e cronograma de entrega do Projeto no Ano 1

CIDADE	# Pontos Local	KM de GPON	KM de BB	Sites	Mês
BELA VISTA	20	10	90	4	13
SELVIRIA	11	5	80	3	13
CARACOL	11	5	65	3	13
APARECIDA DO TABOADO	21	10	55	4	13
PARANAIBA	35	15	55	6	14
PORTO MURTINHO	18	8	130	4	14
JARDIM	24	10	70	6	15
CASSILANDIA	22	10	90	4	15
BONITO	20	10	75	4	15
GUIA LOPES DA LAGUNA	13	8	5	4	15
NIOAQUE	15	8	50	4	16
CHAPADAO DO SUL	19	10	110	4	16
BODOQUENA	12	6	60	3	16
PARAISO DAS AGUAS	11	5	55	3	17
MIRANDA	23	10	30	6	17
COSTA RICA	21	8	70	4	17
ALCINOPOLIS	11	5	100	3	18
FIGUEIRAO	10	8	60	3	18
CORUMBA	41	30	220	9	19
LADARIO	10	10	5	4	19
ANASTACIO	19	10	75	4	19
AQUIDAUANA	48	15	5	6	19
DOIS IRMAOS DO BURITI	16	8	25	4	20
COXIM	32	10	130	6	20
PEDRO GOMES	13	6	55	3	20
SONORA	14	8	75	4	21
TERENOS	14	10	110	4	21
RIO VERDE DE MATO GROSSO	14	8	60	4	21
JARAGUARI	11	5	75	3	22
SAO GABRIEL DO OESTE	21	10	70	6	22
ROCHEDO	10	5	60	3	22
CORGUINHO	11	5	20	3	22
RIO NEGRO	14	5	65	3	23
BANDEIRANTES	12	5	70	3	23
CAMAPUA	18	8	50	4	23
RIBAS DO RIO PARDO	14	10	100	4	24
AGUA CLARA	13	8	100	4	24

Tabela 2 – Distribuição dos pontos por cidade e cronograma de entrega do Projeto no Ano 2

4. Demonstração de Resultados no Exercício

Na Demonstração de Resultados do Exercício (DRE), evidenciaremos a formação do resultado líquido em um exercício através do confronto entre a receita bruta, as deduções associadas a essas receitas, os custos dos serviços prestados, as despesas administrativas envolvidas na estruturação do negócio e o resultado financeiro do Projeto. Leva-se em conta, ainda, fatores não operacionais que tenham ocorrido no período. Todos esses itens serão apurados segundo o princípio contábil do regime de competência, o qual apropria (ou seja, considera ocorrido o fato gerador) receitas e despesas ao período de sua realização, independentemente do efetivo recebimento das receitas ou do pagamento das despesas.

4.1. Descritivo dos componentes da DRE

Abordaremos brevemente a seguir, os conceitos de cada um dos itens que compõem a DRE abaixo:

- Custos dos serviços prestados: são os gastos diretamente atribuíveis à prestação dos serviços prestados por uma empresa. Este montante inclui o custo dos materiais consumidos na prestação de serviços, depreciação de ativos diretamente envolvidos no serviço, bem como os custos de folha do pessoal diretamente envolvido na prestação do serviço. Os custos dos serviços prestados excluem gastos indiretos, tais como custos de marketing e custos da força de vendas. Esse termo também é conhecido como "custo de vendas".
- Deduções: são todas as devoluções de vendas, os abatimentos, tributos diretamente aplicáveis sobre a receita bruta.
- Despesa operacional: é todo gasto de caráter geral ou administrativo de uma empresa, mas não diretamente associado à entrega do serviço prestado. Esses gastos podem dar apoio à entrega do serviço (como garantias e publicidade) ou não darem tal apoio a tal entrega, mas que são proporcionalmente atribuídas a todos os serviços prestados durante certo período, como telefone, despesas postais, salários de pessoal administrativo, aluguel, internet e energia, dentre outros.
- Impostos: são os valores arrecadados pelo governo para custear as atividades e investimentos públicos.
- Lucro líquido: é o resultado calculado considerando a receita bruta e ajustado aos gastos referentes a se fazer o negócio (custos, despesas, resultados financeiros, resultados não operacionais e impostos).
- Receita bruta: é a receita total decorrente das atividades-fim da Concessionária, isto é, das atividades para as quais a empresa foi constituída, segundo seu estatuto social.
- Resultado financeiro: é a soma dos montantes dos juros pagos (sobre um empréstimo) e dos rendimentos de aplicações financeiras da empresa.
- Resultados não operacionais: são as parcelas de resultado (entradas e saídas) derivado de atividades não relacionadas com as suas operações principais. Resultado não operacional inclui itens como receita de dividendos, lucros (e perdas) dos investimentos, ganhos (ou perdas) incorridos devido ao câmbio, baixas de ativos e outras receitas, dentre outros

4.2. Resultados obtidos na DRE

Da

Demonstração do Resultado do Exercício		Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Receita Bruta	1.686.854.361	137.539.331	115.202.684	56.033.279	56.077.444	55.917.677	55.743.326	55.553.060	
Receita de Operação	1.049.260.006	16.009.031	33.285.320	35.517.451	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	
Receita de Construção	306.108.552	116.086.556	68.442.640	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	
Receita Financeira	331.485.804	5.443.745	13.474.723	16.173.708	16.027.305	15.867.538	15.693.187	15.502.921	
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(11.897.152)	(16.416.382)	(7.984.742)	(4.850.699)	(4.836.879)	(4.821.798)	(4.805.340)	
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(1.884.633)	(1.505.440)	(747.340)	(768.401)	(766.212)	(763.823)	(761.216)	
Receita Líquida	1.508.331.704	123.757.546	97.280.861	47.301.197	50.458.344	50.314.586	50.157.705	49.986.504	
Custos de Operação	(581.022.732)	(8.864.925)	(18.431.588)	(19.667.619)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	1.576.345	1.774.130	-	-	-	-	
Lucro Bruto	930.659.448	114.892.622	80.425.619	29.407.707	30.685.198	30.541.440	30.384.560	30.213.359	
<i>Margem Bruta (%)</i>		92,8%	82,7%	62,2%	60,8%	60,7%	60,6%	60,4%	
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	5.443.745	(4.768.103)	(5.945.989)	(6.092.393)	(6.252.160)	(6.426.511)	(6.616.777)	
LAJIR	624.550.896	120.336.367	75.657.515	23.461.718	24.592.806	24.289.280	23.958.049	23.596.582	
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		97,2%	77,8%	49,6%	48,7%	48,3%	47,8%	47,2%	
Resultado Financeiro	(45.631.702)	(3.435.078)	(5.632.605)	(6.184.200)	(5.829.897)	(5.056.872)	(4.283.847)	(3.510.822)	
LAIR	578.919.194	116.901.289	70.024.911	17.277.517	18.762.909	19.232.408	19.674.202	20.085.760	
IR/CS	(193.862.107)	(14.940.279)	(23.784.470)	(5.850.356)	(6.077.226)	(6.059.843)	(6.040.874)	(6.020.173)	
Lucro Líquido	385.057.087	101.961.009	46.240.441	11.427.161	12.685.683	13.172.565	13.633.328	14.065.587	

Tabela 3 à

Demonstração do Resultado do Exercício		Total	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27
Receita Bruta	1.686.854.361	50.100.376	49.395.014	48.625.265	47.785.253	46.868.564	45.868.198	44.776.517	
Receita de Operação	1.049.260.006	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019
Receita de Construção	306.108.552	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	10.050.236	9.344.874	8.575.126	7.735.114	6.818.424	5.818.058	4.726.377	
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(4.333.682)	(4.272.669)	(4.206.085)	(4.133.424)	(4.054.131)	(3.967.599)	(3.873.169)	
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(686.500)	(676.835)	(666.288)	(654.777)	(642.216)	(628.509)	(613.550)	
Receita Líquida	1.508.331.704	45.080.193	44.445.510	43.752.892	42.997.051	42.172.216	41.272.089	40.289.798	
Custos de Operação	(581.022.732)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	25.307.047	24.672.364	23.979.746	23.223.906	22.399.071	21.498.944	20.516.652	
<i>Margem Bruta (%)</i>		56,1%	55,5%	54,8%	54,0%	53,1%	52,1%	50,9%	
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	(12.069.461)	(12.774.823)	(13.544.572)	(14.384.584)	(15.301.273)	(16.301.639)	(17.393.320)	
LAJIR	624.550.896	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		29,4%	26,8%	23,9%	20,6%	16,8%	12,6%	7,8%	
Resultado Financeiro	(45.631.702)	-	-	-	-	-	-	-	-
LAIR	578.919.194	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	
IR/CS	(193.862.107)	(5.426.921)	(5.350.177)	(5.266.429)	(5.175.036)	(5.075.300)	(4.966.460)	(4.847.685)	
Lucro Líquido	385.057.087	7.810.665	6.547.363	5.168.746	3.664.286	2.022.498	230.845	(1.724.353)	

Tabela 5 abaixo, podem-se visualizar a DRE desde o período pré-operacional, no ano 1 (um), até o encerramento previsto do Projeto, no ano 30 (trinta).

Demonstração do Resultado do Exercício	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Receita Bruta	1.686.854.361	137.539.331	115.202.684	56.033.279	56.077.444	55.917.677	55.743.326	55.553.060	55.345.426	55.118.839	54.871.569
Receita de Operação	1.049.260.006	16.009.031	33.285.320	35.517.451	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019
Receita de Construção	306.108.552	116.086.556	68.442.640	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	5.443.745	13.474.723	16.173.708	16.027.305	15.867.538	15.693.187	15.502.921	15.295.287	15.068.700	14.821.430
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(11.897.152)	(16.416.382)	(7.984.742)	(4.850.699)	(4.836.879)	(4.821.798)	(4.805.340)	(4.787.379)	(4.767.780)	(4.746.391)
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(1.884.633)	(1.505.440)	(747.340)	(768.401)	(766.212)	(763.823)	(761.216)	(758.371)	(755.266)	(751.878)
Receita Líquida	1.508.331.704	123.757.546	97.280.861	47.301.197	50.458.344	50.314.586	50.157.705	49.986.504	49.799.676	49.595.794	49.373.301
Custos de Operação	(581.022.732)	(8.864.925)	(18.431.588)	(19.667.619)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	1.576.345	1.774.130	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	114.892.622	80.425.619	29.407.707	30.685.198	30.541.440	30.384.560	30.213.359	30.026.530	29.822.648	29.600.155
<i>Margem Bruta (%)</i>		92,8%	82,7%	62,2%	60,8%	60,7%	60,6%	60,4%	60,3%	60,1%	60,0%
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	5.443.745	(4.768.103)	(5.945.989)	(6.092.393)	(6.252.160)	(6.426.511)	(6.616.777)	(6.824.411)	(7.050.997)	(7.298.267)
LAJIR	624.550.896	120.336.367	75.657.515	23.461.718	24.592.806	24.289.280	23.958.049	23.596.582	23.202.120	22.771.651	22.301.888
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		97,2%	77,8%	49,6%	48,7%	48,3%	47,8%	47,2%	46,6%	45,9%	45,2%
Resultado Financeiro	(45.631.702)	(3.435.078)	(5.632.605)	(6.184.200)	(5.829.897)	(5.056.872)	(4.283.847)	(3.510.822)	(2.737.797)	(1.964.772)	(1.191.747)
LAIR	578.919.194	116.901.289	70.024.911	17.277.517	18.762.909	19.232.408	19.674.202	20.085.760	20.464.323	20.806.879	21.110.141
IR/CS	(193.862.107)	(14.940.279)	(23.784.470)	(5.850.356)	(6.077.226)	(6.059.843)	(6.040.874)	(6.020.173)	(5.997.582)	(5.972.930)	(5.946.027)
Lucro Líquido	385.057.087	101.961.009	46.240.441	11.427.161	12.685.683	13.172.565	13.633.328	14.065.587	14.466.740	14.833.949	15.164.114

Tabela 3 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 1 a 10

Demonstração do Resultado do Exercício	Total	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita Bruta	1.686.854.361	54.601.728	54.307.256	53.985.903	53.635.218	53.252.521	52.834.891	52.379.139	51.881.785	51.339.033	50.746.737
Receita de Operação	1.049.260.006	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019
Receita de Construção	306.108.552	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	14.551.589	14.257.116	13.935.764	13.585.078	13.202.381	12.784.751	12.328.999	11.831.646	11.288.893	10.696.598
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(4.723.050)	(4.697.578)	(4.669.781)	(4.639.446)	(4.606.343)	(4.570.218)	(4.530.796)	(4.487.774)	(4.440.826)	(4.389.593)
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(748.180)	(744.145)	(739.742)	(734.937)	(729.693)	(723.970)	(717.725)	(710.910)	(703.473)	(695.357)
Receita Líquida	1.508.331.704	49.130.499	48.865.533	48.576.381	48.260.835	47.916.485	47.540.702	47.130.618	46.683.101	46.194.733	45.661.787
Custos de Operação	(581.022.732)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	29.357.353	29.092.387	28.803.235	28.487.689	28.143.339	27.767.557	27.357.472	26.909.955	26.421.588	25.888.641
<i>Margem Bruta (%)</i>		59,8%	59,5%	59,3%	59,0%	58,7%	58,4%	58,0%	57,6%	57,2%	56,7%
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	(7.568.108)	(7.862.581)	(8.183.933)	(8.534.619)	(8.917.316)	(9.334.946)	(9.790.698)	(10.288.052)	(10.830.804)	(11.423.100)
LAJIR	624.550.896	21.789.244	21.229.806	20.619.302	19.953.070	19.226.023	18.432.611	17.566.774	16.621.903	15.590.783	14.465.541
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		44,3%	43,4%	42,4%	41,3%	40,1%	38,8%	37,3%	35,6%	33,8%	31,7%
Resultado Financeiro	(45.631.702)	(418.722)	(2.439.717)	(1.848.197)	(961.653)	(135.775)	-	-	-	-	-
LAIR	578.919.194	21.370.523	18.790.089	18.771.105	18.991.416	19.090.248	18.432.611	17.566.774	16.621.903	15.590.783	14.465.541
IR/CS	(193.862.107)	(5.916.668)	(5.884.629)	(5.849.666)	(5.811.512)	(5.769.874)	(5.724.436)	(5.674.850)	(5.620.738)	(5.561.687)	(5.497.245)
Lucro Líquido	385.057.087	15.453.855	12.905.460	12.921.438	13.179.905	13.320.373	12.708.174	11.891.924	11.001.165	10.029.097	8.968.296

Tabela 4 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 11 a 20

Demonstração do Resultado do Exercício	Total	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Receita Bruta	1.686.854.361	50.100.376	49.395.014	48.625.265	47.785.253	46.868.564	45.868.198	44.776.517	43.585.186	42.450.947	41.032.197
Receita de Operação	1.049.260.006	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.873.858	35.873.858
Receita de Construção	306.108.552	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	10.050.236	9.344.874	8.575.126	7.735.114	6.818.424	5.818.058	4.726.377	3.535.046	2.234.969	816.219
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(4.333.682)	(4.272.669)	(4.206.085)	(4.133.424)	(4.054.131)	(3.967.599)	(3.873.169)	(3.770.119)	(3.672.007)	(3.549.285)
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(686.500)	(676.835)	(666.288)	(654.777)	(642.216)	(628.509)	(613.550)	(597.226)	(581.684)	(562.244)
Receita Líquida	1.508.331.704	45.080.193	44.445.510	43.752.892	42.997.051	42.172.216	41.272.089	40.289.798	39.217.841	38.197.256	36.920.669
Custos de Operação	(581.022.732)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.864.978)	(19.864.978)
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	25.307.047	24.672.364	23.979.746	23.223.906	22.399.071	21.498.944	20.516.652	19.444.695	18.332.278	17.055.690
<i>Margem Bruta (%)</i>		56,1%	55,5%	54,8%	54,0%	53,1%	52,1%	50,9%	49,6%	48,0%	46,2%
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	(12.069.461)	(12.774.823)	(13.544.572)	(14.384.584)	(15.301.273)	(16.301.639)	(17.393.320)	(18.584.651)	(19.884.728)	(21.303.478)
LAJIR	624.550.896	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	860.044	(1.552.450)	(4.247.788)
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		29,4%	26,8%	23,9%	20,6%	16,8%	12,6%	7,8%	2,2%	-4,1%	-11,5%
Resultado Financeiro	(45.631.702)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAIR	578.919.194	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	860.044	(1.552.450)	(4.247.788)
IR/CS	(193.862.107)	(5.426.921)	(5.350.177)	(5.266.429)	(5.175.036)	(5.075.300)	(4.966.460)	(4.847.685)	(4.718.068)	(4.594.663)	(4.440.303)
Lucro Líquido	385.057.087	7.810.665	6.547.363	5.168.746	3.664.286	2.022.498	230.845	(1.724.353)	(3.858.024)	(6.147.113)	(8.688.091)

Tabela 5 – Demonstração de Resultados consolidada dos anos 21 a 30

4.2.1. Cronograma de Entrega dos Níveis de Serviço

O recebimento de receitas da SPE decorrente das contraprestações públicas dependerá da qualidade da infraestrutura implantada e de sua decorrente disponibilização para a prestação adequada dos serviços. Nesse sentido, o cronograma de entrega dos níveis de serviços é informação fundamental no Projeto, uma vez que, em função da mesma, ocorre a incorporação gradual (*ramp up*) das contraprestações na receita da concessionária.

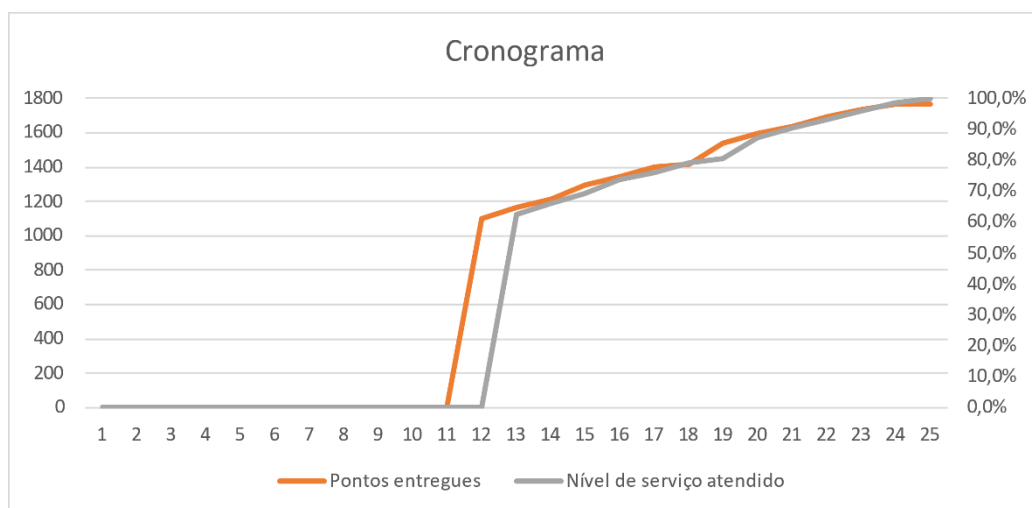


Figura 1 – Cronograma de Entrega dos Níveis de Serviço do Projeto

Como pode ser observado na figura acima, o cronograma de implantação considerado no projeto de modo referencial (não vinculativo), prevê que, no 12º mês de implantação da infraestrutura, a Concessionária terá direito a aproximadamente 55% da contraprestação mensal máxima. Isso decorre da entrega simultânea do COR e da infraestrutura em Campo Grande e em um conjunto adicional de Municípios. A previsão de recebimento da contraprestação pública integral ocorre no 24º mês de concessão.

4.2.2. Recebimentos

O recebimento das contraprestações é uma das informações mais importantes de um projeto, pois ela está diretamente atrelada à identificação da quantidade dos recursos que viabilizarão, do ponto de vista econômico-financeiro, a realização do projeto.

Com base no cronograma de entrega e na expectativa de contraprestação a ser cobrada quando o Projeto estiver totalmente entregue, encontra-se a contraprestação mensal, a qual constituirá o recebimento mensal do Projeto.

Durante os doze primeiros meses de concessão não haverá contraprestação, pois só ao final do décimo segundo mês está prevista a entrega da sala técnica, a qual, juntamente com os demais pontos cuja disponibilização está prevista para concluir até o mês 12 ocasionarão a cobrança de contraprestação no valor de R\$ 3.170.715,74.

Em uma análise em base mensal, a Figura 2 abaixo mostra a mencionada evolução da contraprestação mensal, bem como observa-se um crescimento médio de R\$ 142 mil por mês, de acordo com o avanço da curva de entrega de pontos. A contraprestação atinge o valor máximo de R\$ 4.876.756,39 no 25º mês de operação do Projeto, após

implantação e disponibilização integral dos pontos previstos.



Figura 2 – Evolução mensal do recebimento (contraprestação) do Projeto

O escalonamento ou *ramp-up* da Contraprestação é definido como a incorporação de percentual pré-definido da contraprestação mensal máxima à receita da SPE, decorrente da disponibilização dos serviços no âmbito de cada Município. Esse percentual é proporcional à soma de PAGs e PAPs de cada Município, em relação ao total, conforme tabela abaixo:

# MARCO	COMPOSIÇÃO	PONTOS POR CIDADE	RAMP UP
1	SALA TÉCNICA	n/a	6,931%
2	CAMPO GRANDE	289	15,256%
3	SIDROLANDIA	21	1,109%
4	MARACAJU	22	1,161%
5	ITAPORA	17	0,897%
6	DOURADOS	82	4,329%
7	DOURADINA	10	0,528%
8	CAARAPO	23	1,214%
9	RIO BRILHANTE	19	1,003%
10	LAGUNA CARAPA	11	0,581%
11	NOVA ALVORADA DO SUL	16	0,845%
12	FATIMA DO SUL	20	1,056%
13	VICENTINA	13	0,686%
14	JUTI	10	0,528%
15	JATEI	13	0,686%
16	GLORIA DE DOURADOS	13	0,686%
17	NAVIRAI	36	1,900%
18	DEODAPOLIS	18	0,950%
19	ITAQUIRAI	15	0,792%
20	ELDORADO	14	0,739%
21	MUNDO NOVO	21	1,109%

# MARCO	COMPOSIÇÃO	PONTOS POR CIDADE	RAMP UP
22	IVINHEMA	22	1,161%
23	JAPORA	12	0,633%
24	ANGELICA	14	0,739%
25	NOVO HORIZONTE DO SUL	9	0,475%
26	IGUATEMI	13	0,686%
27	NOVA ANDRADINA	38	2,006%
28	INOCENCIA	12	0,633%
29	TACURU	10	0,528%
30	TAQUARUSSU	11	0,581%
31	BATAYPORA	15	0,792%
32	SETE QUEDAS	13	0,686%
33	PARANHOS	11	0,581%
34	ANAUROLANDIA	14	0,739%
35	CORONEL SAPUCAIA	11	0,581%
36	BATAGUASSU	25	1,320%
37	AMAMBAI	27	1,425%
38	SANTA RITA DO PARDO	10	0,528%
39	BRASILANDIA	13	0,686%
40	PONTA PORA	56	2,956%
41	ARAL MOREIRA	13	0,686%
42	ANTONIO JOAO	12	0,633%
43	TRES LAGOAS	57	3,009%
44	BELA VISTA	20	1,056%
45	SELVIRIA	11	0,581%
46	CARACOL	11	0,581%
47	APARECIDA DO TABOADO	21	1,109%
48	PARANAIBA	35	1,848%
49	PORTO MURTINHO	18	0,950%
50	JARDIM	24	1,267%
51	CASSILANDIA	22	1,161%
52	BONITO	20	1,056%
53	GUIA LOPES DA LAGUNA	13	0,686%
54	NIOAQUE	15	0,792%
55	CHAPADAO DO SUL	19	1,003%
56	BODOQUENA	12	0,633%
57	PARAISO DAS AGUAS	11	0,581%
58	MIRANDA	23	1,214%
59	COSTA RICA	21	1,109%
60	ALCINOPOLIS	11	0,581%
61	FIGUEIRAO	10	0,528%
62	CORUMBA	41	2,164%
63	LADARIO	10	0,528%
64	ANASTACIO	19	1,003%

# MARCO	COMPOSIÇÃO	PONTOS POR CIDADE	RAMP UP
65	AQUIDAUANA	48	2,534%
66	DOIS IRMAOS DO BURITI	16	0,845%
67	COXIM	32	1,689%
68	PEDRO GOMES	13	0,686%
69	SONORA	14	0,739%
70	TERENOS	14	0,739%
71	RIO VERDE DE MATO GROSSO	14	0,739%
72	JARAGUARI	11	0,581%
73	SAO GABRIEL DO OESTE	21	1,109%
74	ROCHEDO	10	0,528%
75	CORGUINHO	11	0,581%
76	RIO NEGRO	14	0,739%
77	BANDEIRANTES	12	0,633%
78	CAMAPUA	18	0,950%
79	RIBAS DO RIO PARDO	14	0,739%
80	AGUA CLARA	13	0,686%
TOTAL		1763	100,00%

Tabela 6 – Ramp-Up da Contraprestação

Em uma análise em base anual, a Tabela 7 abaixo mostra que os primeiros anos do Projeto apresentam uma evolução crescente dos recebimentos, saindo do valor de R\$ 43,4 milhões no segundo ano e atingindo o valor de R\$ 58,5 milhões a partir do terceiro ano. O recebimento total, acumulado ao longo do período de trinta anos do projeto, soma R\$ 1,69 bilhão.

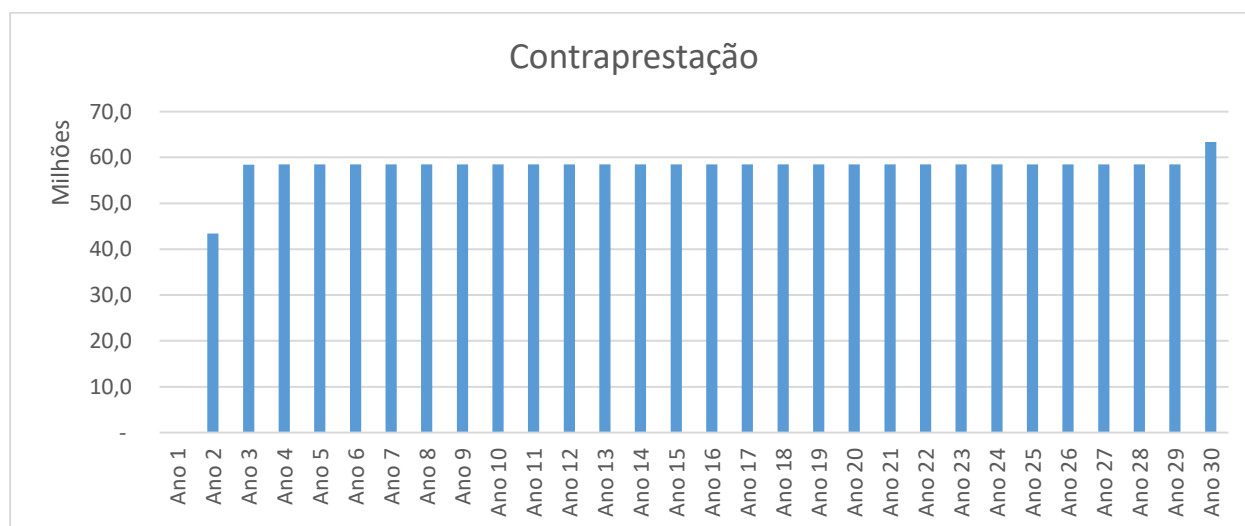


Tabela 7 – Evolução anual do recebimento (contraprestação) do Projeto

4.2.3. Receita Bruta

Na figura abaixo, em acordo com a interpretação da ICPC-01 explicitada nas considerações tributárias, mostra-se o avanço anual da Receita Bruta, constituída pela Receita de Construção, Receita de Operação e Receita Financeira. Estas englobam CAPEX e OPEX, bem como a remuneração dos recursos aplicados.

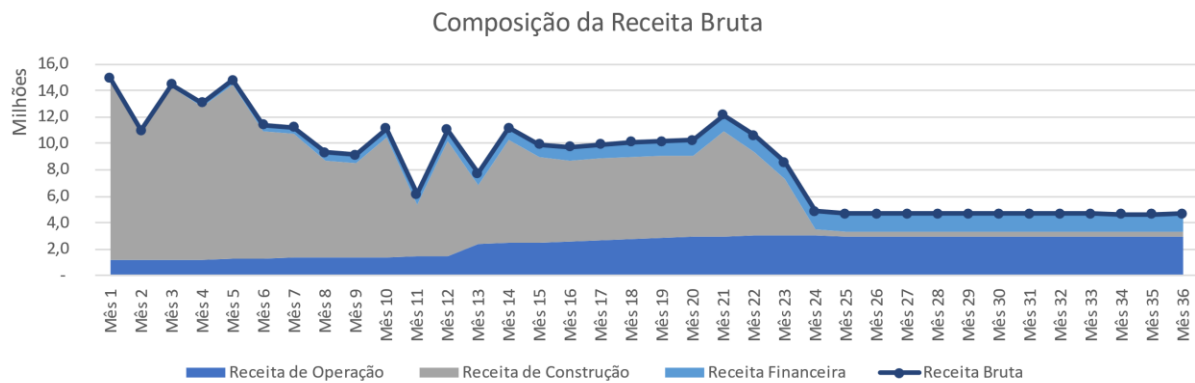


Figura 3 – Evolução mensal da receita bruta do Projeto frente aos desembolsos incorridos no contrato

Conforme orientação do ICPC01, por se tratar de uma concessão administrativa, remunerada exclusivamente por contraprestação do poder público, o Concessionário faz jus a remuneração por uma Receita Financeira, a qual é determinada com base no Ativo Financeiro do mês subsequente.

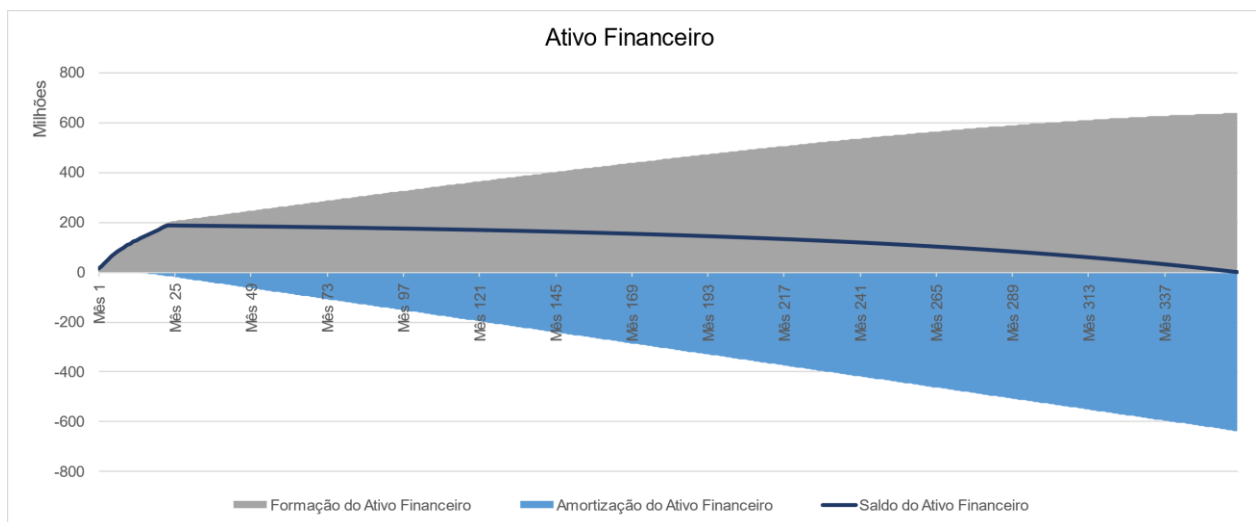


Figura 4 – Evolução mensal do Saldo do Ativo Financeiro, em comparação com os recebimentos acumulados

O Ativo Financeiro aumenta mensalmente conforme é contabilizada a Receita de Construção. A ele é incorporada uma Receita Financeira, correspondente à Taxa Interna de Retorno mensal do projeto, a qual incide sobre o saldo do ativo no mês anterior. Em paralelo, o recebimento da contraprestação pública amortiza de modo gradual o Ativo Financeiro.

A parcela da Contraprestação mensal que amortiza o Ativo financeiro é definida tomando o Valor Presente Líquido do CAPEX (R\$ 209.387.104,02) em razão do Valor Presente

Líquido do fluxo de pagamento de Contraprestações (R\$ 553.644.010,80). Deste modo, 37,82% da Contraprestação paga é direcionada à amortização dos investimentos realizados.

Pela adoção da metodologia descrita, observa-se que o Ativo Financeiro atinge seu ápice no mês 25, após a realização dos investimentos iniciais, reduzindo mensalmente até zerar ao término da vigência do contrato de concessão.

Voltando à receita bruta do Projeto, primeira informação da DRE em base anual, pode-se observar

Demonstração do Resultado do Exercício	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Receita Bruta	1.686.854.361	137.539.331	115.202.684	56.033.279	56.077.444	55.917.677	55.743.326	55.553.060
Receita de Operação	1.049.260.006	16.009.031	33.285.320	35.517.451	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019
Receita de Construção	306.108.552	116.086.556	68.442.640	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	5.443.745	13.474.723	16.173.708	16.027.305	15.867.538	15.693.187	15.502.921
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(11.897.152)	(16.416.382)	(7.984.742)	(4.850.699)	(4.836.879)	(4.821.798)	(4.805.340)
FUST/FUNTEL	(23.020.541)	(1.884.633)	(1.505.440)	(747.340)	(768.401)	(766.212)	(763.823)	(761.216)
Receita Líquida	1.508.331.704	123.757.546	97.280.861	47.301.197	50.458.344	50.314.586	50.157.705	49.986.504
Custos de Operação	(581.022.732)	(8.864.925)	(18.431.588)	(19.667.619)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	1.576.345	1.774.130	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	114.892.622	80.425.619	29.407.707	30.685.198	30.541.440	30.384.560	30.213.359
<i>Margem Bruta (%)</i>		92,8%	82,7%	62,2%	60,8%	60,7%	60,6%	60,4%
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	5.443.745	(4.768.103)	(5.945.989)	(6.092.393)	(6.252.160)	(6.426.511)	(6.616.777)
LAJIR	624.550.896	120.336.367	75.657.515	23.461.718	24.592.806	24.289.280	23.958.049	23.596.582
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		97,2%	77,8%	49,6%	48,7%	48,3%	47,8%	47,2%
Resultado Financeiro	(45.631.702)	(3.435.078)	(5.632.605)	(6.184.200)	(5.829.897)	(5.056.872)	(4.283.847)	(3.510.822)
LAIR	578.919.194	116.901.289	70.024.911	17.277.517	18.762.909	19.232.408	19.674.202	20.085.760
IR/CS	(193.862.107)	(14.940.279)	(23.784.470)	(5.850.356)	(6.077.226)	(6.059.843)	(6.040.874)	(6.020.173)
Lucro Líquido	385.057.087	101.961.009	46.240.441	11.427.161	12.685.683	13.172.565	13.633.328	14.065.587

Tabela 3 à

Demonstração do Resultado do Exercício		Total	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27
Receita Bruta	1.686.854.361	50.100.376	49.395.014	48.625.265	47.785.253	46.868.564	45.868.198	44.776.517	43.776.517
Receita de Operação	1.049.260.006	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019	35.708.019
Receita de Construção	306.108.552	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	331.485.804	10.050.236	9.344.874	8.575.126	7.735.114	6.818.424	5.818.058	4.726.377	3.626.377
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aporte de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(155.502.116)	(4.333.682)	(4.272.669)	(4.206.085)	(4.133.424)	(4.054.131)	(3.967.599)	(3.873.169)	(3.783.169)
FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(686.500)	(676.835)	(666.288)	(654.777)	(642.216)	(628.509)	(613.550)	(603.550)
Receita Líquida	1.508.331.704	45.080.193	44.445.510	43.752.892	42.997.051	42.172.216	41.272.089	40.289.798	39.289.798
Custos de Operação	(581.022.732)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)	(19.773.146)
Crédito de PIS/COFINS	3.350.475	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	930.659.448	25.307.047	24.672.364	23.979.746	23.223.906	22.399.071	21.498.944	20.516.652	19.516.652
<i>Margem Bruta (%)</i>		56,1%	55,5%	54,8%	54,0%	53,1%	52,1%	50,9%	49,9%
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(306.108.552)	(12.069.461)	(12.774.823)	(13.544.572)	(14.384.584)	(15.301.273)	(16.301.639)	(17.393.320)	(18.533.320)
LAJIR	624.550.896	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	1.123.332
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>		29,4%	26,8%	23,9%	20,6%	16,8%	12,6%	7,8%	3,8%
Resultado Financeiro	(45.631.702)	-	-	-	-	-	-	-	-
LAIR	578.919.194	13.237.586	11.897.541	10.435.175	8.839.322	7.097.798	5.197.304	3.123.332	1.123.332
IR/CS	(193.862.107)	(5.426.921)	(5.350.177)	(5.266.429)	(5.175.036)	(5.075.300)	(4.966.460)	(4.847.685)	(4.728.685)
Lucro Líquido	385.057.087	7.810.665	6.547.363	5.168.746	3.664.286	2.022.498	230.845	(1.724.353)	(3.605.353)

Tabela 5 que apresenta um valor inicial de aproximadamente R\$ 137 milhões no primeiro ano e R\$ 115 milhões no segundo ano, reduzindo para um valor da ordem de R\$ 56 milhões do terceiro ao final do contrato.

4.2.4. Custos com serviços prestados excluindo base de ativos

Os custos com serviços prestados excluindo base de ativos são formados pelos seguintes itens: Equipe, Manutenção, Dados, Gestão e Operação da Rede e Verificador Independente. A metodologia de cálculo de cada um desses itens pode ser encontrada em detalhe no item 10.1 deste Caderno Financeiro.

No gráfico da figura abaixo, no qual todos os itens que formam os custos estão representados, pode-se ver que o item que representa o maior impacto é o custo referente a folha de pagamento. Apenas esse item é responsável por quase metade do total dos custos.

OPEX

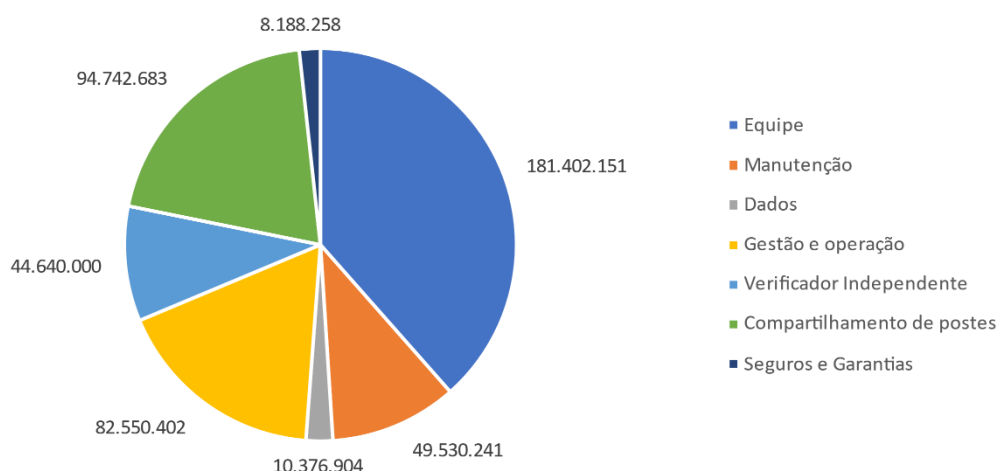


Figura 5 – Consolidado dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos ao longo de todo prazo de concessão

Os itens Gestão e Operação da Rede seguido de Manutenção são os que apresentam maior relevância, respectivamente, após o item Folha de Pagamentos.

A tabela abaixo mostra que o valor total relacionado aos custos com serviços prestados excluindo base de ativos que deverá ser gasto ao longo do projeto soma o valor de, aproximadamente, R\$ 471 milhões.

OPEX	Total	% do Total
Equipe	181.402.151	38,5%
Manutenção	49.530.241	10,5%
Dados	10.376.904	2,2%
Gestão e operação	82.550.402	17,5%
Verificador Independente	44.640.000	9,5%
Compartilhamento de postes	94.742.683	20,1%
Seguros e Garantias	8.188.258	1,7%
Total	471.430.640	100,0%

Tabela 8 – Consolidado dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos ao longo de todo prazo de concessão

Nos doze meses iniciais do projeto, os custos referentes à Folha de pagamento se mantêm ascendentes, em um patamar médio de R\$ 600 mil. Apenas do décimo segundo mês em diante os itens Gestão e Operação da Rede e Manutenção começam a apresentar custos para o projeto.

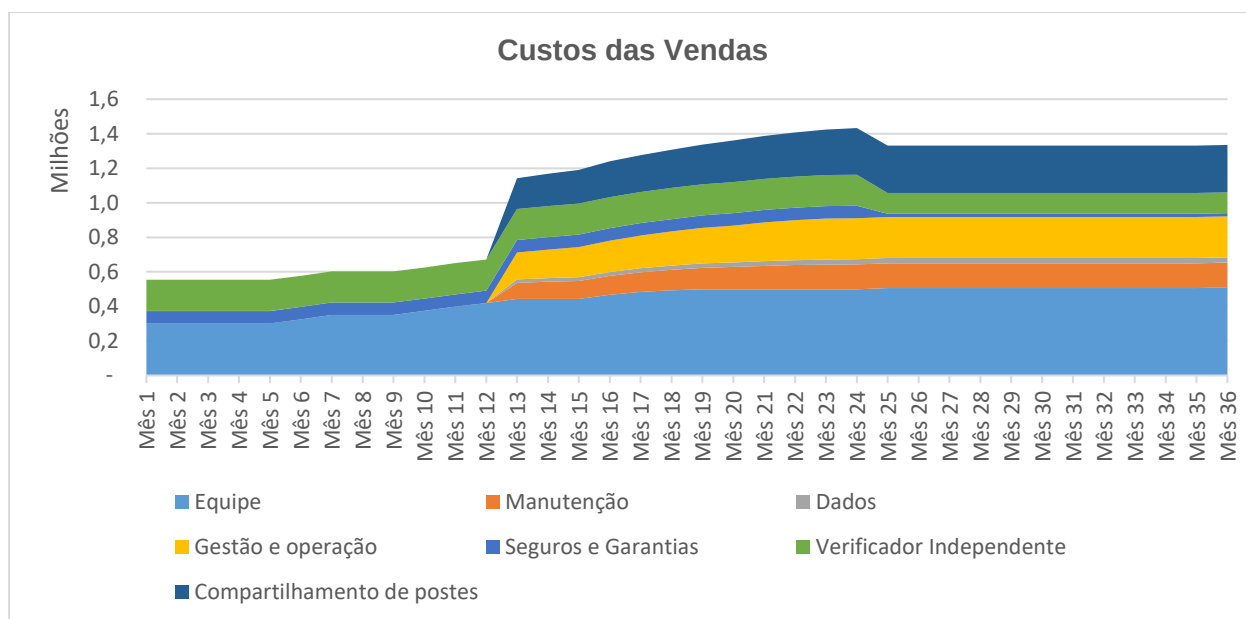


Figura 6 – Evolução mensal dos componentes dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos

Por meio do gráfico da figura acima pode-se observar que, do quinto até o vigésimo quarto mês, todos os itens que compõem os custos com serviços prestados excluindo base de ativos apresentam crescimento. Do vigésimo quinto mês em diante, o valor referente aos custos com serviços prestados excluindo base de ativos permanece constante no patamar de R\$ 1,4 milhão por mês.

Custos das Vendas	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Equipe	4.075.467	5.771.904	6.083.056	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582
Manutenção	-	1.451.403	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101
Dados	-	296.904	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Gestão e operação	-	2.419.005	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836
Verificador Independente	2.160.000	2.160.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Compartilhamento de postes	-	2.710.774	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854
Seguros e Garantias	863.957	863.957	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167
Total	7.099.425	15.673.947	15.973.014	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540

Custos das Vendas	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Equipe	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582
Manutenção	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101
Dados	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Gestão e operação	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836
Verificador Independente	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Compartilhamento de postes	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854
Seguros e Garantias	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167
Total	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540

Custos das Vendas	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Equipe	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582	6.128.582
Manutenção	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101	1.717.101
Dados	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Gestão e operação	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836	2.861.836
Verificador Independente	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Compartilhamento de postes	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854	3.286.854
Seguros e Garantias	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	224.167	316.000	316.000
Total	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.018.540	16.110.373	16.110.373

Tabela 9 – Evolução anual dos custos dos serviços prestados excluindo base de ativos

As quantidades e valores salariais das funções operacionais que compõem a folha de pagamento ao longo do Contrato de Concessão encontram-se na Tabela 10 e Tabela 13 abaixo. Após o vigésimo quarto mês, as quantidades de funcionários mantêm-se iguais à desse último mês.

DESCRIPTIVO	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
DIRETOR EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE OPERAÇÕES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE MANUNTEÇÃO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ASSISTENTE EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GERENTE FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ANALISTA CONTABIL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ASSISTENTE FISCAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE CONTAS A PAGAR E A RECEBER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE DE FATURAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRADOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TECNICO DE CONTROLE DE QUALIDADE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTOQUISTA	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
MOTORISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPERVISOR DE LOGÍSTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENGENHEIRO TELECOM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
TECNICO TI - MANUTENCAO DE REDE	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	9	9
TECNICO DE INSTALACAO	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	9	9
TECNICO RECURSOS HUMANOS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR TECNICO (CENTRAL)	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO JR (CENTRAL)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
GERENTE CENTRO DE COMANDO E CONTROLE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR CCC	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
TECNICO PLENO - CCC - NIVEL 2	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8
TECNICO SENIOR - CCC -NIVEL 3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO EM ELETRONICA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
OPERADOR DE LIMPEZA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECEPCIONISTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VIGILANTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabela 10 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 1º ano de operação

DESCRIPTIVO	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
DIRETOR EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE OPERAÇÕES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE MANUNTEÇÃO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ASSISTENTE EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GERENTE FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ANALISTA CONTABIL	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
ASSISTENTE FISCAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE CONTAS A PAGAR E A RECEBER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE DE FATURAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRADOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TECNICO DE CONTROLE DE QUALIDADE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTOQUISTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
MOTORISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPERVISOR DE LOGÍSTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENGENHEIRO TELECOM	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO TI - MANUTENCAO DE REDE	9	9	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12
TECNICO DE INSTALACAO	9	9	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12
TECNICO RECURSOS HUMANOS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR TECNICO (CENTRAL)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO JR (CENTRAL)	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10
GERENTE CENTRO DE COMANDO E CONTROLE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR CCC	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO PLENO - CCC - NIVEL 2	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10
TECNICO SENIOR - CCC -NIVEL 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
TECNICO EM ELETRONICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
OPERADOR DE LIMPEZA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECEPCIONISTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VIGILANTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabela 11 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 2º ano de operação

DESCRIPTIVO	Mês 25	Mês 26	Mês 27	Mês 28	Mês 29	Mês 30	Mês 31	Mês 32	Mês 33	Mês 34	Mês 35	Mês 36
DIRETOR EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE OPERAÇÕES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DIRETOR DE MANUNTEÇÃO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ASSISTENTE EXECUTIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GERENTE FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ANALISTA CONTABIL	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ASSISTENTE FISCAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE CONTAS A PAGAR E A RECEBER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE DE FATURAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRADOR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TECNICO DE CONTROLE DE QUALIDADE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTOQUISTA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
MOTORISTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPERVISOR DE LOGÍSTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENGENHEIRO TELECOM	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO TI - MANUTENCAO DE REDE	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
TECNICO DE INSTALACAO	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
TECNICO RECUROS HUMANOS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR TECNICO (CENTRAL)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO JR (CENTRAL)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
GERENTE CENTRO DE COMANDO E CONTROLE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISOR CCC	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TECNICO PLENO - CCC - NIVEL 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9
TECNICO SENIOR - CCC -NIVEL 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
TECNICO EM ELETROICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
OPERADOR DE LIMPEZA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RECEPCIONISTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VIGILANTE	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabela 12 – Componentes da conta Recursos Humanos segregados por quantidade e função no 3º ano de operação

DESCRIPTIVO		VALOR UNITÁRIO
DIRETOR EXECUTIVO	Gerência	16.666,67
DIRETOR DE OPERAÇÕES	Gerência	14.560,00
DIRETOR DE MANUNTEÇÃO	Gerência	14.560,00
ASSISTENTE EXECUTIVO	Administrativo/Financeiro	2.103,00
GERENTE FINANCEIRO	Gerência	7.500,00
SUPERVISOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	Administrativo/Financeiro	4.500,00
ANALISTA CONTABIL	Administrativo/Financeiro	3.850,00
ASSISTENTE FISCAL	Administrativo/Financeiro	3.000,00
ASSISTENTE CONTAS A PAGAR E A RECEBER	Administrativo/Financeiro	2.948,00
ASSISTENTE DE FATURAMENTO	Administrativo/Financeiro	1.695,00
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	Administrativo/Financeiro	1.695,00
COMPRADOR	Administrativo/Financeiro	3.161,00
TECNICO DE CONTROLE DE QUALIDADE	Engenharia,Tecnologia e Operações	2.000,00
ESTOQUISTA	Engenharia,Tecnologia e Operações	1.122,38
MOTORISTA	Engenharia,Tecnologia e Operações	1.482,00
SUPERVISOR DE LOGÍSTICA	Engenharia,Tecnologia e Operações	3.490,00
ENGENHEIRO TELECOM	Engenharia,Tecnologia e Operações	8.525,00
TECNICO TI - MANUTENCAO DE REDE	Engenharia,Tecnologia e Operações	1.749,00
TECNICO DE INSTALACAO	Engenharia,Tecnologia e Operações	1.738,00
TECNICO RECUROS HUMANOS	Administrativo/Financeiro	2.000,00
SUPERVISOR TECNICO (CENTRAL)	Engenharia,Tecnologia e Operações	3.169,00
TECNICO JR (CENTRAL)	Engenharia,Tecnologia e Operações	2.000,00
GERENTE CENTRO DE COMANDO E CONTROLE	Engenharia,Tecnologia e Operações	9.100,36
SUPERVISOR CCC	Engenharia,Tecnologia e Operações	3.911,86
TECNICO PLENO - CCC - NIVEL 2	Engenharia,Tecnologia e Operações	4.500,00
TECNICO SENIOR - CCC -NIVEL 3	Engenharia,Tecnologia e Operações	7.248,00
TECNICO EM ELETRONICA	Engenharia,Tecnologia e Operações	1.830,00
OPERADOR DE LIMPEZA	Serviços Gerais	1.100,00
RECEPCIONISTA	Serviços Gerais	1.205,00
VIGILANTE	Serviços Gerais	1.440,00

Tabela 13 – Valores de salário base dos componentes da conta Recursos Humanos listados por função

Os cargos com maior relevância em quantitativo ao longo do cronograma são os seguintes:

- Supervisores Técnicos do COR para pelo menos 2 turnos, de maior volume de chamados, ficando sempre um profissional de sobreaviso para eventuais necessidades;
- Técnico JR – Suporte Técnico de Nível 1, responsável pela abertura dos chamados e tratamentos dos tickets, ou seja, todos os chamados, sejam eles técnicos ou não, e funcionarão em regime 24x7x365, sendo um quantitativo mínimo necessário para o atendimento;
- Técnicos Pleno Nível 2 e 3: técnicos de perfil técnico mais elevado, para solução de questões mais desafiadoras no COR. Em um crescimento futuro de demanda,

este conjunto de profissionais deverá ter um crescimento superior ao do primeiro atendimento, pois são eles que resolvem a maioria das ocorrências abertas, voltadas especificamente para questões técnicas. Esta mesma equipe opera em regime 24x7x365;

- Técnico de Manutenção e de instalação de rede – sempre operam em pares, pois garantem o suporte “*onsite*”. Neste caso, é considerado de forma distributiva 1 par a cada 400 km de *backbone* aproximadamente, não sendo 400 km de fibra e sim de rodovias para que cada equipe esteja aproximadamente a 200 km do ponto mais distante no caso de alguma ocorrência para atendimento dentro de toda a rede, mantendo, desta forma, o atendimento aos níveis de serviço propostos;
- Técnico em eletrônica, responsável por reparos e testes em equipamentos dentro e fora da garantia, basicamente em componentes como switches, ONU's, No-breaks, etc., que possam mitigar o tempo de reposição destes itens;

Sobre a operação técnica e administrativa/financeira, não há sobreposição das atividades sob responsabilidade da equipe de funcionários e de terceirizados, que assumem responsabilidades distintas. A incorporação interna de equipes terceirizadas acarretaria aumento nos custos, pois sua disponibilização para a SPE é necessária em termos pontuais.

4.2.5. Custos com construção da base de ativos (CAPEX)

Para realização do projeto se faz necessário o investimento nos seguintes itens: Sala Técnica (data center), GPON-Ativos, DWDM + Switch Metro, Armários, Backbone – Passivos, VOIP, GPON – Passivos, Praças, Televigilância, VOIP e Reinvestimentos. Juntos, esses itens representam o investimento total a ser realizado. A metodologia de cálculo de cada um desses itens pode ser encontrada em detalhe no item 10.1.4 deste Caderno Financeiro.

Considerando o CAPEX ao longo de todo prazo de concessão, o valor a ser destinado ao item de Reinvestimentos corresponde a cerca de 40% do total, como se observa no gráfico abaixo. Além dele, o item Backbone – Passivos também apresenta uma grande participação, próxima a um terço do total. Cada um desses itens supera, individualmente, a soma de todos os demais.

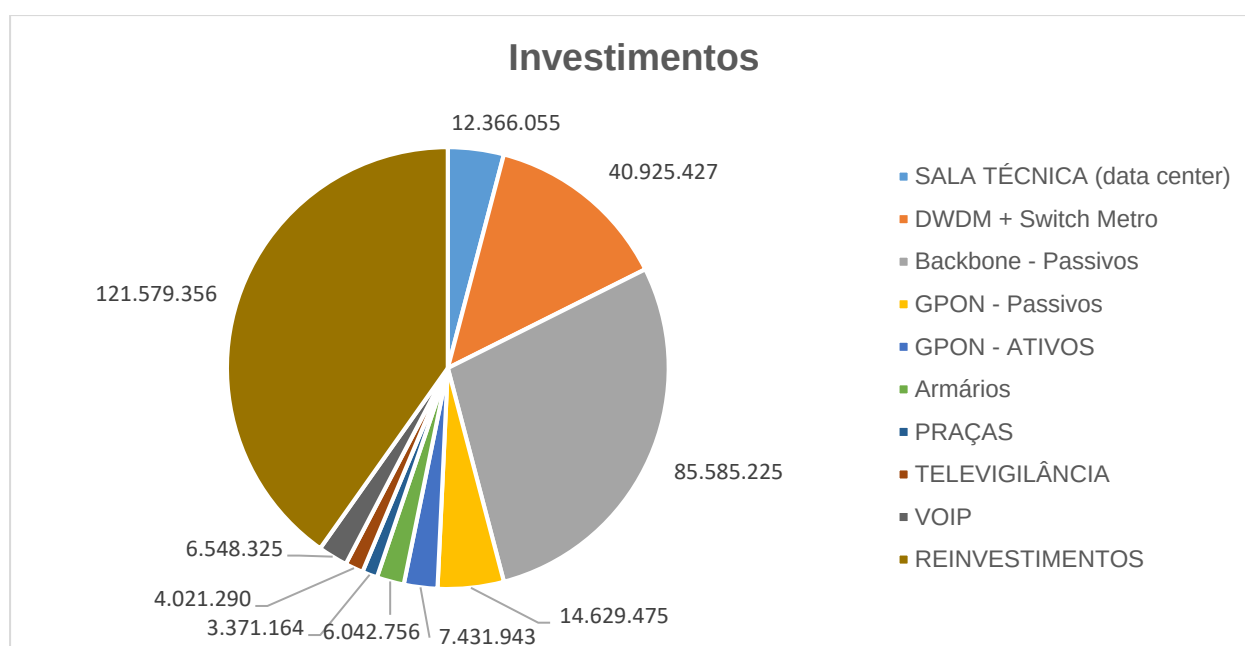


Figura 7 – Consolidado dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão

A tabela da figura abaixo discrimina a participação percentual de cada um dos itens que compõem o valor total a ser investido ao longo do projeto. A soma de Backbone – Passivos e Reinvestimentos alcança 68% do total de CAPEX. Os demais itens representam 32% do valor total.

Investimentos	Total	% do Total
SALA TÉCNICA (data center)	12.366.055	4,1%
DWDM + Switch Metro	40.925.427	13,5%
Backbone - Passivos	85.585.225	28,3%
GPON - Passivos	14.629.475	4,8%
GPON - ATIVOS	7.431.943	2,5%
Armários	6.042.756	2,0%
PRAÇAS	3.371.164	1,1%
TELEVIGILÂNCIA	4.021.290	1,3%
VOIP	6.548.325	2,2%
REINVESTIMENTOS	121.579.356	40,2%
Total	302.501.017	100,0%

Tabela 14 – Consolidado dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão

Os investimentos são concentrados nos 24 meses iniciais do projeto, que correspondem ao prazo de implantação de infraestrutura, conforme apresentado no Gráfico abaixo.

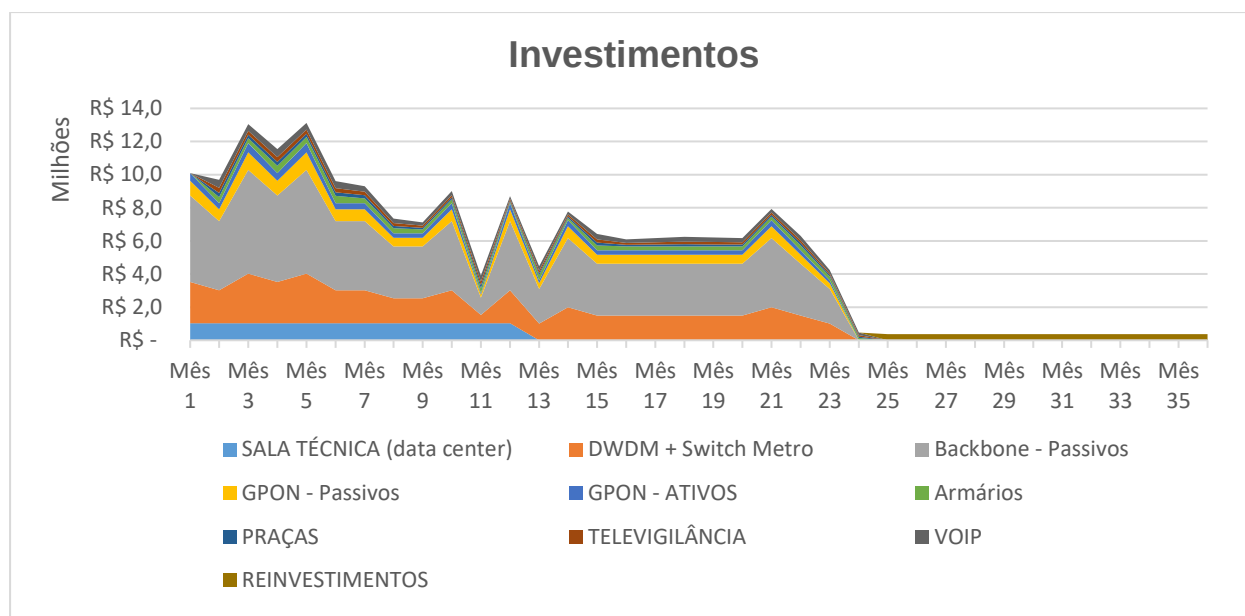


Figura 8 – Evolução mensal dos componentes dos custos com CAPEX

A partir do vigésimo quinto mês, quando há encerramento da criação da base de ativos, os investimentos passam a serem restritos ao provisionamento de reinvestimentos, da ordem de R\$ 362 mil mensais.

Em termos anuais, no primeiro e o segundo ano são previstos investimentos de R\$ 116,1 e R\$ 68,4 milhões, respectivamente. Os demais anos são atendidos por reinvestimentos R\$ 4,3 milhões anuais.

Investimentos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
SALA TÉCNICA (data center)	12.366.055	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DWDM + Switch Metro	24.455.438	16.469.989	-	-	-	-	-	-	-	-
Backbone - Passivos	51.142.391	34.442.834	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - Passivos	8.742.004	5.887.472	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - ATIVOS	4.441.039	2.990.904	-	-	-	-	-	-	-	-
Armários	3.316.147	2.726.610	-	-	-	-	-	-	-	-
PRAÇAS	1.938.419	1.432.745	-	-	-	-	-	-	-	-
TELEVIGILÂNCIA	2.312.242	1.709.048	-	-	-	-	-	-	-	-
VOIP	3.765.287	2.783.038	-	-	-	-	-	-	-	-
REINVESTIMENTOS	-	-	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
TOTAL	112.479.021	68.442.640	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Investimentos	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
SALA TÉCNICA (data center)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DWDM + Switch Metro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Backbone - Passivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - Passivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - ATIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRAÇAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TELEVIGILÂNCIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VOIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REINVESTIMENTOS	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
TOTAL	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
Investimentos	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
SALA TÉCNICA (data center)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DWDM + Switch Metro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Backbone - Passivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - Passivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GPON - ATIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRAÇAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TELEVIGILÂNCIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VOIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REINVESTIMENTOS	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120
TOTAL	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120	4.342.120

Tabela 15 – Evolução anual dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão

Ainda, foram incorporadas ao CAPEX as despesas pré-operacionais com ressarcimento de estudos do PMI, atualizados até agosto de 2021 (R\$ 2.352.520,06), ressarcimento de consultoria para revisão dos estudos (R\$ 785.000,00) e ressarcimento da assessoria da

B3 no processo licitatório (R\$ 470.015,07). Estes custos totalizam R\$ 3.607.535,13 e serão desembolsados pela SPE como condição para assinatura do contrato.

4.2.6. Despesas operacionais

As Despesas Operacionais são compostas por seis itens: Serviços contratados, Transportes e similares, Aluguel e similares, Equipamentos e similares, Concessionárias e Outras despesas. A metodologia de cálculo de cada um desses itens pode ser encontrada em detalhe no item 10.3 deste Caderno Financeiro.

O gráfico abaixo apresenta a participação de cada um dos itens e o seu respectivo valor na composição das Despesas Operacionais.

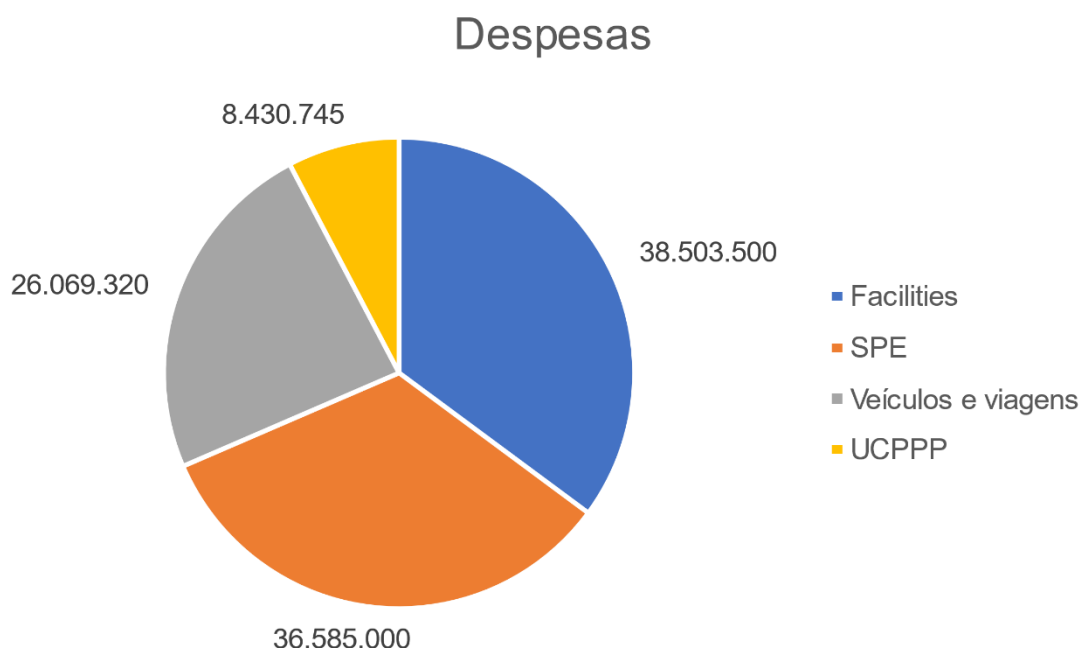


Figura 9 – Consolidado das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão

A tabela abaixo mostra que as despesas de *facilities*, como água e luz, aluguel, conservação predial, e material de escritório, representam de 35,1% das Despesas Operacionais. Itens de assessoria à SPE, como honorários contábeis, assistência jurídica e serviços de segurança, correspondem a 33,4% do total. A soma das participações dos demais itens totaliza 31,5%.

Despesas	Total	% do Total
Facilities	38.503.500	35,1%
SPE	36.585.000	33,4%
Veículos e viagens	26.069.320	23,8%
UCPPP	8.430.745	7,7%
Total	109.588.565	100,0%

Tabela 16 – Consolidado das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão

Foi considerada ainda a despesa com encargo voltado ao custeio de administração e de manutenção da Unidade Central de Parceria Público-Privada (UCPPP) do Estado do Mato Grosso do Sul (UCPPP), em conformidade com a Lei Estadual nº 4.303/2012, art. 18, inciso II, tendo sido adotado o valor de 0,5% da contraprestação pública mensal.

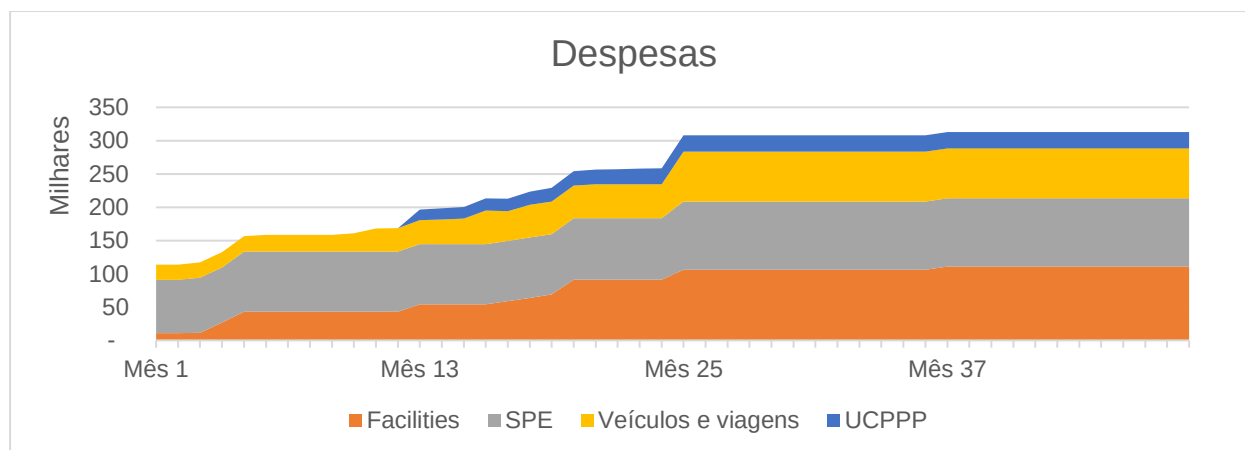


Figura 10 – Evolução mensal das componentes das despesas operacionais

As despesas são ascendentes até o mês 25, quando alcançam patamar de R\$ 310 mil. Esse aumento acompanha a implantação gradual da infraestrutura e da disponibilização dos serviços.

Em uma análise anual, como pode ser identificado na tabela abaixo, as Despesas Operacionais crescem do primeiro até o quarto ano, estabilizando-se até o final do prazo de vigência da PPP.

Despesas	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Facilities	404.500	863.000	1.272.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000
SPE	1.049.000	1.096.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000
Veículos e viagens	312.000	557.320	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
UCPPP	-	241.220	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483
Total	1.765.500	2.757.540	3.694.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483

Despesas	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Facilities	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000
SPE	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000
Veículos e viagens	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
UCPPP	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483
Total	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483

Despesas	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Facilities	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000	1.332.000
SPE	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000
Veículos e viagens	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
UCPPP	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483	292.483
Total	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483	3.754.483

Tabela 17 – Evolução anual das despesas operacionais ao longo de todo prazo de concessão

4.2.7. Juros e outros aspectos não-operacionais

Do total de investimentos previstos para os dois primeiros anos da concessão, partiu-se da premissa de que os ativos são integralmente elegíveis para realização de financiamento pela linha FINEM Telecomunicações do BNDES².

Nesta linha, empresas, unidades federativas e municípios podem solicitar crédito para

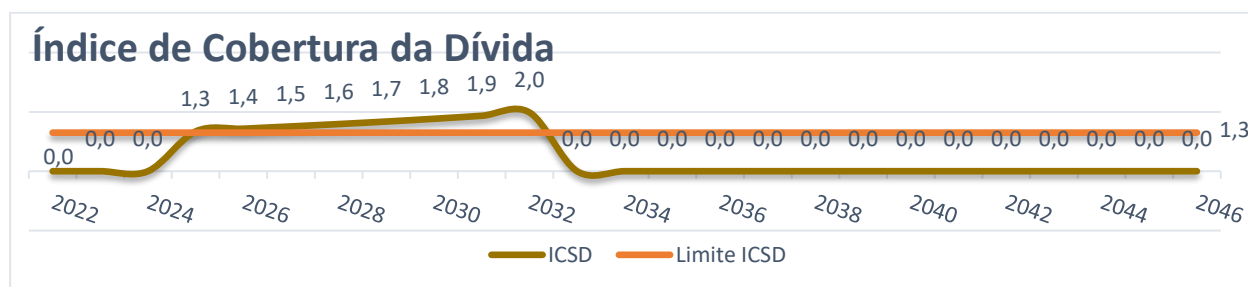
² <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-telecomunicacoes>

financiamento de projetos associados à universalização da banda larga e à implantação, expansão e modernização de redes de comunicações. Para esta última linha, à qual considera-se que o projeto é apto a se candidatar, a participação do BNDES é limitada a 60% do valor total, respeitado o montante mínimo de R\$ 40 milhões.

Do montante elegível, considerou-se que 55,80% seria resultante de captação de financiamentos, representando aproximadamente R\$ 104,3 milhões.

A definição da alavancagem máxima do projeto leva em consideração o nível mínimo do Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD, que é um indicador especialmente relevante nas operações de *Project Finance*, uma vez que demonstra ao agente financiador a capacidade de geração de caixa pelo projeto, para cobertura dos serviços de financiamento. O limite inferior do ICSD considerado para o modelo foi de 1,3.

O gráfico a seguir indica a capacidade de pagamento do financiamento pelo projeto até o término das dívidas projetadas:



Elaborado por: Houer Concessões.

Considerou-se ainda a contratação de empréstimo-ponte³, com duração de 12 meses, com intuito de suportar o período de liberação da linha de crédito principal, que será detalhada à frente. A tabela a seguir demonstra as premissas do empréstimo ponte:

Empréstimo Ponte	Ponte 1
Valor Captado	66.085.850
Prazo de Liberação do BNDES	12 meses
Taxa Base	CDI
Spread	4,30%
Fee de Liberação	1,00%

Elaborado por: Houer Concessões.

Projetou-se então que, ao final do prazo do empréstimo-ponte, ocorreria a liberação dos recursos oriundos da Linha de Crédito do BNDES – FINEM (Telecomunicações), nas condições apresentadas na tabela a seguir:

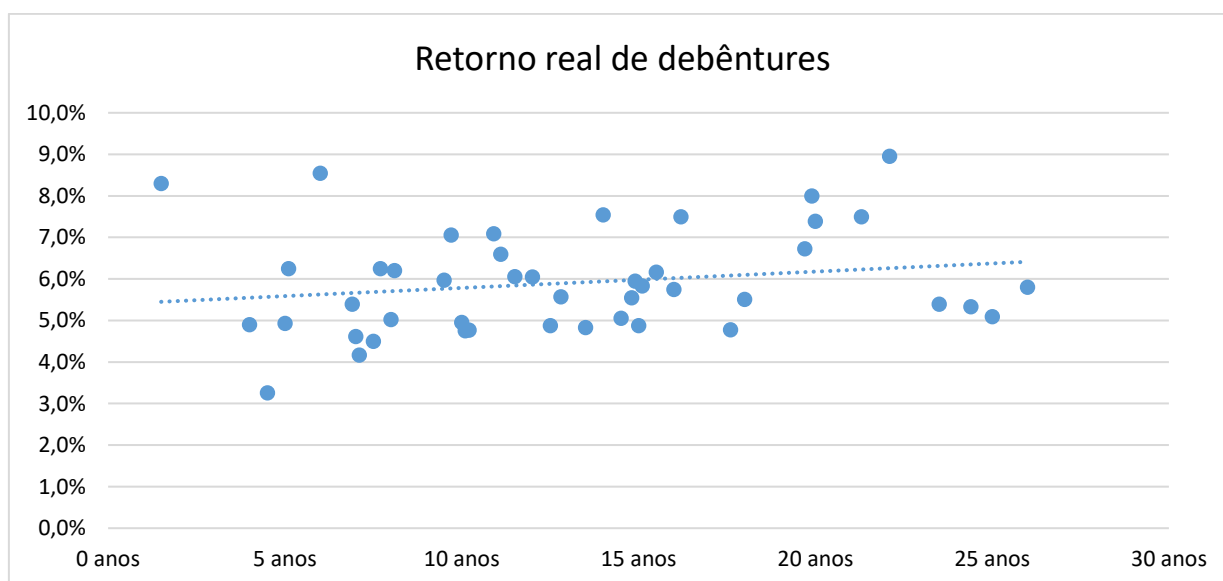
³ A taxa média observada em levantamento de debêntures de infraestrutura em período similar corresponde à projetada para o empréstimo ponte.

Linha de Financiamento BNDES	BNDES Finem – Telecomunicações
Valor Captado	104.275.020
% Alavancado	55,80%
Prazo do Financiamento (meses)	120
Carência Principal (meses)	24
Periodicidade de Amortização (meses)	1
Custo Financeiro	TLP
Taxa (base + spread + risco)	6,11%
Índice de Cobertura mínimo	1,34

Elaborado por: Houer Concessões.

Considerando que o CAPEX total do projeto é de aproximadamente R\$ 306 milhões, quando somamos os investimentos iniciais, reinvestimentos e despesas pré-operacionais, tem-se que a alavancagem total do CAPEX é de 34,06%. A análise deste valor em termos do Custo do Capital é realizada no item 7.1 “Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)”.

Apesar das condições financeiras propostas para financiamento por linha de crédito do BNDES, verificou-se a compatibilidade das suas taxas com as praticadas no mercado privado, conforme gráfico abaixo, que ilustra o rendimento real de uma amostra de debêntures de setores selecionados.



Elaborado por: Houer Concessões.

Fonte: ANBIMA DATA.

4.2.8. Tributos

O primeiro estudo tributário feito é a tomada de decisão anual entre o regime de Lucro Real ou de Lucro Presumido. Para tal, avaliam-se os impactos dos cálculos que cada um dos componentes tributários tem em cada regime.

A tabela abaixo mostra as alíquotas de cada tributo, as quais devem ser aplicadas sobre suas respectivas bases de cálculo.

	REGIME DE TRIBUTAÇÃO	
	Presumido	Real
PIS	0,65%	1,65%
COFINS	3,00%	7,60%
ISS	5,00%	5,00%
ICMS (apenas sobre Link de Internet*)	29,00%	29,00%
FUST/FUNTTEL	1,50%	1,50%
CSLL	9,00%	9,00%
IR	15,00%	15,00%
IR ADICIONAL	10,00%	10,00%

Tabela 18 – Alíquotas de cada tributo, a serem aplicada sobre suas respectivas bases de cálculo

No regime de Lucro Presumido, as bases de cálculo dos tributos PIS, COFINS, ISS, CSLL e IR são os próprios valores das faturas mensais da Concessionária para o Poder Concedente. Já para o IR adicional, a base de cálculo é o valor que exceder R\$ 60 mil trimestrais frente à presunção (de 32% de margem de lucro) sobre esse faturamento mensal.

No regime de Lucro Real, as bases de cálculo dos tributos PIS, COFINS e ISS são os valores das faturas mensais da Concessionária para o Poder Concedente. Já para CSLL e IR as bases de cálculo são os valores trimestrais de lucro antes de imposto. E para o IR adicional, a base de cálculo é o valor que exceder R\$ 60 mil trimestrais frente à presunção de 32% de margem de lucro sobre esse faturamento mensal. Foi ainda considerada incidência de alíquota de 1,5% de FUST/FUNTTEL sobre a Receita Bruta líquida de PIS e COFINS.

Vale ressaltar o detalhe de que, para efeitos da modelagem financeira, foi considerada a incidência de ICMS apenas sobre a aquisição de link de internet, pela SPE, para disponibilização de serviços de wi-fi gratuito em praças digitais.

Nesse contexto, dentre os tributos que incidem no projeto, os que apresentam maior importância são o IR (Imposto de Renda) e ISS (Imposto Sobre Serviços), os quais, juntos, correspondem a 75% dos tributos.

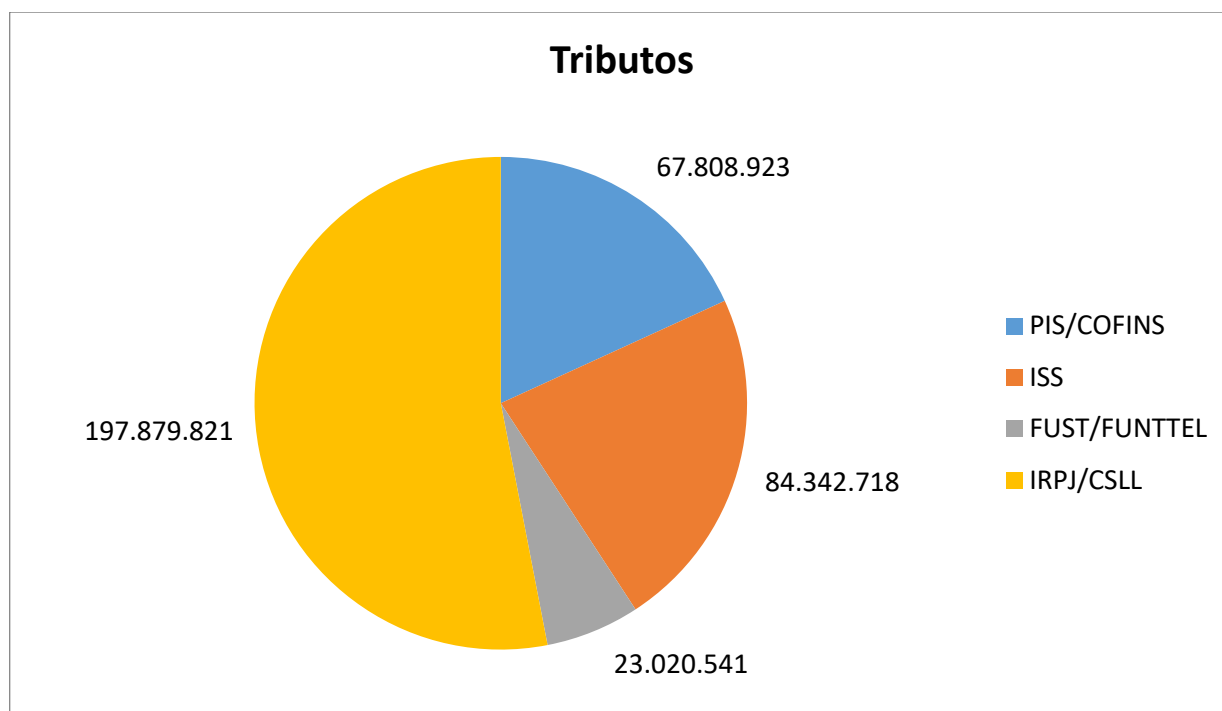


Figura 11 – Consolidado dos tributos ao longo de todo prazo de concessão

A tabela abaixo mostra a participação percentual de cada um dos impostos que contribuem para o valor total dos tributos. Por meio dela pode se observar que os impostos sobre a renda (IRPJ e CSLL) representam 53,0% do total de tributos pagos.

Tributos	Total	% do Total
PIS/COFINS	67.808.923	18,2%
ISS	84.342.718	22,6%
FUST/FUNTTEL	23.020.541	6,2%
IRPJ/CSLL	197.879.821	53,0%
Total	373.052.003	100,0%

Tabela 19 – Consolidado dos tributos ao longo de todo prazo de concessão

Avaliando a evolução mensal dos tributos, verifica-se que parcela relevante da tributação ocorre na fase de construção da infraestrutura, sobre as Receitas de Construção contabilizadas.

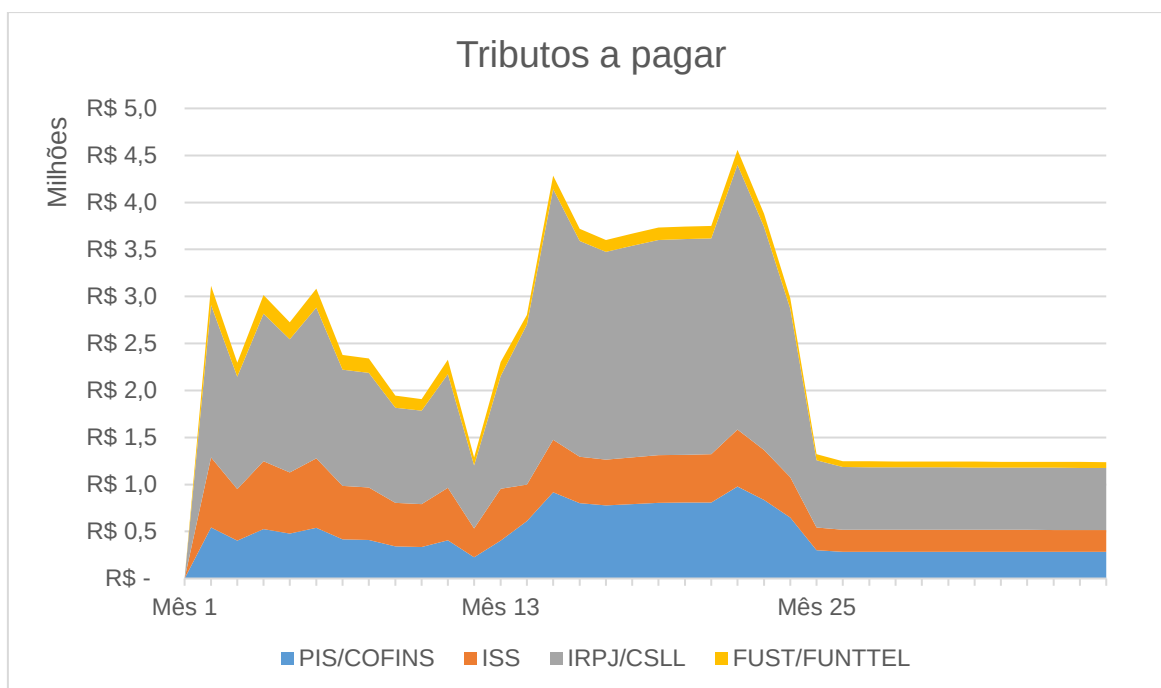


Figura 12 – Evolução mensal dos tributos pagos e/ou provisionados

No entanto, o fluxo de pagamento destes tributos ocorrerá de modo diferido, conforme ingressam receitas para a Concessionária. Esta análise pode ser observada no Fluxo de Caixa da SPE.

A tabela abaixo mostra a evolução anual dos tributos ao longo de todo prazo de concessão.

Tributos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
PIS/COFINS	4.617.449	9.182.455	3.425.422	2.160.184	2.041.501	2.035.183	2.028.289	2.020.765	2.012.555	2.003.595
ISS	6.325.273	6.068.594	2.811.354	2.804.055	2.796.577	2.787.922	2.778.478	2.768.172	2.756.924	2.744.651
FUST/FUNTTTEL	1.733.441	1.591.813	749.854	766.753	766.402	764.030	761.442	758.617	755.535	752.171
IRPJ/CSLL	13.741.794	26.185.619	8.005.208	6.231.631	6.061.350	6.042.519	6.021.968	5.999.541	5.975.067	5.948.360
Total	26.417.958	43.028.481	14.991.838	11.962.624	11.665.830	11.629.654	11.590.177	11.547.095	11.500.082	11.448.776

Tributos	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
PIS/COFINS	1.993.817	1.983.147	1.971.503	1.958.795	1.944.928	1.929.795	1.913.281	1.895.259	1.875.592	1.854.130
ISS	2.731.256	2.716.639	2.700.688	2.683.281	2.664.285	2.643.555	2.620.933	2.596.246	2.569.305	2.539.905
FUST/FUNTTTEL	748.501	744.495	740.124	735.353	730.147	724.466	718.267	711.501	704.118	696.061
IRPJ/CSLL	5.919.214	5.887.407	5.852.698	5.814.820	5.773.485	5.728.376	5.679.150	5.625.430	5.566.807	5.502.833
Total	11.392.788	11.331.689	11.265.013	11.192.250	11.112.845	11.026.193	10.931.630	10.828.436	10.715.822	10.592.929

Tributos	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
PIS/COFINS	1.830.709	1.805.150	1.777.258	1.746.820	1.713.604	1.677.355	1.637.798	1.594.630	1.553.070	1.624.881
ISS	2.507.821	2.472.809	2.434.601	2.392.905	2.347.402	2.297.747	2.243.559	2.184.424	2.127.493	2.225.865
FUST/FUNTTTEL	687.268	677.673	667.202	655.775	643.306	629.698	614.847	598.641	583.039	609.998
IRPJ/CSLL	5.433.019	5.356.832	5.273.691	5.182.960	5.083.948	4.975.897	4.857.984	4.729.307	4.605.424	4.817.482
Total	10.458.818	10.312.464	10.152.752	9.978.461	9.788.260	9.580.697	9.354.188	9.107.003	8.869.027	9.278.226

Tabela 20 – Evolução anual dos tributos ao longo de todo prazo de concessão

4.2.8.1. Isenção do ICMS sobre Transporte de Dados

Vale ressaltar que no presente estudo foi considerada nula a tributação de ICMS sobre a contraprestação de transporte de dados, dado que o Decreto nº 11.403 de 19/09/2003 dispõe sobre a isenção do ICMS nas operações e prestações internas decorrentes de aquisições de bens, mercadorias ou serviços realizados por órgãos dos Poderes do Estado e suas Fundações e Autarquias.

4.2.8.2. REIDI

O Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (REIDI), é uma forma de incentivo fiscal para viabilizar a realização de empreendimentos estruturantes, instituído pela Lei nº 11.488/2007 e regulamentado pelo Decreto nº 6.144/2007. O incentivo suspende a exigência da contribuição para o PIS/PASEP, da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, Contribuição para o PIS/PASEP-Importação e da COFINS-Importação incidentes sobre a receita para pessoa jurídica que tenha projeto aprovado.

Segundo art. 2º da Lei nº 11.488/2007, pode ser beneficiária do REIDI a pessoa jurídica que tenha projeto aprovado para implantação de obras de infraestrutura nos setores de transportes, portos, energia, saneamento básico e irrigação.

Deste modo, conclui-se que o presente projeto não é elegível para o benefício.

4.2.9. Resultado Líquido

A margem líquida média do projeto é de 20,3% da receita líquida. O registro de prejuízos no DRE é uma consequência direta do formato de registro do ICPC-01 sobre a receita bruta.

5. Demonstração de Fluxos de Caixa

A Demonstração de Fluxos de Caixa é um relatório financeiro que fornece dados agregados sobre todos os fluxos de caixa que uma empresa recebe de suas operações em curso e fontes de investimento externos, bem como sobre todas as saídas de caixa que pagam para atividades empresariais e investimentos durante um determinado período.

5.1. Resultados obtidos no Fluxo de Caixa

Da

Fluxo de Caixa Direto	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	
Fluxo Operacional	732.779.626	(20.701.951)	599.974	21.565.936	25.286.094	25.903.909	26.131.598	26.29
Recebimento Governo	1.686.854.361	-	43.457.041	58.451.495	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.52
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(181.402.151)	(3.656.826)	(5.690.893)	(6.071.992)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.12
Pagamento Fornecedores	(399.620.580)	(4.368.961)	(11.888.502)	(13.644.195)	(13.639.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.64
Pagamento Tributos - Indiretos	(152.151.642)	(10.942.722)	(15.251.049)	(6.236.776)	(4.964.240)	(4.838.077)	(4.823.105)	(4.80
Pagamento Tributos - Diretos	(193.862.107)	-	(6.694.909)	(8.080.149)	(7.560.625)	(7.239.543)	(7.029.197)	(6.88
Pagamento FUST/FUNTEL	(23.020.541)	(1.733.441)	(1.591.813)	(749.854)	(766.753)	(766.402)	(764.030)	(76
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	(4.017.714)	-	(1.739.902)	(2.102.593)	(175.219)	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	(306.108.552)	(116.086.556)	(68.442.640)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.34
Capex	(306.108.552)	(116.086.556)	(68.442.640)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.34
Fluxo Financiamento		64.668.953	30.732.237	(7.324.097)	(18.495.799)	(17.897.993)	(17.124.968)	(16.35
Conta Reserva	(0)	(756.039)	(790.011)	(3.242.490)	193.256	193.256	193.256	19
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decorrente de Operações Financeiras	4.017.714	-	1.739.902	2.102.593	175.219	-	-	-
Adição - Dívida	170.360.871	66.085.850	104.275.020	(0)	-	-	-	-
Amortização - Dívida	(173.548.657)	-	(69.273.636)	-	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.03
Revolving	-	(0)	0	-	-	-	-	-
Juros	(41.470.232)	0	(4.906.213)	(6.184.200)	(5.829.897)	(5.056.872)	(4.283.847)	(3.51
Fees	(973.684)	(660.859)	(312.825)	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista		73.458.059	37.541.225	(9.278.554)	(2.954.394)	(3.611.220)	(4.586.448)	(5.52
Capital	-	73.458.059	37.541.225	-	-	-	-	-
Dividendos	(385.057.087)	-	-	(9.278.554)	(2.954.394)	(3.611.220)	(4.586.448)	(5.52
Fluxo de Caixa do Exercício		1.338.505	430.797	621.165	(506.219)	52.576	78.062	7

Tabela 21 à

Fluxo de Caixa Direto	Total	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27
Fluxo Operacional	732.779.626	27.264.542	27.338.579	27.418.014	27.503.524	27.595.817	27.695.635	27.800.000
Recebimento Governo	1.686.854.361	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(181.402.151)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)
Pagamento Fornecedores	(399.620.580)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)
Pagamento Tributos - Indiretos	(152.151.642)	(4.338.530)	(4.277.959)	(4.211.859)	(4.139.725)	(4.061.006)	(3.975.102)	(3.888.000)
Pagamento Tributos - Diretos	(193.862.107)	(6.457.590)	(6.453.720)	(6.450.856)	(6.448.906)	(6.447.802)	(6.447.496)	(6.446.000)
Pagamento FUST/FUNTEL	(23.020.541)	(687.268)	(677.673)	(667.202)	(655.775)	(643.306)	(629.698)	(616.000)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	(4.017.714)	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Capex	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Fluxo Financiamento		-	-	-	-	-	-	-
Conta Reserva	(0)	-	-	-	-	-	-	-
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	4.017.714	-	-	-	-	-	-	-
Adição - Dívida	170.360.871	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Dívida	(173.548.657)	-	-	-	-	-	-	-
Revolving	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros	(41.470.232)	-	-	-	-	-	-	-
Fees	(973.684)	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista		(22.916.899)	(22.990.562)	(23.069.570)	(23.154.598)	(23.246.352)	(23.345.573)	(23.450.000)
Capital	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	(385.057.087)	(22.916.899)	(22.990.562)	(23.069.570)	(23.154.598)	(23.246.352)	(23.345.573)	(23.450.000)
Fluxo de Caixa do Exercício		5.523	5.896	6.324	6.806	7.344	7.942	8.500

Tabela 23, pode-se visualizar o Fluxo de Caixa desde o início do período operacional, no ano 1, até o encerramento previsto do Projeto, no ano 30. Após a mencionada tabela, tem-se o detalhamento dos valores dos principais componentes consideradas para a obtenção da geração ou queima (dispêndio) de caixa a cada ano.

Fluxo de Caixa Direto	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Fluxo Operacional	732.779.626	(20.701.951)	599.974	21.565.936	25.286.094	25.903.909	26.131.598	26.293.304	26.415.175	26.511.948	26.592.484
Recebimento Governo	1.686.854.361	-	43.457.041	58.451.495	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(181.402.151)	(3.656.826)	(5.690.893)	(6.071.992)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)
Pagamento Fornecedores	(399.620.580)	(4.368.961)	(11.888.502)	(13.644.195)	(13.639.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)
Pagamento Tributos - Indiretos	(152.151.642)	(10.942.722)	(15.251.049)	(6.236.776)	(4.964.240)	(4.838.077)	(4.823.105)	(4.806.767)	(4.788.937)	(4.769.479)	(4.748.245)
Pagamento Tributos - Diretos	(193.862.107)	-	(6.694.909)	(8.080.149)	(7.560.625)	(7.239.543)	(7.029.197)	(6.886.418)	(6.785.202)	(6.710.969)	(6.655.030)
Pagamento FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(1.733.441)	(1.591.813)	(749.854)	(766.753)	(766.402)	(764.030)	(761.442)	(758.617)	(755.535)	(752.171)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos dec	(4.017.714)	-	(1.739.902)	(2.102.593)	(175.219)	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	(306.108.552)	(116.086.556)	(68.442.640)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Capex	(306.108.552)	(116.086.556)	(68.442.640)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Fluxo Financiamento		64.668.953	30.732.237	(7.324.097)	(18.495.799)	(17.897.993)	(17.124.968)	(16.351.943)	(15.578.918)	(14.805.893)	(14.032.868)
Conta Reserva	(0)	(756.039)	(790.011)	(3.242.490)	193.256	193.256	193.256	193.256	193.256	193.256	193.256
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decorrente de Operações Financeiras	4.017.714	-	1.739.902	2.102.593	175.219	-	-	-	-	-	-
Adição - Divida	170.360.871	66.085.850	104.275.020	(0)	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Divida	(173.548.657)	-	(69.273.636)	-	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)	(13.034.378)
Revolving	-	(0)	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros	(41.470.232)	0	(4.906.213)	(6.184.200)	(5.829.897)	(5.056.872)	(4.283.847)	(3.510.822)	(2.737.797)	(1.964.772)	(1.191.747)
Fees	(973.684)	(660.859)	(312.825)	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista		73.458.059	37.541.225	(9.278.554)	(2.954.394)	(3.611.220)	(4.586.448)	(5.524.180)	(6.422.250)	(7.294.144)	(8.149.064)
Capital	-	73.458.059	37.541.225	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	(385.057.087)	-	-	(9.278.554)	(2.954.394)	(3.611.220)	(4.586.448)	(5.524.180)	(6.422.250)	(7.294.144)	(8.149.064)
Fluxo de Caixa do Exercício		1.338.505	430.797	621.165	(506.219)	52.576	78.062	75.061	71.886	69.791	68.432

Tabela 21 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 1 a 10

Fluxo de Caixa Direto	Total	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Fluxo Operacional	732.779.626	26.662.412	26.725.481	26.784.306	26.840.788	26.896.372	26.952.203	27.009.226	27.068.259	27.130.038	27.195.246
Recebimento Governo	1.686.854.361	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(181.402.151)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)
Pagamento Fornecedores	(399.620.580)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)
Pagamento Tributos - Indiretos	(152.151.642)	(4.725.073)	(4.699.786)	(4.672.191)	(4.642.077)	(4.609.213)	(4.573.350)	(4.534.214)	(4.491.505)	(4.444.897)	(4.394.035)
Pagamento Tributos - Diretos	(193.862.107)	(6.611.945)	(6.578.169)	(6.551.311)	(6.529.713)	(6.512.198)	(6.497.912)	(6.486.225)	(6.476.666)	(6.468.878)	(6.462.589)
Pagamento FUST/FUNTTEL	(23.020.541)	(748.501)	(744.495)	(740.124)	(735.353)	(730.147)	(724.466)	(718.267)	(711.501)	(704.118)	(696.061)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	(4.017.714)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Capex	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Fluxo Financiamento		(10.017.353)	50.749.934	(22.442.186)	(22.498.669)	(11.194.423)	-	-	-	-	-
Conta Reserva	(0)	3.435.746	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	4.017.714	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adição - Divida	170.360.871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Divida	(173.548.657)	(13.034.378)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Revolving	-	-	53.189.651	(20.593.989)	(21.537.015)	(11.058.647)	-	-	-	-	-
Juros	(41.470.232)	(418.722)	(2.439.717)	(1.848.197)	(961.653)	(135.775)	-	-	-	-	-
Fees	(973.684)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista		(11.995.083)	(74.093.445)	-	-	(10.517.920)	(21.713.897)	(22.596.461)	(22.716.528)	(22.782.627)	(22.847.901)
Capital	-	-	(74.093.445)	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos	(385.057.087)	(11.995.083)	-	-	-	(10.517.920)	(21.713.897)	(22.596.461)	(22.716.528)	(22.782.627)	(22.847.901)
Fluxo de Caixa do Exercício		307.856	(960.150)	(0)	(0)	841.910	896.186	70.645	9.611	5.291	5.225

Tabela 22 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 11 a 20

Fluxo de Caixa Direto	Total	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Fluxo Operacional	732.779.626	27.264.542	27.338.579	27.418.014	27.503.524	27.595.817	27.695.635	27.803.769	27.921.062	27.949.955	30.425.930
Recebimento Governo	1.686.854.361	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	58.521.077	63.397.833
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(181.402.151)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.128.582)	(6.639.298)
Pagamento Fornecedores	(399.620.580)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.644.563)	(13.728.743)	(14.881.096)
Pagamento Tributos - Indiretos	(152.151.642)	(4.338.530)	(4.277.959)	(4.211.859)	(4.139.725)	(4.061.006)	(3.975.102)	(3.881.357)	(3.779.054)	(3.680.563)	(3.850.746)
Pagamento Tributos - Diretos	(193.862.107)	(6.457.590)	(6.453.720)	(6.450.856)	(6.448.906)	(6.447.802)	(6.447.496)	(6.447.958)	(6.449.173)	(6.450.194)	(6.990.765)
Pagamento FUST/FUNTEL	(23.020.541)	(687.268)	(677.673)	(667.202)	(655.775)	(643.306)	(629.698)	(614.847)	(598.641)	(583.039)	(609.998)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	(4.017.714)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Capex	(306.108.552)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)	(4.342.120)
Fluxo Financiamento		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conta Reserva	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decc	4.017.714	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adição - Divida	170.360.871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Divida	(173.548.657)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Revolving	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros	(41.470.232)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fees	(973.684)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista		(22.916.899)	(22.990.562)	(23.069.570)	(23.154.598)	(23.246.352)	(23.345.573)	(23.453.046)	(23.562.526)	(16.327.291)	(36.905.839)
Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(36.905.839)
Dividendos	(385.057.087)	(22.916.899)	(22.990.562)	(23.069.570)	(23.154.598)	(23.246.352)	(23.345.573)	(23.453.046)	(23.562.526)	(16.327.291)	(0)
Fluxo de Caixa do Exercício		5.523	5.896	6.324	6.806	7.344	7.942	8.603	16.416	7.280.544	(10.822.029)

Tabela 23 – Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos 21 a 30

Apesar de não haver prejuízo contábil registrado da DRE (reflexo da ICPC-01), nota-se que o Fluxo de Caixa do Projeto será deficitário nos dois primeiros anos de concessão, registrando saldo líquido de recebimentos e dispêndios operacionais e de investimentos de R\$ 136,8 milhões e R\$ 67,8 milhões negativos, respectivamente. O Fluxo de Caixa do Projeto torna-se positivo do terceiro ano em diante, a partir do patamar de R\$ 17,2 milhões de superávit.

O *payback* do projeto, ou o tempo necessário para retorno financeiro dos investimentos mediante geração de caixa, é estimado em 11 anos e 6 meses.

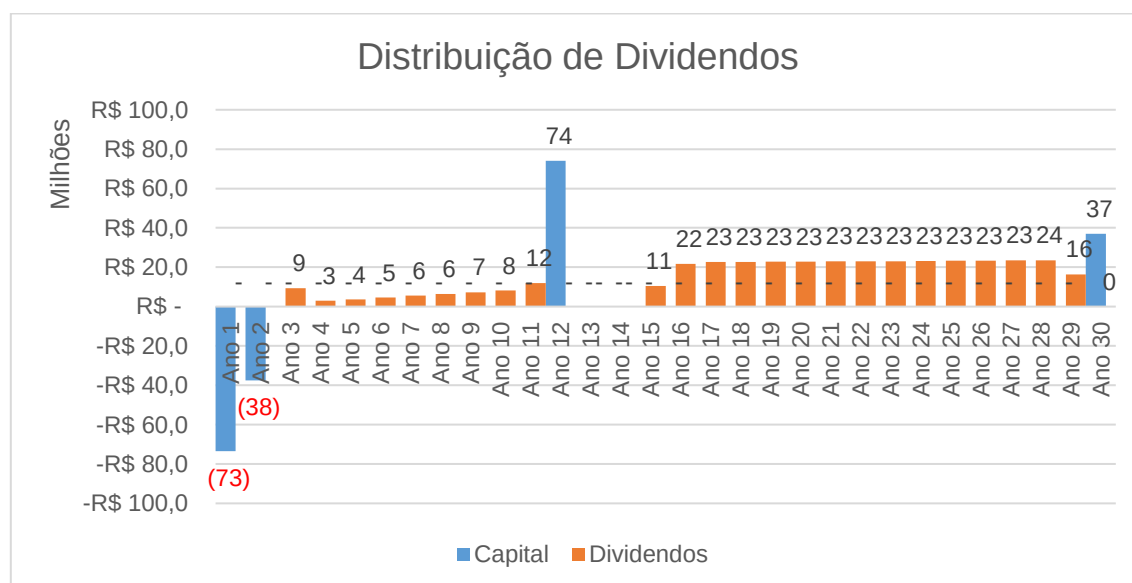
De modo similar, o Fluxo de Caixa do Acionista será deficitário nos dois primeiros anos, especialmente devido aos aportes a serem realizados pelos sócios, que totalizam R\$ 111,0 milhões nos dois primeiros anos.

5.2. Premissas para distribuição de dividendos

Para o dimensionamento da integralização inicial de capital social, considerou-se o montante de R\$ 36.900.000,00, correspondente a um percentual aproximado de 20% do valor do CAPEX de implantação (excluindo reinvestimentos). Considerou-se ainda a reversão, após o término dos financiamentos, dos valores excedentes aportados ao longo da execução da infraestrutura. No entanto, o patamar mínimo de R\$ 36,9 milhões é mantido ao longo de toda a concessão, sendo revertido aos acionistas apenas ao fim do contrato.

O modelo prevê a distribuição de Dividendos a partir do terceiro ano da Concessão, ocorrendo no último mês de cada ano, sempre que houver lucro disponível para distribuir (lucro acumulado + lucro líquido – reserva anual), e passado o período de investimento para a construção da base de ativos.

O fluxo de aporte de capital social no projeto, bem como o da distribuição de dividendos, é apresentado no gráfico a seguir:



6. Balanço Patrimonial

O balanço patrimonial é um demonstrativo financeiro que resume os ativos, passivos e patrimônio líquido de uma empresa em um ponto específico no tempo. Estes três segmentos do balanço dão aos investidores uma ideia sobre os bens e dívidas e obrigações de uma empresa, assim como o montante possuído pelos acionistas. No balanço patrimonial, o segmento referente ao ativo deverá ser sempre igual ao segmento referente ao passivo somado ao patrimônio líquido.

6.1. Descritivo dos componentes do Balanço Patrimonial

Um ativo é um recurso com valor econômico que uma empresa possui ou controla, com a expectativa de que ele irá, de forma direta ou indireta, fornecer um benefício financeiro futuro. Ativos com expectativa de liquidez (conversão em caixa) até o final do próximo exercício são chamados itens do ativo circulante, exemplificados por caixa, contas a receber, estoque, dentre outros.

Ativos com expectativa de liquidez após o final do próximo exercício são chamados itens do ativo não circulante, exemplificados por realizável a longo prazo, ativo financeiro e imobilizado. Importante notar que, uma vez que os ativos construídos pela concessionária são de propriedade do Poder Concedente, apesar de esses ativos estarem sob direito de exploração econômica da Concessionária, proporcionando a operação da mesma, a norma contábil internacional IFRIC 12 e suas interpretações na ICPC01 estabelecem que os valores investidos nesses ativos sejam registrados pela Concessionária na conta de Ativo Financeiro.

Um passivo é a dívida ou obrigação de uma empresa que surge no decurso de operações comerciais. Essas responsabilidades são liquidadas ao longo do tempo através da transferência de benefícios econômicos, incluindo dinheiro, bens ou serviços. Passivos com expectativa de realização após o final do próximo exercício são chamados itens do passivo não circulante, exemplificados por financiamentos não correntes, dentre outros.

O patrimônio líquido representa o valor que seria devolvido aos acionistas de uma empresa se todos os ativos da empresa fossem liquidados e se todas as suas dívidas fossem reembolsadas. Daí a fórmula anteriormente mencionada $\text{Ativo} = \text{Passivo} + \text{Patrimônio Líquido}$.

6.2. Resultados obtidos no Balanço Patrimonial

Da

Balanco Patrimonial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Ativo										
Ativo Circulante	139.633.875	212.600.326	214.045.764	210.902.656	208.158.576	205.265.631	202.179.419	198.882.399	195.356.697	191.582.365
Caixa	1.338.505	1.769.302	2.390.467	1.884.248	1.936.823	2.014.886	2.089.947	2.161.833	2.231.624	2.300.057
Conta Reserva	756.039	1.546.050	4.788.540	4.595.284	4.402.027	4.208.771	4.015.515	3.822.258	3.629.002	3.435.746
Contas a Receber - Governo	-	4.807.175	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & (	137.539.331	204.477.799	201.990.001	199.546.369	196.942.969	194.165.218	191.197.201	188.021.551	184.619.314	180.969.807
Ativo Não Circulante	121.530.301	185.204.837	183.600.968	181.850.695	179.940.655	177.856.264	175.581.607	173.099.316	170.390.438	167.434.291
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	120.642.408	183.851.742	182.259.590	180.522.105	178.626.020	176.556.857	174.298.818	171.834.663	169.145.576	166.211.026
Ativo Financeiro - Receita Financeira	887.893	1.353.095	1.341.377	1.328.590	1.314.635	1.299.407	1.282.788	1.264.653	1.244.862	1.223.264
Ativo Total	261.164.176	397.805.163	397.646.732	392.753.351	388.099.231	383.121.895	377.761.026	371.981.715	365.747.135	359.016.656
Passivo										
Passivo Circulante	85.745.108	138.604.427	136.297.389	121.672.719	107.457.254	93.433.038	79.530.762	65.706.961	51.932.575	38.187.046
Salários a Pagar	418.641	499.651	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715
Fornecedores	420.496	1.191.679	1.132.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047
Obrigações Tributárias - Indiretos	954.430	543.418	517.255	403.714	402.515	401.208	399.781	398.223	396.524	394.669
Obrigações Tributárias - Diretos	-	700.061	640.572	613.721	592.630	578.619	568.852	561.784	556.516	552.493
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	14.940.279	31.329.779	29.159.475	27.702.927	26.544.319	25.570.006	24.713.527	23.932.975	23.200.205	22.495.225
FUST/FUNTEL	151.192	64.819	62.304	63.952	63.763	63.555	63.329	63.083	62.813	62.520
Dívida	68.860.070	104.275.020	104.275.020	91.240.643	78.206.265	65.171.888	52.137.510	39.103.133	26.068.755	13.034.378
Revolving	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	175.419.069	259.200.735	261.349.343	271.080.632	280.641.977	289.688.857	298.230.264	306.274.754	313.814.560	320.829.610
Capital Social	73.458.059	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285
Reservas	5.098.050	7.410.073	7.981.431	8.615.715	9.274.343	9.956.009	10.659.289	11.382.626	12.124.323	12.882.529
Resultados Acumulados	96.862.959	140.791.378	142.368.628	151.465.632	160.368.350	168.733.563	176.571.691	183.892.844	190.690.952	196.947.796
Passivo Total	261.164.176	397.805.163	397.646.732	392.753.351	388.099.231	383.121.895	377.761.026	371.981.715	365.747.135	359.016.656

Tabela 24 à Tabela 26, são apresentados os Balanços Patrimoniais Anuais ao longo da duração do Projeto. Após a mencionada tabela, têm-se em detalhe os valores dos principais componentes dos direitos e obrigações da Concessionária.

Balanco Patrimonial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Ativo										
Ativo Circulante	139.633.875	212.600.326	214.045.764	210.902.656	208.158.576	205.265.631	202.179.419	198.882.399	195.356.697	191.582.365
Caixa	1.338.505	1.769.302	2.390.467	1.884.248	1.936.823	2.014.886	2.089.947	2.161.833	2.231.624	2.300.057
Conta Reserva	756.039	1.546.050	4.788.540	4.595.284	4.402.027	4.208.771	4.015.515	3.822.258	3.629.002	3.435.746
Contas a Receber - Governo	-	4.807.175	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & (	137.539.331	204.477.799	201.990.001	199.546.369	196.942.969	194.165.218	191.197.201	188.021.551	184.619.314	180.969.807
Ativo Não Circulante	121.530.301	185.204.837	183.600.968	181.850.695	179.940.655	177.856.264	175.581.607	173.099.316	170.390.438	167.434.291
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	120.642.408	183.851.742	182.259.590	180.522.105	178.626.020	176.556.857	174.298.818	171.834.663	169.145.576	166.211.026
Ativo Financeiro - Receita Financeira	887.893	1.353.095	1.341.377	1.328.590	1.314.635	1.299.407	1.282.788	1.264.653	1.244.862	1.223.264
Ativo Total	261.164.176	397.805.163	397.646.732	392.753.351	388.099.231	383.121.895	377.761.026	371.981.715	365.747.135	359.016.656
Passivo										
Passivo Circulante	85.745.108	138.604.427	136.297.389	121.672.719	107.457.254	93.433.038	79.530.762	65.706.961	51.932.575	38.187.046
Salários a Pagar	418.641	499.651	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715
Fornecedores	420.496	1.191.679	1.132.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047
Obrigações Tributárias - Indiretos	954.430	543.418	517.255	403.714	402.515	401.208	399.781	398.223	396.524	394.669
Obrigações Tributárias - Diretos	-	700.061	640.572	613.721	592.630	578.619	568.852	561.784	556.516	552.493
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	14.940.279	31.329.779	29.159.475	27.702.927	26.544.319	25.570.006	24.713.527	23.932.975	23.200.205	22.495.225
FUST/FUNTEL	151.192	64.819	62.304	63.952	63.763	63.555	63.329	63.083	62.813	62.520
Dívida	68.860.070	104.275.020	104.275.020	91.240.643	78.206.265	65.171.888	52.137.510	39.103.133	26.068.755	13.034.378
Revolving	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	175.419.069	259.200.735	261.349.343	271.080.632	280.641.977	289.688.857	298.230.264	306.274.754	313.814.560	320.829.610
Capital Social	73.458.059	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285	110.999.285
Reservas	5.098.050	7.410.073	7.981.431	8.615.715	9.274.343	9.956.009	10.659.289	11.382.626	12.124.323	12.882.529
Resultados Acumulados	96.862.959	140.791.378	142.368.628	151.465.632	160.368.350	168.733.563	176.571.691	183.892.844	190.690.952	196.947.796
Passivo Total	261.164.176	397.805.163	397.646.732	392.753.351	388.099.231	383.121.895	377.761.026	371.981.715	365.747.135	359.016.656

Tabela 24 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 1 a 10

Balanco Patrimonial	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Ativo										
Ativo Circulante	184.535.127	179.361.156	174.825.983	169.940.124	165.513.478	160.723.477	154.652.185	148.022.504	140.845.751	133.076.636
Caixa	2.607.912	1.647.762	1.647.762	1.647.762	2.489.672	3.385.858	3.456.503	3.466.114	3.471.405	3.476.630
Conta Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - Governo	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & (	177.050.458	172.836.637	168.301.464	163.415.605	158.147.049	152.460.863	146.318.925	139.679.634	132.497.590	124.723.250
Ativo Não Circulante	164.208.302	160.687.841	156.846.028	152.653.528	148.078.332	143.085.505	137.636.927	131.690.996	125.202.311	118.121.331
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	163.008.607	159.513.866	155.700.120	151.538.251	146.996.481	142.040.132	136.631.360	130.728.869	124.287.591	117.258.344
Ativo Financeiro - Receita Financeira	1.199.696	1.173.975	1.145.907	1.115.277	1.081.851	1.045.374	1.005.567	962.126	914.720	862.987
Ativo Total	348.743.429	340.048.997	331.672.010	322.593.652	313.591.810	303.808.983	292.289.112	279.713.500	266.048.062	251.197.967
Passivo										
Passivo Circulante	24.455.047	76.948.601	55.650.176	33.391.913	21.587.617	20.810.513	19.995.178	19.134.929	18.223.022	17.252.532
Salários a Pagar	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715
Fornecedores	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047
Obrigações Tributárias - Indiretos	392.645	390.437	388.026	385.396	382.526	379.393	375.975	372.244	368.174	363.731
Obrigações Tributárias - Diretos	549.362	546.886	544.905	543.303	541.999	540.933	540.061	539.348	538.770	538.307
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	21.803.079	21.112.015	20.412.353	19.695.754	18.954.734	18.182.324	17.371.822	16.516.607	15.609.994	14.645.113
Seguros e Garantias	62.199	61.849	61.467	61.051	60.596	60.100	59.558	58.967	58.323	57.619
Dívida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Revolving	-	53.189.651	32.595.663	11.058.647	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	324.288.382	263.100.396	276.021.834	289.201.739	292.004.193	282.998.470	272.293.933	260.578.570	247.825.040	233.945.435
Capital Social	110.999.285	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839
Reservas	13.655.222	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168
Resultados Acumulados	199.633.876	218.813.389	231.734.828	244.914.732	247.717.186	238.711.463	228.006.927	216.291.563	203.538.033	189.658.428
Passivo Total	348.743.429	340.048.997	331.672.010	322.593.652	313.591.810	303.808.983	292.289.112	279.713.500	266.048.062	251.197.967

Tabela 25 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 11 a 20

Balanco Patrimonial	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Ativo										
Ativo Circulante	124.661.458	115.541.291	105.651.804	94.922.787	83.277.618	70.632.681	56.896.724	41.977.249	33.187.664	0
Caixa	3.482.153	3.488.049	3.494.373	3.501.179	3.508.524	3.516.466	3.525.069	3.541.485	10.822.029	0
Conta Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - Governo	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	4.876.756	-
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & C	116.302.549	107.176.486	97.280.675	86.544.851	74.892.338	62.239.459	48.494.899	33.559.008	17.488.879	-
Ativo Não Circulante	110.393.990	101.961.287	92.758.835	82.716.371	71.757.218	59.797.698	46.746.498	32.503.967	16.961.358	(0)
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	109.587.458	101.216.364	92.081.145	82.112.050	71.232.964	59.360.820	46.404.971	32.266.495	16.837.440	(0)
Ativo Financeiro - Receita Financeira	806.532	744.923	677.690	604.321	524.254	436.878	341.527	237.472	123.919	(0)
Ativo Total	235.055.448	217.502.578	198.410.639	177.639.158	155.034.836	130.430.380	103.643.222	74.481.216	50.149.023	(0)
Passivo										
Passivo Circulante	16.216.247	15.106.576	13.915.461	12.634.291	11.253.824	9.764.096	8.154.338	6.412.882	4.555.092	(0)
Salários a Pagar	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	510.715	-
Fornecedores	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.137.047	1.144.700	-
Obrigações Tributárias - Indiretos	358.883	353.593	347.819	341.519	334.643	327.140	318.952	310.017	301.461	-
Obrigações Tributárias - Diretos	537.943	537.668	537.471	537.348	537.292	537.302	537.374	537.510	537.623	-
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	13.614.808	12.511.541	11.327.310	10.053.563	8.681.115	7.200.070	5.999.724	3.868.484	2.012.839	(0)
Seguros e Garantias	56.851	56.013	55.098	54.100	53.011	51.822	50.525	49.110	47.755	-
Dívida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Revolving	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	218.839.201	202.396.002	184.495.178	165.004.867	143.781.012	120.666.284	95.488.885	68.068.335	45.593.930	0
Capital Social	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	36.905.839	-
Reservas	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	7.381.168	-
Resultados Acumulados	174.552.194	158.108.995	140.208.171	120.717.860	99.494.005	76.379.277	51.201.878	23.781.328	1.306.923	0
Passivo Total	235.055.448	217.502.578	198.410.639	177.639.158	155.034.836	130.430.380	103.643.222	74.481.216	50.149.023	0

Tabela 26 – Balanço Patrimonial consolidado dos anos 21 a 30

6.2.1. Ativo Financeiro

A conta de ativo financeiro surge como consequência da adoção do ICPC-01 e representa o valor a receber pela SPE, fruto da aplicação de recursos na construção de uma base de ativos que constitui um direito de recebimento de recursos.

Observa-se que essa conta cresce de R\$ 120,6 milhões no primeiro ano para R\$ 183,8 milhões no segundo ano, a partir do qual decresce em função da amortização, até zerar ao final do prazo da concessão.

6.2.2. Ativo Imobilizado

Em conformidade com a ICPC-01, a base de ativos construída pela concessionária não é de propriedade da mesma, mas sim do Poder Concedente. Dessa forma, é nula a conta de ativo imobilizado da Concessionária.

7. Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR)

A Taxa Interna de Retorno (TIR), é uma taxa de desconto que, ao ser aplicada a cada um dos componentes temporais do fluxo de caixa, faz com que os valores das despesas, trazidos ao valor presente, igualem-se aos valores dos retornos dos investimentos, também trazidos ao valor presente. A partir desse conceito é possível comparar a rentabilidade de diversos projetos de investimento.

Na análise de viabilidade econômico-financeira de projetos, aqueles cujos fluxos de caixa tenham uma taxa interna de retorno maior do que a Taxa Mínima de Atratividade (TMA)

são considerados viáveis já que, como consequência, tais projetos remuneraram o dinheiro investido de forma mais intensa que o mínimo exigido pelo investidor.

O endividamento é levado em consideração ao comparar a TIR do referido fluxo de caixa com a TMA de um investidor que já leva em consideração sua alavancagem, ou seja, igualando-a ao custo ponderado entre o capital do sócio e o de sua fonte financiadora (índice WACC, a ser explicado no próximo capítulo).

Considerando que a TIR é a taxa de desconto utilizada para a apuração do Valor Presente Líquido do fluxo de caixa de cada período, o modelo resultou em uma taxa de 9,13% anuais, em termos reais.

7.1. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

O custo médio ponderado de capital representa o custo de oportunidade de financiamentos de longo prazo de uma empresa, seja este financiamento originado por capital dos sócios ou por capital de terceiros financiadores.

Esse custo é frequentemente denominado pela sigla WACC, vinda das iniciais da terminologia original em Inglês “*Weighted Average Cost of Capital*”.

Cabe observar que o WACC é resultado da combinação de diversos fatores macroeconômicos de âmbito tanto nacional como internacional, os quais serão apresentados e explicados a seguir.

7.1.1. Conceito

O custo de capital representa a taxa de retorno exigida para o empreendimento, indica a remuneração mínima para alocação de capital próprio e de terceiros como compensação pela aplicação de capital no empreendimento. O custo de capital corresponde à taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros.

O custo de capital incorpora o prêmio de risco requerido por um agente para justificar os riscos assumidos na aplicação de seus recursos financeiros em um determinado projeto. Apesar da existência de formas híbridas de financiamento, como debêntures conversíveis, *warrants*, entre outros, os principais provedores de capital são os acionistas e os credores.

Os acionistas fazem jus somente ao fluxo de caixa que exceder o fluxo já comprometido com amortizações de dívida e pagamento de juros aos credores. Essa relação garante aos credores um fluxo de caixa mais estável e menos volátil, o que acaba implicando também em prêmio de risco menor e, portanto, em um custo de capital mais baixo. Considerando que os credores possuem prioridade no recebimento do fluxo de caixa do projeto em relação aos acionistas, o custo de capital da dívida (K_d) é sempre inferior ao custo de capital do acionista (K_e).

O custo de capital de um projeto de investimento, considerando-se o capital dos acionistas e dos credores, representa a média ponderada do custo de capital dos provedores de recursos. Essa média ponderada é denominada de Custo Médio Ponderado do Capital (WACC, do inglês). O WACC refere-se a uma combinação

ponderada entre a proporção do capital próprio e de terceiros e o custo desses capitais, sumarizado na fórmula a seguir:

$$WACC = K_e \cdot \frac{E}{D + E} + K_d \cdot \frac{D}{D + E} \cdot (1 - T)$$

Onde:

- WACC: custo médio ponderado de capital;
- K_e : custo do capital próprio;
- K_d : custo do capital de terceiros;
- $D/(D+E)$: proporção da dívida da companhia;
- $E/(D+E)$: proporção do capital próprio no capital da companhia;
- T: alíquota tributária marginal efetiva.

A taxa resultante da aplicação da equação acima, representa a taxa de desconto considerada no Modelo na avaliação do fluxo de Caixa do Projeto.

7.1.2. Custo de Capital do Acionista

O Custo de capital do acionista, representado por K_e , corresponde à expectativa de retorno almejada pelos acionistas no processo decisório de aplicação do capital próprio. O modelo mais utilizado pela literatura financeira para se estimar o Custo de Capital do Acionista é o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), que norteará a construção da parte do risco referente à participação do capital próprio no risco total existente no projeto. As seções a seguir são dedicadas à apresentação detalhada do CAPM bem como das premissas utilizadas na mensuração de seu resultado.

7.1.2.1. O CAPM básico

O método CAPM para cálculo do K_e considera que o retorno esperado de uma ação é a soma da taxa livre de risco e de um prêmio por suportar o risco do mercado de ações. Amplamente adotado e bem aceito pela comunidade financeira mundial, o CAPM padrão é expresso pela fórmula:

$$K_e = R_f + \beta l \cdot (E(R_m) - R_f)$$

Onde:

- K_e : Custo do Capital Próprio. Representa o retorno necessário para remunerar adequadamente o acionista em função do risco assumido;
- R_f : Retorno obtido com ativos livres de risco;
- βl : Beta alavancado - coeficiente que representa o risco sistemático do negócio. O beta alavancado incorpora o risco de endividamento da empresa, mas não considera

o risco de solvência;

- $E(R_m)$: retorno esperado sobre o índice de mercado.

O modelo CAPM básico não contempla todos os riscos enfrentados pelos investidores da PPP, uma vez que este modelo é desenvolvido para tratar do retorno exigido para se investir em grandes empresas dos Estados Unidos, listadas em bolsa de valores.

7.1.2.2. O CAPM modificado

A literatura de finanças apresenta variações do modelo CAPM básico. Esta classe de modelos, em geral, recebe o nome de *Modified CAPM*, *Augmented CAPM* ou *Build-up Models* e comumente são utilizados para a avaliação de empresas fora do contexto de bolsa de valores.

Em virtude de fatores inerentes ao contexto brasileiro de investimentos, foram assumidos alguns ajustes ao modelo do CAPM básico para incorporar o fato de que a PPP será operada no Brasil (prêmio risco país).

O custo de capital próprio é aferido pela seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + \beta l \cdot (E(R_m) - R_f) + Pr_p$$

Onde:

- K_e : Custo do Capital Próprio. Representa o retorno necessário para remunerar adequadamente o acionista em função do risco assumido;
- R_f : Retorno obtido com ativos livres de risco;
- βl : Beta alavancado – coeficiente que representa o risco sistemático do negócio. O beta alavancado incorpora o risco de endividamento da empresa, mas não considera o risco de solvência;
- $E(R_m)$: retorno esperado sobre o índice de mercado.
- Pr_p : Prêmio de risco adicional, que mensura o risco específico da empresa não aferido pelo Beta. Corresponde ao prêmio de risco por país.

7.1.2.3. Prêmio de Risco País

O EMBI+ vem sendo oferecido pelo Banco JP Morgan, desde dezembro de 1993, como um índice de referência para as economias emergentes. Com base nos valores de negociações diárias em mercados secundários de 93 títulos de 21 economias emergentes, entre elas o Brasil, o EMBI+ compara os juros implícitos nos preços pelos quais os títulos emitidos por governos trocam de mãos, aos juros dos títulos do governo americano, considerados os mais seguros do mundo. Por utilizar como base as negociações realizadas em mercados secundários, que, por natureza, envolvem quantidade significativa de capital especulativo, o EMBI+ é uma medida bastante específica, melhor utilizada para a avaliação de investimentos de curto e médio prazo em ativos financeiros.

Item Mensurado	Abrangência	Coeficiente
Prêmio de Risco País	20 anos	3,92%

A adoção da abrangência de 20 anos para definição da média do Risco País levou em consideração as reformas estruturais ocorridas nos anos 1990 e que estabilizaram a economia, ao mesmo tempo em que mantêm proximidade com o prazo de concessão do projeto em estudo.

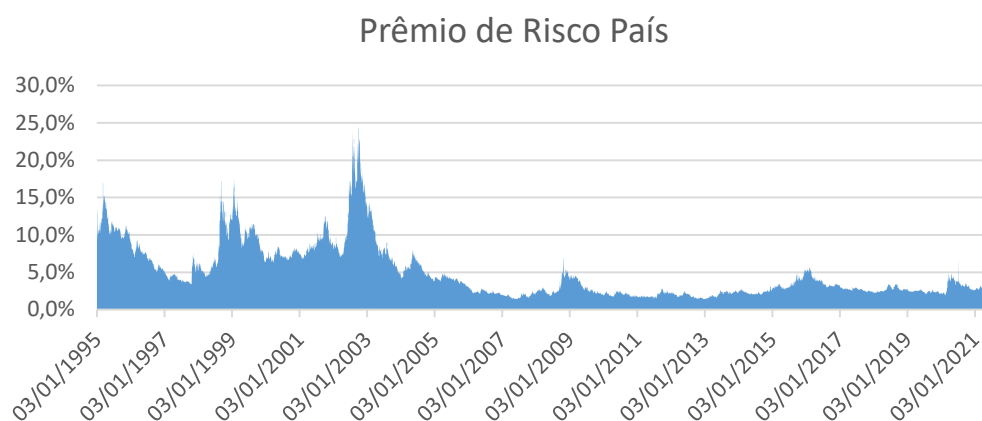


Figura 13 – Valores históricos do Risco País brasileiro desde 1995

7.1.2.4. Taxa Livre de Risco

A taxa livre de risco é a taxa de retorno disponível no mercado de um investimento que não possua risco de perda financeira em um dado período.

Em geral, como *proxy* desta taxa teórica, se utilizam títulos de um governo soberano cujo risco é visto pelo mercado como desprezível. Os títulos do governo dos EUA são considerados o investimento mais seguro possível devido ao histórico de crédito do país e a solidez e robustez de sua economia.

Essa taxa é a base da estimativa de custo de capital, e todos os demais componentes podem ser considerados em conjunto o prêmio de risco adicional total que os investidores exigem.

A tabela a seguir apresenta a taxa livre de risco assumida pelo modelo:

Item Mensurado	Abrangência	Coeficiente
Taxa livre de risco (USD nominal)	20 anos	3,10%

Apesar de a média dos retornos livres de risco decrescerem conforme diminui-se a janela de abrangência, considerou-se na sua definição o longo prazo de concessão proposto, bem como as experiências recentes com concessões no Estado.

7.1.2.5. Cálculo do Beta

Visando a obtenção de uma *proxy* confiável para o setor, foi construída uma cesta de setores de empresas comparáveis com base no mercado de ações global. A adoção do beta global como parâmetro deriva do fato de observarmos uma maior variedade de empresas de capital aberto, bem como mais variedades de setores, o que ajuda a criar uma cesta cuja média ponderada de características financeiras reflita com maior coerência o tipo de prestação de serviço que será executada pela Concessionária.

Setores selecionados ⁴	Beta Desalav.	Média pond.	Peso	Obs
Engineering/Construction	0,6	0,24	40,61%	% Rec. Construção
Telecom. Equipment	1,0	0,59	59,39%	% Rec. Operação
Beta desalavancado		0,83		

A definição do peso de cada setor seguiu a proporção do VPL da Receita de Construção e da Receita de Operação, correspondendo a primeira ao setor de Engenharia e Construção e a segunda ao setor de Equipamentos de Telecomunicações.

Após excluirmos os efeitos tributários e realizarmos a realavancagem do beta, de acordo com a alavancagem definida para o projeto em questão, obtemos:

Beta realavancado	1,13
<i>Beta desalavancado</i>	<i>0,85</i>
<i>Impostos</i>	<i>34,0%</i>
<i>Proporção de Recursos Próprios</i>	<i>65,9%</i>
<i>Proporção de Recursos de Terceiros</i>	<i>34,1%</i>

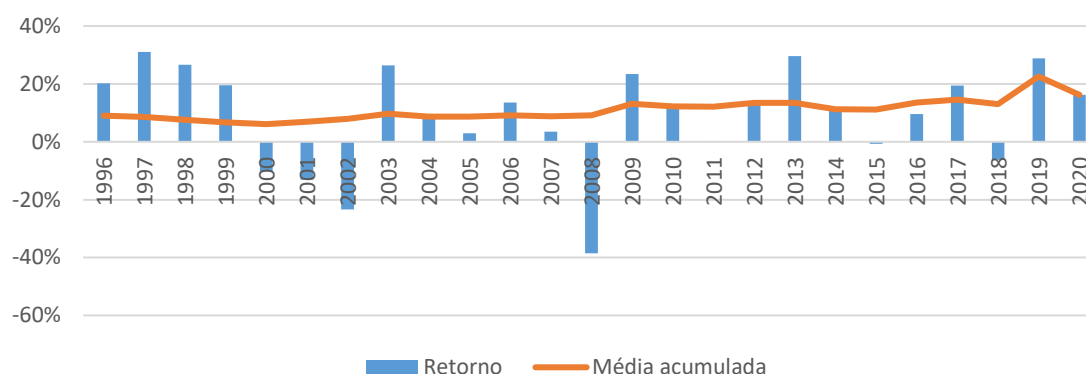
7.1.2.6. Prêmio do Risco de Mercado

Esse valor corresponde à diferença entre os retornos do índice S&P500 TR e Taxa livre de risco (USD nominal). O índice S&P 500 TR se destaca por considerar tanto os ganhos por valorização de capital quanto distribuições de dividendos e pagamentos de juros, refletindo assim de forma mais precisa o retorno do mercado.

A tabela a seguir apresenta a variação anual do Índice S&P 500 TR:

⁴ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Retornos S&P



Verifica-se que a média acumulada dos retornos parte de patamares mais elevados, em torno de 20% em 2020, reduzindo conforme nos distanciarmos do presente. Calculando para os últimos 25 anos, chega-se ao retorno médio de 9,03% ao ano. Descontada a Taxa Livre de Risco, obtêm-se o retorno esperado de mercado.

Item Mensurado	Abrangência	Coeficiente
Retorno esperado sobre o índice de mercado	25 anos	5,99%

7.1.2.7. Síntese de Resultados do CAPM Modificado

Baseado nos resultados apresentados nas seções anteriores, a tabela a seguir apresenta o resultado consolidado do CAPM Modificado obtido pela utilização das premissas utilizadas:

Indicadores de nível de preço		
Variável considerada		Coeficiente de referência
IPCA - Longo Prazo		6,14%
CPI		2,13%
Delta		3,93%
Custo do Capital Próprio (Ke)		
Item Mensurado	Abrangência	Coeficiente
RF = Taxa livre de risco	20 anos	3,10%
E(Rm) = retorno esperado sobre o índice de mercado	25 anos	5,99%
Beta realavancado		1,13
Beta desalavancado		0,85
Impostos		34,0%
Proporção de Recursos Próprios		65,9%
Proporção de Recursos de Terceiros		34,1%
RP = Risco País	20 anos	3,92%
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal USD		13,81%
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL		18,29%
Ke = Custo do Capital Próprio Real		11,44%

7.1.3. Custo de Capital de Terceiros

A presente seção é dedicada à demonstração das premissas utilizadas na obtenção do custo de capital de terceiros (Kd). O custo do capital de terceiros (Kd) é entendido como a remuneração dos juros pagos pela organização em empréstimos e financiamentos.

A tabela a seguir sintetiza o custo da dívida (Kd) utilizado para o cálculo do WACC:

Custo de Capital de Terceiros (Kd)	
	Coeficiente
Custo total real BRL	7,04%
Impostos	34,00%
Kd = Custo do Capital de Terceiros Real	4,65%

O custo total real de 7,04% corresponde à taxa efetiva de remuneração do Capital de Terceiros, abrangendo a realização de empréstimo ponte seguido por financiamento da Linha FINEM – Telecomunicações do BNDES, conforme condições descritas no item Juros e outros aspectos não-operacionais, incluídas despesas com empréstimo-ponte e fees.

7.1.4. Resultado do Cálculo do WACC

As seções anteriores apresentaram as premissas utilizadas na obtenção do Custo de Capital Próprio (Ke) e do Capital de Terceiros (Kd). A tabela a seguir apresenta o WACC em termos reais que serviu de parâmetro para desconto do fluxo de caixa do projeto no presente estudo:

Cálculo WACC		
Item Mesurado	Composição do Capital	Coeficiente
Recursos Próprios	65,9%	11,44%
Recursos Terceiros	34,1%	4,65%
WACC		9,13%

8. Compartilhamento Econômico das receitas acessórias

Conforme dispõe a Lei Federal nº 11.079/2004, a modalidade de concessão administrativa, por definição, é remunerada exclusivamente por valores pagos pela Administração Pública a título de contraprestação pecuniária e aporte. Contudo, há outras possibilidades de obtenção de receitas complementares pela Concessionária, como:

- (i) aportes de recursos públicos;
- (ii) alienação de bens e equipamentos;

- (iii) receitas acessórias provenientes de atividades relacionadas ao objeto da concessão.

O aporte de recursos públicos em favor do parceiro privado regulado pelos §§ 2º a 12 do artigo 6º da Lei Federal nº 11.079/2004, incluídos pela Lei 12.766/2012, poderá ser concedido ao parceiro privado para realizar obras ou adquirir bens reversíveis:

“§ 2º O contrato poderá prever o aporte de recursos em favor do parceiro privado para a realização de obras e aquisição de bens reversíveis, nos termos dos incisos X e XI do caput do art. 18 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, desde que autorizado no edital de licitação {..}”.

Enquanto o objetivo da contraprestação pecuniária é remunerar o parceiro de maneira suficiente para a cobertura das despesas com serviços ligados à concessão e amortização dos investimentos por ele efetuados, o objetivo do aporte de recursos é financiar parcial e diretamente a realização de obras ou a aquisição de bens reversíveis.

Os aportes com recursos públicos poderão ser concedidos ao parceiro privado, desde que tais gastos estejam autorizados e previstos no edital de licitação.

Outra possibilidade de obtenção de receitas complementares pela Concessionária, caso previsto pelo Poder Concedente no edital de concorrência, é a alienação de bens vinculados à concessão, cedidos pelo Poder Concedente à Concessionária no início da vigência do contrato, e que venham a se tornar inservíveis à prestação do serviço, ou seja, bens que não têm mais serventia para atividades da concessão e/ou não cumprem requisitos estabelecidos no contrato e seus anexos.

A alienação deve ser realizada pelo valor de mercado dos bens e equipamentos inservíveis à concessão. O Poder Concedente poderá prever no edital o compartilhamento de ganhos econômicos apurados pela Concessionária com referida operação.

O Poder Concedente também poderá prever em contrato que a Concessionária efetive, de forma direta ou mediante celebração de contratos com terceiros, a exploração econômica da rede estadual de fibra ótica e/ou de outros bens vinculados, em paralelo e sem prejuízo à prestação dos serviços da concessão, desde que previamente autorizado pelo Poder Concedente.

A Lei de Concessões legitimou o desenvolvimento de atividades econômicas conexas à prestação do serviço público (atividades econômicas no sentido estrito, artigo 170 da Constituição Federal). Assim, a utilização, por parte do concessionário, de todas as oportunidades para a obtenção de receitas foi disposta na Lei Federal nº 8.987/1995, em seu artigo 11, o qual dispõe que poderá o Poder Público prever, em favor do parceiro privado, nos termos do edital de licitação, a possibilidade de outras fontes provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, com ou sem exclusividade, com vistas a favorecer a modicidade das tarifas.

As receitas acessórias decorrentes da exploração de atividade relacionada poderão ser compartilhadas entre a Concessionária e o Poder Concedente, se previsto no contrato da concessão. Além disso, o Poder Concedente poderá indicar à Concessionária

potenciais atividades relacionadas a serem desenvolvidas.

Com base em *benchmarking* de projetos similares em estudo e em andamento no país, e considerando-se que os custos de desenvolvimento de novos negócios são marginais frente aos investimentos para instalação da infraestrutura, chegou-se à sugestão de compartilhamento com o Poder Concedente de 20% da receita bruta aferida com receitas acessórias.

A título de exemplo, apresentam-se a seguir algumas atividades relacionadas com potencial para geração de receitas acessórias:

- Link dedicado de dados;
- Banda larga;
- *Cloud computing*;
- Direito de utilização de fibra ótica apagada, e;
- Publicidade.

Ressalte-se que a atuação da SPE não afetará os provedores locais no fornecimento remunerado de internet, uma vez que a atuação da mesma será vedada nesse sentido.

9. Amortização do Ativo Financeiro

O percentual da contraprestação mensal destinado à amortização dos investimentos realizados pela SPE segue a metodologia descrita no item 4.2.3.

Considerando que a amortização deste ativo corresponde permanentemente a 37,80% da Contraprestação, obtém-se a curva de amortização do ativo financeiro.

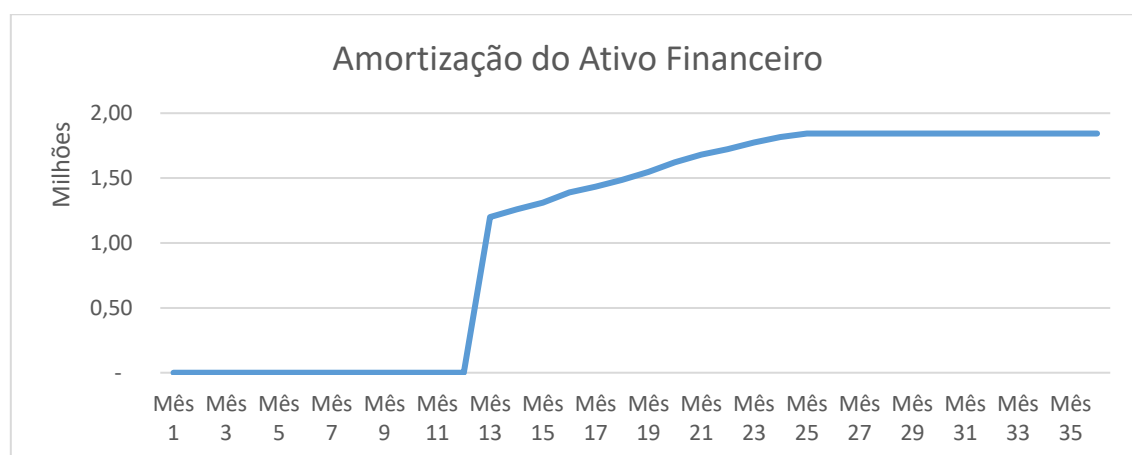


Figura 14 – Custeio do CAPEX no recebimento mensal da SPE

10. Metodologia de Cálculo de Custos e Despesas

Nos tópicos abaixo seguem explicitadas as metodologias de cálculos dos componentes de custos e despesas do Projeto.

10.1. Custos com serviços prestados excluindo base de ativos

O Custo dos Serviços Prestados é formado pela soma dos Custos de Operação, Custos com construção de Infra e Custos com manutenção de infra. Neste item será tratado do Custo de Operação, deixando-se os custos com construção e manutenção de infra para o item 10.1.4.

Para que se obtenha o valor dos Custos com Operação soma-se o valor dos seguintes itens: Folha de Pagamento, Verificador Independente, Compartilhamento de Postes, Gestão e Operação da Rede, Manutenção e Dados.

10.1.1. Compartilhamento de Postes

Foi considerado o valor de R\$ 4,19 por poste, para um total de 65.371 postes.

10.1.2. Folha de Pagamento

A Folha de Pagamento corresponde à soma da Composição da remuneração, Benefícios, Insumos diversos, Encargos previdenciários e FGTS, 13º Salário e Adicional de Férias, Afastamento Maternidade, Provisão para Rescisão e Custo de Reposição do Profissional. Nos parágrafos seguintes está descrito como se calcula o valor de cada um dos itens, acima citados, que formam o valor total da Folha de pagamento. Os orçamentos apresentados foram retirados das fontes “Manual orienta gestores sobre formação de custos de serviços”⁵, “Resolução No 98 de 10 de novembro de 2009”⁶ e a “Convenção Coletiva de Trabalho 2016/2017 da SINTTEL”⁷.

Para se chegar ao valor da Composição da remuneração é necessário somar o valor do salário base (que é igual a soma do salário de cada funcionário multiplicado pela sua respectiva quantidade de funcionários) com o adicional de periculosidade (que é igual ao percentual definido de 30% do salário do vigilante) e adicional noturno (que corresponde a 20% do salário do vigilante).

O valor dos Benefícios pagos corresponde à soma do total gasto com seguro de vida, invalidez e funeral, assistência médica e familiar, auxílio alimentação e vale transporte. O custo de cada benefício, calculado isoladamente, iguala-se à multiplicação do valor do referido benefício pela quantidade de funcionários.

Benefícios	
# Vale Transporte (Mensal)	156,20
# Auxílio alimentação (Mensal)	374,00
# Assistência médica e familiar	246,33
# Seguro de vida, invalidez e funeral	50,00

Tabela 27 – Descritivo dos benefícios por funcionário

Em relação aos Insumos diversos, tal custo é representado pelo o que deve ser gasto

⁵ <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/logistica-e-tecnologia-da-informacao/noticias/manual-orienta-gestores-sobre-formacao-de-custos>

⁶ http://www.cnj.jus.br/images/atos_normativos/resolucao/resolucao_98_10112009_10102012193007.pdf

⁷ <http://sinstal.org.br/download/CCT%202016%202017%20Sinttel%20-%20MS%20Fenattel%20Sinstal.pdf>

com os uniformes, materiais, equipamentos de proteção individuais (EPI's) e cursos ou treinamentos.

O valor total é calculado multiplicando-se o valor de cada elemento pela quantidade necessária para ser utilizada pelos funcionários e somando-se todos os resultados.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS EPI's	UND	QTDE	Valor Unitário	Valor Total
1	Cinto paraquedista com talabarte	Unidade	2	R\$ 55,00	R\$ 110,00
2	Luvas de vaqueta	Unidade	2	R\$ 15,00	R\$ 30,00
3	Protetores auricular	Unidade	2	R\$ 0,89	R\$ 1,78
4	Óculos de proteção transparente	Unidade	2	R\$ 2,90	R\$ 5,80
5	Óculos de proteção escuro	Unidade	2	R\$ 2,90	R\$ 5,80
6	Capacete juncular	Unidade	2	R\$ 12,50	R\$ 25,00
7	Trava Quedas	Unidade	2	R\$ 125,90	R\$ 251,80
8	Fita de Segurança com mosquetões	Unidade	2	R\$ 56,00	R\$ 112,00
9	Talabarte com Fita	Unidade	2	R\$ 29,81	R\$ 59,62
10	Coletes laranjas com faixa refletora	Unidade	2	R\$ 9,18	R\$ 18,36
11	cones de sinalização com base de borracha	Unidade	5	R\$ 60,00	R\$ 300,00
12	rolos de fita zebra	Unidade	2	R\$ 10,00	R\$ 20,00
13	bandeiras	Unidade	2	R\$ 7,50	R\$ 15,00
14	placas homens trabalhando 0,80x0,80	Unidade	2	R\$ 180,00	R\$ 360,00
15	placas desvio à esquerda 0,80x0,80	Unidade	2	R\$ 174,08	R\$ 348,16
16	placas desvio à direita 0,80x0,80	Unidade	2	R\$ 174,08	R\$ 348,16
17	placas obras à 500 metros 2x1	Unidade	2	R\$ 612,00	R\$ 1.224,00
18	placas fim da obra 2x1	Unidade	2	R\$ 612,00	R\$ 1.224,00
19	placa desvio 2x1	Unidade	2	R\$ 612,00	R\$ 1.224,00
20	Cavalete Universal - Laranja e Branco	Unidade	2	R\$ 54,90	R\$ 109,80
21	Corda 15 metros 40mm	Unidade	2	R\$ 195,00	R\$ 390,00
22	Telas Tapume em Polietileno (50 m x 1,20 m)	Unidade	2	R\$ 98,04	R\$ 196,08
VALOR TOTAL					R\$ 6.379,36
VALOR TOTAL MENSAL PARA 24 MESES					R\$ 265,81

Tabela 28 – Construção da estimativa de gastos com EPIs

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS CURSOS	UND	QTDE	Valor Unitário	Valor Total
1	Curso de Fundamentos de ITIL V3 (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
2	Curso de Gestão de Segurança (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
3	Curso de Gestão de Projetos (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
4	Curso de Fundamentos de BPMN (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
5	Curso de Fundamentos de Redes de Computadores (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
6	Curso de Fundamentos CFTV e Monitoramento (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
7	Curso de Fundamentos Gerenciamento de Redes (30 Funcionários)	Unidade	1	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
VALOR TOTAL					R\$ 105.000,00
VALOR TOTAL MENSAL POR FUNCIONÁRIO					R\$ 291,67

Tabela 29 – Construção da estimativa de gastos com treinamentos

Os encargos previdenciários e FGTS são formados por custos ligados à previdência social (20% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), Sesi/Sesc (1,5% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), Senai/ Senac (1% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), Incra (0,2% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), Salário Educação (2,5% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), FGTS (8% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), SAT (RAT X FAP) (1% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade) e Sebrae (0,6% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e

insalubridade).

O 13º salário e Adicional de Férias é calculado pela soma do custo do 13º salário (8,93% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade), adicional de férias (2,98% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade) e encargos sociais incidentes (que corresponde a soma de todos os percentuais dos encargos previdenciários e FTGS, no caso, 34,80% multiplicado pela soma do valor do 13º salário e adicional de férias).

O valor referente ao Afastamento Maternidade é igual a soma da licença maternidade (multiplicação do percentual de 0,02% pela soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade) com os encargos sociais (multiplicação do percentual de 34,80% pelo valor da licença maternidade).

Temos ainda o valor referente a Provisão para Rescisão que reflete a soma dos valores de aviso prévio indenizado (0,42% do salário base somado aos adicionais de periculosidade e insalubridade), incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado (8% do aviso prévio indenizado), multa do FGTS sobre o aviso prévio indenizado (50% da incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado), aviso prévio trabalhado (0,04% da soma do salário base com os adicionais de periculosidade e insalubridade mais 13º salário mais adicional de férias), encargos sociais sobre aviso prévio trabalhado (34,80% do valor do aviso prévio trabalhado), multa FGTS sobre o aviso prévio trabalhado (4% do valor do aviso prévio trabalhado).

10.1.3. Verificador independente

O pagamento do Verificador Independente é variável, partindo de R\$ 180 mil mensais durante a etapa de implantação, reduzindo ao patamar de R\$ 120 mil mensais quando da entrega da totalidade da infraestrutura.

10.1.4. Gestão e Operação de Rede

Acerca da Gestão e Operação de Rede, esta possui um valor mensal orçado em 0,13% do CAPEX inicial instalado.

10.1.5. Manutenção de Rede

Acerca da Manutenção de Rede, esta possui um valor mensal orçado em 0,08% do CAPEX inicial instalado.

10.1.6. Link de dados

Acerca da aquisição de link de dados, este é escalonado, atingindo seu valor máximo de R\$ 30 mil mensais quando da entrega da totalidade do nível de serviço.

10.2. Custos com construção da base de ativos (CAPEX)

Custos com manutenção de infra se referem aos valores gastos com Reinvestimento na Infra. O valor de Reinvestimento na Infra só passa a existir após o vigésimo quarto mês e corresponde a multiplicação do valor do Investimento de construção de infra pela taxa de reinvestimento (0,20%).

Custos com construção da Infra correspondem à soma do valor investido nos seguintes itens: COR, DWDM + Switch Metro, Backbone – Passivos, GPON – Passivos, GPON – ATIVOS, Armários, Televisilância e VOIP, os quais serão descritos em mais detalhes nos próximos parágrafos.

10.2.1. Centro de Operações da Rede (COR)

O investimento realizado no COR (Sala Técnica) ocorre durante doze meses e o valor do investimento mensal é corresponde ao valor total a ser gasto dividido pelo número de meses. O valor total é calculado a partir da soma da multiplicação do custo pela quantidade necessária de cada um dos seguintes itens abaixo

SALA TÉCNICA (data center)	QUANT	VALOR UNIT
Blade Chassis	1	226.669,02
Blade Laminas M630	6	72.041,52
Dell Networking S4048_ON	2	76.620,04
Storage SC900 + 2 x SC420	-	1.381.745,60
Storage SC400	2	240.095,35
VMWARE vCENTER	1	66.553,75
VMWARE vSOM 6 Enterprise Plus	6	48.791,28
vMWARE vCENTER Site RECOVERY	-	137.386,33
Microsoft Win SRV DataCtr	6	38.137,15
Consultoria/Implementação	1	480.769,23
Switchs Core	2	1.000.304,61
Firewall Core	2	1.412.831,48
Infraestrutura/Engenharia/Locação/Ci	1	1.450.000,00
Sala Cofre / Sala Segura - Datacenter	1	3.470.000,00
Gerador	2	129.270,00

Tabela 30 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Datacenter

Neste ambiente ficam o Sala de NOC, Sala de Operação, Sala de Telecom, Sala de Desembalagem, Copa, WC, Guarita, Quadros de força de origens distintas, Sistema de Segurança, Sistema de CFTV, etc. Sendo este estudo um levantamento qualitativo e de demonstração de viabilidade financeira, tal valor foi apontado considerando-se um valor aproximado.

O terreno para implantação do COR será disponibilizado pelo Poder Concedente, no Parque dos Poderes, em Campo Grande.

10.2.2. DWDM + Switch Metro

No caso do DWDM + Switch Metro o investimento total está dividido em vinte e quatro meses. O valor do investimento total é a soma dos investimentos abaixo.

SISTEMA DWDM	QUANT	VALOR UNIT
Sistema DWDM	1	22.000.000,00
switch ZXR10 5950-H w/ 2x10GE 40Km	82	119.155,70
SFP 80KM 10GE	14	131.322,39
SFP 10Km GE	6	4.928,14
SFP 40Km GE	22	16.374,25
SFP 80KM GE	48	88.958,22
SFP 120KM GE	12	3.491,60
Transceiver 10GE - WDM	86	1.294,84
NMS	1	270.570,00
Engineering Services		
Equipment Installation, Configuration &	82	14.298,68
Equipment Installation, Configuration &	2	14.298,68
NMS	1	128.271,21
Professional Services		
1 year L2 (Assisted operation)	1	903.164,01

Tabela 31 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com DWDM + Switch Metro

10.2.3. Backbone

Para o Backbone – Passivos o investimento total corresponde a soma da multiplicação do valor pela quantidade de cada um dos seguintes itens:

BACKBONE	QUANT	VALOR UNIT
Rede Óptica Aérea cabo 12FO	5.325.100	5,76
Rede Óptica Subterranea cabo 12FO	185.000	5,45
Poste	11.305	850,00
MO - BACKBONE		
Rede Óptica	5.325.100	5,00
Rede Óptica Subterranea cabo 12FO	185.000	66,35
Instalação de Postes (Frete, Munk, Cor	11.305	475,00

Tabela 32 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Backbone

10.2.4. GPONs

O valor total do investimento relacionados ao GPON – Passivos, de forma similar aos acima descritos, em valor igual à multiplicação do custo pela quantidade de cada um dos materiais na tabela abaixo.

O valor total do investimento em GPON – ATIVOS, Armários, Televigilância e VOIP segue o mesmo raciocínio dos demais acima descritos. Ou seja, iguala-se a multiplicação da quantidade pelo valor do item.

GPON PASSIVOS		QUANT	VALOR UNIT
MATERIAIS - GPON			
Cabo AS 24FO		110.000	7,86
Cabo AS 12FO		827.000	5,71
Cabo Drop		774.000	1,78
Caixa de Emenda Instalada		1.562	702,04
Kit Adequação de Postes GPON		23.425	39,00
Kit Adequação de Postes Drop		19.350	18,00
Splitter 1x4		252	43,33
Splitter 1x8		275	45,30
Splitter 1x16		393	75,52
Caixa de terminação óptica		362	199,44
Pto		1.985	12,07
Protetor de Emenda		22.488	0,34
MO - GPON			
Cabo Óptico		937.000	5,50
GPON ATIVOS		QUANT	VALOR UNIT
OLT		82	44.102,70
ONU		1.634	704,85
Transceiver GE - OLT		164	372,24
SWITCH PAGES 10GE		30	50.471,21
SOFTWARE NMS		82	4.843,99
Engineering Services			
Equipment Installation and Configurati		82	1.228,83
instalação e configuração switch pages 10		30	6.056,54
NMS		1	216.035,50
Professional Services			
1 year Technical Support L3		1	101.992,50

Tabela 33 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com GPONs

10.2.5. Armários

ARMÁRIO CENTRAL		QUANT	VALOR UNIT
MATERIAIS			
Armário Shelter Outdoor 29U - Duplo		1	29.735,15
Servidor Rack 1U		1	7.000,00
Firewall		1	15.657,00
Material de Instalação Shelter		1	1.000,00
Inversor de 3000W 12V/115V Xantrex		2	6.250,00
Bateria Estacionária 220Ah/240Ah Bos		2	1.600,00
Régua de Energia Gerenciável		2	800,00
Sensor de Temperatura		1	50,00
Sensor de Porta Aberta		1	50,00
Mão de Obra (Instalação/Tranporte/C		1	2.900,00
Armários		82	

Tabela 34 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com Armários

O valor total do investimento em GPON – ATIVOS, Armários, Televigilância e VOIP segue o mesmo raciocínio dos demais acima descritos. Ou seja, iguala-se a multiplicação da quantidade pelo valor do item.

10.2.6. Praças

PRAÇAS	QUANT	VALOR UNIT	SUBTOTAL
KIT INSTALAÇÃO DE POSTE			3.306,57
Poste de Concreto - Duplo T - 10 metro	1	1.967,35	
Caixa com Relógio Medidor Elétrico	1	350,00	
Cabo Triplex 0,6/1KV CA PE 2X1X16MM	30	4,70	
Alça pré-formada 3/16"	4	4,58	
Conjunto isolador tipo roldana de porcelana	2	21,00	
Abraçadeira ajustável BAP 3	2	12,00	
Duto corrugado KANADREN 4" - BOBINA	1	360,00	
Abertura de vala - metro	10	15,35	
Fechamento de vala - metro	10	8,44	
Recomposição de piso - metro - incluso	10	34,60	
KIT SPDA (ATERRAMENTO E PARA-RAIO)			485,10
Haste de cobre 2,40m 1/2"	1	45,00	
Grampo P/ Haste 16 mm	1	10,90	
Terminal Pre Isolado olhal 6 mm 1/4"	1	0,50	
Cabo flex verde 4 mm	5	3,60	
Conector split bolt 16 mm	1	10,00	
Cabo de cobre Nú 10 mm	10	11,54	
Isolador de para-raios com abraçadeira	3	16,90	
Caixa de inspeção PVC 10" Pol	1	14,60	
Isolador de para-raios P/ (Parede)	4	8,70	
Captor franklin	1	106,00	
Eletroduto de 1" pol galvanizada P/ fix	1	49,00	
Eletroduto PVC 3/4" 3 Mt	1	14,00	
Abraçadeira tipo D cunha 3/4"	3	2,40	
Bucha C/ parafuso 8 mm - Aço	3	3,00	
INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO			22.341,38
Rádio Wi-Fi	1	16.964,32	
ONU – Unidade de Rede Óptica	1	704,85	
Nobreak 1200VA	1	498,00	
Rack Outdoor 8U	1	1.500,00	
Ponto de Terminação Óptica (PTO) outdoor	1	28,00	
Cabo STP Cat 5e blindado (metro)	5	3,90	
RJ 45 Blindado	4	3,50	
Porca 3/8"	8	0,20	
Arroela 3/8"	8	0,10	
Barra rosqueavel 1 Metro 3/8"	4	6,40	
Suporte para fixação do rádio 2" Pol	1	200,00	
Patch cord Cat 5e	2	6,90	
Plug fema 2P+T	1	4,50	
Adaptador de tomada (Novo P/ Antigo)	2	6,00	
Cabo PP 6mm² três vias	10	16,00	
Fita dupla fase 3M	1	4,50	
Cola de silicone	1	4,50	
Fita de Aço Fusimek - Abraçadeira Met	30	1,99	
Fita BAP 3 - Abraçadeira Metálica Tipo	2	15,00	
Abraçadeira Hellermann	5	12,00	
Mão de Obra (rádio)	1	2.035,72	
PAPS (qtde.)	129		

10.2.7. Televigilância

TELEVIGILÂNCIA	QUANT	VALOR UNIT
central de monitoramento	1	631.237,50
estação de trabalho composta por computador e monitor	78	11.549,00
mesa controladora PTZ	78	4.723,34
licença de software VMS câmera e usuário	207	1.243,43
Servidor para software VMS	2	45.500,00
Storage externo para armazenamento	2	66.195,00
Câmera de vigilância PTZ speed dome 1080p	129	6.746,90
serviço de Instalação, Configuração, C	129	809,63
Serviço de instalação e teste dos equipamentos	1	55.433,09
Serviço de startup	1	36.955,39
Treinamento e operação assistida	1	27.716,55
Servidor para Solução de Reconhecimento	1	45.500,00
Câmera fixa IP, outdoor, com módulo	28	7.970,20
infraestrutura câmera OCR	28	6.180,87
SW - Licença do Software (OCR)	28	597,85
Storage externo para armazenamento	1	66.195,00
serviços de implantação e configuração	1	20.467,59

10.2.8. VOIP

VOIP (1mil ramais)	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
TELEFONE IP tipo 1	14.850	246,31	3.657.733
TELEFONE IP tipo 2	150	594,88	89.232
SERVIDOR PABX IP CUSTOMIZADO - C	1	183.892,63	183.893
GATEWAY TIPO 1 - 2 FXO	30	988,90	445.005
GATEWAY TIPO 2 - 4 FXO DLINK DVG50	20	1.181,75	354.525
GATEWAY TIPO 3 - mais de 8 FXO DLI	10	1.776,25	266.438
GATEWAY TIPO 4 - 2 portas E1	10	10.150,00	1.522.500
Instalação e Configuração Servidor PA	1	29.000,00	29.000
Qtd (1mil ramais)	15		6.548.325

Tabela 35 – Descritivo dos componentes de cálculo do investimento com VOIP

10.3. Despesas operacionais

O valor das despesas operacionais iguala-se à soma do valor dos seguintes itens: Serviços contratados, Concessionárias, Transportes e similares, Aluguel e similares, Equipamentos e similares e Outras despesas, os quais estão relacionados por meio das classificações da tabela abaixo.

Cada um dos itens acima descrito encontra-se com sua respectiva evolução de valores nominais detalhado mensalmente na tabela abaixo até o final do quarto ano de operação, quando tais valores passam a se manter constantes.

DESPESAS OPERACIONAIS	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
AGUA E LUZ	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
HONORARIOS CONTABEIS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
SERVICO DE SEGURANCA	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
ASSISTENCIA JURIDICA	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
TAXAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
MATERIAL DE ESCRITORIO	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ASSOCIACOES DE CLASSE	500	500	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
TELEFONE	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
COMBUSTIVEIS	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	7.000	7.000	7.000	7.000	9.000	9.000	9.000
VIAGENS E ESTADAS	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	6.000	6.500
ALUGUEL DE VEICULOS	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	19.500	19.500
DESPESAS LEGAIS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALUGUEL DE SOFTWARE	-	-	-	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
COPA E COZINHA	-	-	500	500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL	-	-	-	500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
DESPESAS DE ENTREGA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
MANUTENÇÃO UCPPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 36 – Descritivo das despesas operacionais no 1º ano de operação

DESPESAS OPERACIONAIS	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
AGUA E LUZ	20.000	20.000	20.000	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
HONORARIOS CONTABEIS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
SERVICO DE SEGURANCA	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
ASSISTENCIA JURIDICA	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
TAXAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
MATERIAL DE ESCRITORIO	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ASSOCIACOES DE CLASSE	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
TELEFONE	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
COMBUSTIVEIS	9.000	9.000	9.000	11.000	11.000	11.000	11.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
VIAGENS E ESTADAS	7.500	8.500	10.000	15.000	20.445	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
ALUGUEL DE VEICULOS	19.500	19.500	19.500	24.375	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
DESPESAS LEGAIS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
ALUGUEL DE SOFTWARE	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
COPA E COZINHA	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
DESPESAS DE ENTREGA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
MANUTENÇÃO UCPPP	15.854	16.665	17.348	18.366	18.959	19.668	20.467	21.459	22.245	22.786	23.469	24.036

Tabela 37 – Descritivo das despesas operacionais no 2º ano de operação

DESPESAS OPERACIONAIS	Mês 25	Mês 26	Mês 27	Mês 28	Mês 29	Mês 30	Mês 31	Mês 32	Mês 33	Mês 34	Mês 35	Mês 36
AGUA E LUZ	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
HONORARIOS CONTABEIS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
SERVICO DE SEGURANCA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
ASSISTENCIA JURIDICA	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
TAXAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
MATERIAL DE ESCRITORIO	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ASSOCIACOES DE CLASSE	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
TELEFONE	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
COMBUSTIVEIS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
VIAGENS E ESTADAS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
ALUGUEL DE VEICULOS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
DESPESAS LEGAIS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
ALUGUEL DE SOFTWARE	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
COPA E COZINHA	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
DESPESAS DE ENTREGA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
MANUTENÇÃO UCPPP	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384

Tabela 38 – Descritivo das despesas operacionais no 3º ano de operação

DESPESAS OPERACIONAIS	Mês 37	Mês 38	Mês 39	Mês 40	Mês 41	Mês 42	Mês 43	Mês 44	Mês 45	Mês 46	Mês 47	Mês 48
AGUA E LUZ	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
HONORARIOS CONTABEIS	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
SERVICO DE SEGURANCA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
ASSISTENCIA JURIDICA	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
TAXAS	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
MATERIAL DE ESCRITORIO	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ASSOCIACOES DE CLASSE	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
TELEFONE	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
COMBUSTIVEIS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
VIAGENS E ESTADAS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
ALUGUEL DE VEICULOS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
DESPESAS LEGAIS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
ALUGUEL DE SOFTWARE	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
COPA E COZINHA	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
DESPESAS DE ENTREGA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
MANUTENÇÃO UCPPP	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384	24.384

Tabela 39 – Descritivo das despesas operacionais no 4º ano de operação

Abaixo seguem as contas acima listadas e os explicativos de o que representam operacionalmente:

- **AGUA E LUZ:** Quando de toda operação implantada, os valores se referem à Sala Técnica (Servidores e Sistema de Refrigeração, Data Center (estrutura operacional NOC, etc.), Unidade Administrativa/Financeira e 79 armários Refrigerados com Ar Condicionado;
- **HONORARIOS CONTABEIS:** Apuração de impostos, entrega da DIRF, DCTF, DIPJ, ECF, ECD, emissão de folha de pagamento, apuração dos encargos sociais,

fechamento do balanço, etc.;

- **SERVICO DE SEGURANCA:** Monitoramento de alarmes e Câmeras de Segurança;
- **ASSISTENCIA JURIDICA:** Contencioso administrativo, judicial e arbitragens, consultoria nos aspectos ambientais, concepção e estruturação de operações de financiamento da SPE, etc.;
- **TAXAS:** IPTU, Guias de Certidões, Taxas de Licenciamento;
- **MATERIAL DE ESCRITORIO:** Papel, toner, etc.;
- **ASSOCIACOES DE CLASSE:** Sindicatos, Associações;
- **TELEFONE:** Telefone, Internet, Celular;
- **COMBUSTÍVEIS:** Estimativa para 15 carros com 5.000 km/mês de rodagem na operação;
- **VIAGENS E ESTADAS:** Hotel, Diárias, Alimentação, Pedágio, Passagens;
- **ALUGUEL DE VEICULOS:** Custo com locação mensal de veículos;
- **DESPESAS LEGAIS:** Autenticação, Reconhecimento de Firma, etc.;
- **MANUTENÇÃO EQUIPAMENTOS:** Manutenção de ar condicionado, Desktop, Notebook, Impressora, etc.;
- **ALUGUEL DE SOFTWARE:** Despesas Software ERP, Software de Gerencia, Software Service Desk, BI;
- **COPA E COZINHA:** Café, Água Mineral, Materiais de Limpeza e Higiene, etc.;
- **MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL:** Serviço de Jardinagem, Pintura, Limpeza de Caixa D'agua, Manutenção Elétrica e Hidráulica, etc.;
- **DESPESAS DE ENTREGA:** Custo de frete para envio e recebimento de insumos e equipamentos;

É importante notar que não há sobreposição na estrutura proposta de despesas administrativas com estrutura de pessoal. A título de exemplo, um analista contábil é necessário para as atividades do dia a dia da operadora (controle e auditoria do patrimônio, emissão de relatórios contábeis, emissão de balancetes gerenciais, conferência dos lançamentos, preparação de documentos para a contabilidade externa, etc.). Já os custos com honorários são para contratação de empresa especializada para realizar (apuração de impostos, entrega da DIRF, DCTF, DIPJ, ECF, ECD, emissão de folha de pagamento, apuração dos encargos sociais, fechamento do balanço, etc.).

10.3.1. Seguros e Garantias

Para a seleção das garantias e dos seguros a serem contratados, foram analisadas as coberturas mínimas relevantes para atendimento das necessidades da Concessão, de forma a mitigar os riscos da operação.

Considerando que o projeto envolve atividades distintas, as garantias e seguros devem possuir coberturas que englobem todas essas atividades.

Os seguros e garantias (S&G) contemplam dois macro-períodos do contrato, o período de implantação – em que deverá ser contemplado o risco de engenharia e de responsabilidade civil – e o período de operação e manutenção.

10.3.1.1. Garantia de Execução do Contrato

Visando o atendimento das exigências estabelecidas no contrato, foi considerada a modalidade de seguro-garantia nas seguintes condições:

- Garantia: 5% do valor do contrato no período de implantação;
- Garantia: 2,5% do valor do contrato no período de operação;
- Garantia: 5% do valor do contrato nos 2 últimos anos de concessão.

10.3.1.2. Seguro de Riscos de Engenharia

O Seguro de Riscos de Engenharia visa a indenização dos prejuízos decorrentes de danos à rede, ocasionados por acidentes súbitos e imprevistos, durante o período de modernização, considerando-se os serviços de instalação, montagem e testes, exceto o funcionamento operacional.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Cobertura básica com importância segurada pelo valor total dos serviços da empreitada. Sendo a montagem feita por etapas, o seguro poderá ser contratado pela importância segurada da maior etapa de todo o período;
- Erro de projeto e riscos do fabricante com a mesma importância segurada da cobertura básica;
- Desentulho, tumultos e greves, despesas extraordinárias.

10.3.1.3. Seguro de Responsabilidade Civil – Implantação

O Seguro de Responsabilidade Civil, durante o período de implantação, visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais, causados a terceiros durante a execução dos serviços, inclusive com cobertura para ações civis provenientes de acidentes que causarem morte ou invalidez permanente de funcionários.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil –Instalações do Rede de iluminação, com cobertura de danos causados por erro de projeto, Responsabilidade Civil Cruzada e movimentação de veículos com lançamento e Descida;
- Responsabilidade Civil Empregador;
- Danos morais.

10.3.1.4. Seguro de Riscos Nomeados (*Named Risks*)/Multirriscos

O seguro de Riscos Nomeados, com vigência de um ano, visa amparar os prejuízos causados por danos materiais à rede de Iluminação Pública, decorrentes de acidentes súbitos e imprevistos.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Cobertura Básica de Incêndio, Raio e Explosão com importância segurada igual ao valor total do patrimônio do Rede de iluminação, prédios, instalações, móveis, utensílios, estoques e equipamentos;
- Danos elétricos;
- Despesas extraordinárias;
- Alagamento;
- Vendaval até fumaça;
- Derramamento de sprinklers;
- Equipamentos móveis e estacionários;
- Tumultos;
- Equipamentos eletrônicos.

10.3.1.5. Seguro de Responsabilidade Civil – Operação

Durante o período de Operação, o Seguro de Responsabilidade Civil visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais causados a terceiros, inclusive funcionários terceirizados ou próprios, devido ao uso, operação e manutenção da Rede. As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil para o Estado;
- Responsabilidade Civil Empregador/Concessionária;
- Danos morais.

Ainda acerca das despesas com seguros, seguem as premissas quantitativas utilizadas para a fase de implantação (obras) e para a fase de operação (institucional):

SEGUROS E GARANTIAS	8.188.258	% Prêmio Anual	Cobertura	Apólice Base de Cálculo	Condição	Mês Inicial	Mês Final
Garantias de Contrato - Período de Modernização							
	183.665						
Garantia de execução - Construção Ano 1	91.833	0,60%	5,00%	CONTRATO	ENTRE	Mês 1	Mês 12
Garantia de execução - Construção Ano 2	91.833	0,60%	5,00%	CONTRATO	ENTRE	Mês 13	Mês 24
Garantias de Contrato - Período de Operação							
	1.469.321						
Garantia de execução - Operação	1.285.656	0,60%	2,50%	CONTRATO	A PARTIR	Mês 25	Mês 336
Garantia de execução - Anos 29 e 30	183.665	0,60%	5,00%	CONTRATO	ENTRE	Mês 337	Mês 360
Seguros - Período de Modernização							
	1.106.117						
Riscos de Engenharia	738.117	0,20%	100,00%	CAPEX CONSTRUÇÃO	ATÉ	Mês 24	
Responsabilidade Civil - Obras	368.000	0,20%	100,00%	Resp. Civil - Construção	ATÉ	Mês 24	
Seguros - Período de Operação							
	4.980.000						
Multirriscos - All Risk	480.000	0,20%	100,00%	All Risk	A PARTIR	Mês 1	
Responsabilidade Civil - Operação	4.500.000	0,75%	100,00%	Resp. Civil - Operação	A PARTIR	Mês 1	

Tabela 40 – Descritivo quantitativo de despesas com seguros e garantia

11. Conclusão

O projeto Infovia Digital é viável em termos econômico-financeiros, levando em consideração a contraprestação pública mensal de R\$ 4.876.756,39. A Taxa Interna de Retorno (TIR) do Projeto se iguala, nas condições de contraprestação e estrutura de custos, despesas e investimentos proposta, à Taxa de Mínima Atratividade (TMA) do capital, esta última também conhecida pelo termo em inglês WACC (o qual se traduz por Custo Médio Ponderado de Capital), ambas no valor de 9,13% ao ano em termos reais, ou seja, não inflacionados ao longo do tempo.