

**Estruturação de Projeto de Concessão
para Ampliação, Modernização,
Manutenção, Operação e Gestão do
Sistema de Iluminação Pública do
Consórcio de Desenvolvimento
Sustentável do Alto Sertão/BA**

Plano de Negócio Referencial

ALTO SERTÃO



CONSÓRCIO VITAL

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	1
2 MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	2
2.1 Análise Macroeconômica.....	2
2.2 Premissas Gerais	3
2.3 Premissas Fiscais e Tributárias	4
2.3.1 Tributos Indiretos.....	4
2.3.2 Tributos Diretos	5
2.4 Custo de Capital	6
2.4.1 Custo de Capital Próprio (Ke).....	7
2.4.2 Custo do Capital de Terceiros (Kd)	10
2.4.3 Estrutura de Capital – cálculo do WACC	10
2.5 Projeção do Financiamento	11
2.6 Capital de Giro.....	11
2.7 Plano de contas contábeis	12
2.7.1 Fluxo de Caixa Descontado	12
2.7.2 Demonstrações de Resultados do Exercício	13
2.7.3 Balanço Patrimonial	14
2.8 Depreciação e Amortização	14
2.9 Compartilhamento de investimentos e despesas - critérios de rateio	15
2.10 Projeção de Investimentos (CAPEX)	16
2.10.1 Premissas Gerais	16
2.10.2 Pré-operacionais.....	16
2.10.3 Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública (SIP).....	17
2.10.4 Infraestrutura	17
2.10.5 Veículos.....	18
2.11 Despesas Operacionais (OPEX)	19
2.11.1 Pessoal e Encargos	19
2.11.2 Despesas Administrativas.....	21
2.11.3 Material para Manutenção do Parque de Iluminação Pública.....	21
2.11.4 Call Center.....	22
2.11.5 Telegestão	22

2.11.6	Descarte de Lâmpadas	22
2.11.7	Veículos – despesas operacionais	23
2.11.8	Seguros e Garantias	23
2.11.9	Verificador Independente	26
2.11.10	Outras Despesas	27
2.12	Projeções – Guanambi	27
2.12.1	Tamanho do Parque de Iluminação Pública - Guanambi	27
2.12.2	Projeção de Investimentos (CAPEX) - Guanambi	27
2.12.3	Projeção de Despesas Operacionais (OPEX) - Guanambi	28
2.13	Projeções – Lagoa Real	29
2.13.1	Tamanho do Parque de Iluminação Pública – Lagoa Real	29
2.13.2	Projeção de Investimentos (CAPEX) – Lagoa Real	29
2.13.3	Projeção de Despesas Operacionais (OPEX) – Lagoa Real	30
2.1	Contraprestação	30
2.1.1	Contraprestação Guanambi	32
2.1.2	Contraprestação Lagoa Real	34
2.1.3	Contraprestação Consolidada	35
3	MODELO TARIFÁRIO	37
3.1	Modelo Tarifário proposto	37
3.2	Projeção de Receitas	41
3.2.1	Receitas Acessórias	42
3.2.2	Conta Vinculada	43
3.3	Valor de Contrato da PPP	43
4	Fluxo de Caixa da Prefeitura Municipal	45
4.1	Fluxo de Caixa da Prefeitura Municipal - Guanambi	45
4.2	Fluxo de Caixa da Prefeitura Municipal – Lagoa Real	46
5	PARÂMETROS DE VIABILIDADE	47
5.1	Principais Resultados	47
5.1.1	Principais Resultados - Guanambi	47
5.1.2	Principais Resultados – Lagoa Real	47
5.2	Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD)	48
5.2.1	Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD) - Guanambi	48
5.2.2	Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD) – Lagoa Real ..	49

5.3	Análise de Sensibilidade	49
5.3.1	Análise de Sensibilidade – Guanambi	50
5.3.2	Análise de Sensibilidade – Lagoa Real	52
5.4	Simulação de Cenários	55
5.4.1	Cenário 1 – Pagamento Fixo da Receita da Concessionária	56
5.4.2	Cenário 2 – Prazo de concessão de 13 anos	58
5.4.3	Cenário 3 – Impacto dos Indicadores de Desempenho.....	59
5.4.4	Considerações Simulações de Cenários	61
6	Análise de Viabilidade do Orçamento Público (Affordability)	63
7	VALUE FOR MONEY	64
7.1	Contextualização	64
7.2	Análise Quantitativa	64
7.2.1	Parceria Público-Privada (PPP)	65
7.2.2	Desenvolvimento direto pelo setor público (Comparador do Setor Público – PSC).....	65
7.2.3	Análise Quantitativa - Guanambi	69
7.2.4	Análise Quantitativa – Lagoa Real	71
7.3	Análise Qualitativa	73
7.3.1	Forma de Contratação	74
7.3.2	Benefícios Econômicos e Sociais do Projeto.....	74
7.4	Considerações.....	75
8	PLANO DE NEGÓCIO REFERENCIAL	76
8.1	Caracterização da PPP.....	76
8.2	Principais obrigações relacionados à PPP	76
8.3	Projeção de Investimentos (CAPEX).....	76
8.3.1	Cronograma físico-financeiro dos investimentos (CAPEX) - Guanambi	77
8.3.2	Cronograma físico-financeiro dos investimentos (CAPEX) – Lagoa Real	79
8.4	Projeção de Despesas (OPEX)	81
8.4.1	Projeção de Despesas (OPEX) - Guanambi.....	81
8.4.2	Projeção de Despesas (OPEX) – Lagoa Real	83
8.5	Mecanismos de Pagamento da PPP	85
8.5.1	Contraprestação Mensal Efetiva (CME).....	85

8.5.2 Fator de Modernização e Eficientização (FME)	86
8.5.3 Fator de Desempenho (FD)	87
8.6 Prazo de Duração do Contrato de Concessão	88
8.7 Premissas Financeiras	88
8.7.1 Estrutura de Capital	88
8.7.2 Custo e Modelo de Financiamento	89
8.7.3 Custo de Capital	89
8.8 Descrição dos benefícios econômicos e sociais do Projeto	90
8.8.1 modernização do Sistema de Iluminação Pública	90
8.8.2 Eficiência Energética	90
8.8.3 Segurança Pública	91
8.8.4 Poluição luminosa e Impacto Ambiental	91
8.9 Relatórios Econômicos e Financeiros	93
9 BIBLIOGRAFIA	94
TERMO DE ENCERRAMENTO	96
ANEXOS	97

TABELAS

Tabela 1 – Fases de Desenvolvimento do Projeto	4
Tabela 2 – Tributos Indiretos.....	5
Tabela 3 – Tributos Diretos	5
Tabela 4 – Custo do Capital.....	6
Tabela 5 – Beta dos Setores do Projeto.....	8
Tabela 6 – Parâmetros Financiamento	11
Tabela 7 – Prazos para cálculo do Capital de Giro	12
Tabela 8 – Fluxo de Caixa Descontado – Contas	12
Tabela 9 – DRE – Contas	13
Tabela 10 – Balanço Patrimonial – Contas	14
Tabela 11 – Rateio dos Investimentos e Despesas Comuns.....	16
Tabela 12 – CAPEX Veículos – 26 anos de concessão	18
Tabela 13 – Dimensionamento de Equipes (Valores em R\$) – Por Fase	20
Tabela 14 – Despesas Administrativas	21
Tabela 15 – Cálculo de falhas por componente (%/ano)	21
Tabela 16 – Telegestão	22
Tabela 17 – CAPEX - Guanambi - 26 anos de concessão	27
Tabela 18 – OPEX - Guanambi – 26 anos de concessão	28
Tabela 19 – CAPEX - Lagoa Real - 26 anos de concessão	29
Tabela 20 – OPEX - Lagoa Real – 26 anos de concessão.....	30
Tabela 21 – Equivalência em % das Parcelas A e B do valor da CMM	31
Tabela 22 – Modernização e Eficientização Energética	32
Tabela 23 – Marcos e Proporção da Contraprestação Mensal – CMA e CMB - Guanambi	32
Tabela 24 – Marcos e Proporção da Contraprestação Mensal – CMA e CMB – Lagoa Real	34
Tabela 25 – Contraprestação Mensal Máxima	35
Tabela 26 – Contraprestação Mensal Máxima por ano de concessão	36
Tabela 27 – Regras Modelo Único – Imóveis Edificados.....	38
Tabela 28 – Regras Modelo Único – Imóveis Não Edificados	41
Tabela 29 – Projeção CIP	42

Tabela 30 – Valor estimado do contrato.....	44
Tabela 31 – Principais Resultados - Guanambi.....	47
Tabela 32 – Principais Resultados – Lagoa Real.....	47
Tabela 33 – Análise de Sensibilidade Impacto no Valor da CMM - Guanambi	51
Tabela 34 – Impacto na CMM da Taxa de Desconto - Guanambi	52
Tabela 35 – Análise de Sensibilidade Impacto no Valor da CMM – Lagoa Real	54
Tabela 36 – Impacto na CMM da Taxa de Desconto – Lagoa Real.....	55
Tabela 37 – Parâmetros BDI.....	66
Tabela 38 – Comparativo Value for Money - Guanambi.....	71
Tabela 39 – Comparativo Value for Money – Lagoa Real	73
Tabela 40 – Análise Qualitativa – Forma de Contratação	74
Tabela 41 - Equivalência da Parcela A.....	85
Tabela 42 - Equivalência da Parcela B.....	85
Tabela 43 – Valores de Correspondência entre IDG e FD	87
Tabela 44 – Valores de Capital Social Mínimo (em R\$)	89

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual CMM de acordo com os Marcos de Modernização Guanambi	33
Gráfico 2 – Receita de Contraprestação Guanambi (R\$ por ano)	33
Gráfico 3 – Percentual CMM de acordo com os Marcos de Modernização Lagoa Real	34
Gráfico 4 – Receita de Contraprestação Lagoa Real (R\$ por ano).....	35
Gráfico 5– Resultado Prefeitura Guanambi (R\$ por ano)	45
Gráfico 6 – Resultado Prefeitura Lagoa Real (R\$ por ano)	46
Gráfico 7 – ICSD Anual e Médio – Guanambi	48
Gráfico 8 – ICSD Anual e Médio – Lagoa Real	49
Gráfico 9 – Composição do CAPEX- Guanambi	50
Gráfico 10 – Composição do OPEX- Guanambi.....	50
Gráfico 11– Sensibilidade principais variáveis do projeto - Guanambi	51
Gráfico 12– Composição do CAPEX- Lagoa Real.....	53
Gráfico 13 – Composição do OPEX- Lagoa Real.....	53
Gráfico 14 – Sensibilidade principais variáveis do projeto – Lagoa Real.....	54
Gráfico 15 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 1 (R\$/ano) – Guanambi	56
Gráfico 16 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 1 (R\$/ano) – Lagoa Real ...	57
Gráfico 17 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 2 (R\$/ano) – Guanambi	58
Gráfico 18 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 2 (R\$/ano) – Lagoa Real ...	59
Gráfico 19 – Contraprestação do Cenário Base x Cenário 3 (R\$/ano) - Guanambi ..	60
Gráfico 20 – Contraprestação do Cenário Base x Cenário 3 (R\$/ano) – Lagoa Real	61
Gráfico 21 – Comparativo Modelo Tradicional x PPP (Value for Money) - Guanambi	70
Gráfico 22 – Comparativo Modelo Tradicional x PPP (Value for Money) – Lagoa Real	72

GLOSSÁRIO

CAIXA

Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, constituída nos termos do Decreto-Lei nº 759, de 12/08/1969, e Decreto nº 66.303, de 06/03/1970.

CAPAG

Capacidade de Pagamento. Análise da capacidade de pagamento apura a situação fiscal dos Entes Subnacionais que querem contrair novos empréstimos com garantia da União.

CAPEX

Sigla da expressão inglesa *Capital Expenditure* (despesas de capital ou investimento em bens de capital). Refere-se aos gastos de capital com os custos iniciais de construção da infraestrutura e qualquer despesa nos ativos da PPP construídos que não seja classificado como despesa operacional (*OPEX*).

CONCEDENTE

Ente ou entidade do poder público titular ou competente para a delegação do serviço a ser concedido.

CONCESSIONÁRIA

A Sociedade de Propósito Específico (SPE) criada para a gestão do objeto do Contrato de Concessão.

COSIP

Contribuição Social de Iluminação Pública.

CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ALTO SERTÃO

Consórcio de Desenvolvimento Sustentável do Alto Sertão integrado pelos seguintes municípios: Caculé/BA; Guanambi/BA; Iuiú/BA; Lagoa Real/BA e Sebastião Laranjeiras/BA.

EBITDA

Sigla da expressão inglesa *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização).

ICSD

Índice de Cobertura do Serviço da Dívida, representa a capacidade de pagamento da dívida da empresa.

Modelo Nominal

Modelo calculado considerando os efeitos de inflação ao longo do tempo.

Modelo Real

Modelo calculado sem considerar o efeito da moeda ao longo do tempo.

OPEX

Sigla da expressão inglesa *Operational Expenditure* (despesas operacionais). Refere-se às despesas operacionais, isto é, custos de operação do ativo de infraestrutura.

Payback

Tempo de retorno de um investimento, é o período requerido para recuperar o investimento inicial de um projeto.

RCL

Receita Corrente Líquida.

TIR

Taxa Interna de Retorno, é a taxa de desconto que faz com que o valor presente dos fluxos de caixa futuros gerados por um projeto seja igual ao investimento inicial do projeto.

VPL

Valor Presente Líquido.

WACC

Sigla da expressão inglesa *Weighted Average Cost of Capital* (Custo Médio Ponderado de Capital).

1 APRESENTAÇÃO

O consórcio Parceria Vital – representado pelas empresas Elemental Desenvolvimento Imobiliário, Ambiental Engenharia e Dutra e Santos Sociedade de Advogados – firmou contrato com a Caixa Econômica Federal (CAIXA) para desenvolver os serviços técnicos especializados necessários à modelagem e estruturação bem como suporte ao processo licitatório de contrato de Parceria Público-Privada (PPP) destinada à gestão, ampliação, modernização, operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública de inicialmente de dois dos 17 municípios integrantes do Consórcio de Desenvolvimento Sustentável do Alto Sertão: Guanambi e Lagoa Real.

O presente relatório corresponde ao Plano de Negócio Referencial, produto resultante da etapa denominada Planejamento, Diagnóstico e Estudos, subetapa Econômico-Financeira, do bloco Modelagem Econômico-Financeira.

A modelagem econômico-financeira consiste na definição das premissas e componentes econômico-financeiros do Projeto que permita o equilíbrio ideal entre as necessidades e expectativas do Ente Público com a atratividade esperada do setor privado, levando em consideração todos os resultados dos estudos técnicos realizados.

Portanto, neste relatório são evidenciados os principais resultados relativos à viabilidade financeira da PPP considerando o desenvolvimento de modelo econômico-financeiro, assim como o Plano de Negócio Referencial, com as principais informações sobre o Projeto.

A modelagem econômico-financeira não é vinculante, as premissas adotadas são referenciais. Desta forma, eventuais investidores interessados podem adotar premissas diversas das descritas no presente documento, desde que em consonância com as exigências estabelecidas em Edital.

2 MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

2.1 ANÁLISE MACROECONÔMICA

Este subitem dedica-se a apresentar análise das condições macroeconômicas gerais, referentes ao contexto macroeconômico nacional e internacional, com base nas informações do Banco Central do Brasil¹.

No contexto macroeconômico internacional, em função da elevação das taxas de juros de prazos mais longos nos Estados Unidos, da resiliência dos núcleos de inflação em níveis ainda elevados em diversos países e de novas tensões geopolíticas, o ambiente externo mostra-se adverso. Os bancos centrais das principais economias permanecem determinados em promover a convergência das taxas de inflação para suas metas em um ambiente marcado por pressões nos mercados de trabalho.

No âmbito doméstico, o conjunto de indicadores recentes de atividade econômica segue consistente com o cenário de desaceleração esperado. Por outro lado, o mercado de trabalho segue trajetória de queda da taxa de desocupação. Os dados referentes à contratação no emprego formal se mantêm em níveis elevados e compatíveis com um mercado de trabalho bastante dinâmico.

Observa-se, ainda, desaceleração na concessão de crédito em linha com a postura de política monetária. Verifica-se uma maior desaceleração na concessão de crédito à pessoa jurídica, aliada a uma recomposição envolvendo relativamente menos crédito via setor bancário e mais via mercado de capitais.

O ambiente inflacionário segue trajetória esperada de desinflação, com uma composição benigna, exibindo desaceleração tanto na inflação de serviços quanto nos núcleos de inflação. Os indicadores que agregam os componentes mais sensíveis ao ciclo econômico e à política monetária, que possuem maior inércia inflacionária, apresentaram menor inflação.

¹ Atas do Comitê de Política Monetária – Copom. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/atascopom/cronologicos>

2.2 PREMISSAS GERAIS

As principais premissas gerais, comuns a todos os municípios, relativas aos projetos estruturados e utilizadas no desenvolvimento do presente documento foram:

- Prazo de concessão de 312 meses (26 anos);
- Estimativa de 02 ciclos de substituições das luminárias ao longo do prazo da concessão;
- Período de transição operacional de 2 meses;
- Período para preparação para assunção de serviços de 6 meses;
 - Prazo implantação e operação de um Centro de Controle Operacional (CCO) de 4 meses;
 - Prazo para cadastro da rede de IP e planejamento de 2 meses;
- Definição da tecnologia LED como a solução mais adequada de iluminação, conforme Relatório de Engenharia;
- Redução estimada de aproximadamente 60% no consumo de energia elétrica ao final da remodelagem do parque atual e implantação dos novos pontos de iluminação;
- Conta de energia elétrica paga diretamente pela Prefeitura;
- Remuneração do Verificador Independente (VI) a cargo da Concessionária;
- Utilização da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), pelo método do Fluxo de Caixa para Empresa (*free cash flow to the firm – FCFF*), na modelagem econômico-financeira, para a mensuração da Contraprestação Mensal Máxima (CMM), com base nas projeções dos investimentos, receitas, custos e despesas do projeto durante todo o prazo de concessão, e desconto a valor presente pelo custo médio ponderado de capital (WACC), de forma que o Valor Presente Líquido (VPL) seja igual a zero, variando o valor estimado de contraprestação mensal máxima;
- Taxa de Desconto do fluxo de caixa estimado pela metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) correspondente a 7,65% ao ano real;
- Utilização de coeficientes de remuneração com efeito modular na Contraprestação Mensal Máxima (CMM) em função do cumprimento de

marcos de concessão, que são associados a metas de modernização e ampliação do Parque de Iluminação Pública;

- Desenvolvimento do projeto em 4 fases (Fase Preliminar; Fase 1; Fase 2 e Fase 3). Sendo a Fase 2 composta de 3 marcos de 6 meses para os serviços de implantações e modernizações, conforme tabela a seguir.

Tabela 1 – Fases de Desenvolvimento do Projeto		
Fases	Marcos	Período Estimado
Fase Preliminar	Setup da operação	4 meses
Fase 1	Transição da rede de iluminação	2 meses
Fase 2	Modernização – Marco I	6 meses
	Modernização – Marco II	6 meses
	Modernização – Marco III	6 meses
Fase 3	Fase 3	11 anos

Fonte: Elaboração Própria, 2023.

Os valores estimados de CAPEX e OPEX tem como base, mas não se limitam, ao Relatório de Estudos de Engenharia. Os resultados da modelagem econômico-financeira são apresentados no modelo real, de modo a isolar o impacto da inflação nas projeções futuras.

2.3 PREMISSAS FISCAIS E TRIBUTÁRIAS

As premissas tributárias são baseadas na legislação vigente e foram apuradas pelos regimes de Lucro Real e Presumido, visando avaliar o impacto tributário de cada opção, com possibilidade de alternância entre os regimes quando demonstrado ser mais vantajoso.

O Lucro Real consiste na modalidade de tributação calculada sobre a apuração do resultado líquido contábil das pessoas jurídicas. O Lucro Presumido consiste na modalidade de tributação calculada sobre o faturamento das pessoas jurídicas, com base em percentuais definidos na legislação tributária, nesta modalidade presume-se o lucro da pessoa jurídica aplicando um percentual sobre a sua receita bruta e de outras receitas sujeitas à tributação.

2.3.1 Tributos Indiretos

Na modelagem econômico-financeira foram estimados sobre a receita o: Programa de Integração Social (PIS); a Contribuição para financiamento da

Seguridade Social (COFINS) e o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS). Em relação aos seguros foi considerado o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF).

Tabela 2 – Tributos Indiretos		
Tributos	Alíquota Lucro Real	Alíquota Lucro Presumido
Programa de Integração Social (PIS)	1,65%	0,65%
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS)	7,60%	3,00%
Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS)	4,00%	4,00%
Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) – financiamentos	1,88%	1,88%

Fonte: Receita Federal.

Em relação a tributação do PIS/COFINS o regime de lucro real prevê a não cumulatividade tributária sobre bens e serviços utilizados como insumos, existe a possibilidade de descontar créditos. A previsão de abatimento dos créditos tributários é determinada pelas instruções normativas: RFB Nº 1911, de 11 de outubro de 2019.

2.3.2 Tributos Diretos

As pessoas jurídicas, independentemente da forma de constituição e da natureza da atividade exercida, pagam imposto de renda (IRPJ) à alíquota de 15%, incidente sobre a base de cálculo apurada na forma do lucro real, presumido ou arbitrado, porém estão sujeitas também ao cálculo do adicional de imposto de renda (Lei 9.430, de 27 de dezembro de 1996) que exemplificaremos neste trabalho.

Conforme previsto na legislação, sobre a parcela do lucro real, presumido ou arbitrado que exceder o valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) pelo número de meses do respectivo período de apuração, o adicional incidirá à alíquota de 10%.

A Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) apurada considerando a alíquota de 9% sobre o lucro antes do Imposto de Renda, aplicável as pessoas jurídicas optantes pelo lucro real (Lei nº 10.637, de 01 de dezembro de 2002).

Tabela 3 – Tributos Diretos	
Tributos	Alíquota Lucro Real e Lucro Presumido
Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ)	15,00%
Imposto de Renda Pessoa Jurídica Adicional	10,00%
Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL)	9,00%

Fonte: Receita Federal.

2.4 CUSTO DE CAPITAL

A taxa de desconto do fluxo de caixa foi estimada pela metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital ou WACC (Weighted Average Cost of Capital).

O WACC foi calculado em **7,65% a.a. real**, conforme cálculo e premissas detalhados a seguir.

Tabela 4 – Custo do Capital		
Custo do Capital Próprio (K_e)		11,48%
$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_p$		
Em que:		
R_f	retorno do ativo livre de risco	2,0506%
β_i	sensibilidade da ação em relação ao mercado de ações	0,99957
R_m	retorno esperado para a carteira de mercado	8,7326%
R_p	risco país	2,7532%
$(R_m - R_f)$	prêmio de risco do mercado	6,6820%
β_u	beta desalavancado	0,7663
Custo do Capital Próprio (K_e) deflacionado		9,3441%
$\pi_{americana}$	Taxa de inflação norte americana	
$\pi_{americana} = \frac{1 + Nominal\ Treasury\ Rate}{1 + TIP_S\ Rate} - 1$		1,9559%
Em que:		
Nominal Treasury Rate		2,0506%
TIPs Rate (Treasury Inflation-Protected Securities - TIPs) - de 10 anos		0,0928%
Custo do Capital de Terceiros		3,9621%
K_d	Custo do Capital de Terceiros	
$K_d = (PR + R_p)(1-T)$		
Em que:		
PR	Prime Rate do mercado financeiro americano	3,2500%
T	Taxa de Impostos (CSLL e IRPJ)	34,0000%
Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) real		7,65% a.a.
$WACC = D/D+E (K_d) + E/D+E (K_e\ deflacionado)$		0,62% a.m.
Em que:		
E	Proporção do Valor do Capital Próprio (<i>Equity</i>)	68,4%
D	Proporção do Valor de Dívida	31,6%

Fonte: Elaboração própria, 2023.

2.4.1 Custo de Capital Próprio (K_e)

O custo do capital próprio (K_e) foi estimado em **9,34% ao ano real**.

2.4.1.1 Retorno do Ativo Livre de Risco (R_f)

Como proxy para taxa de retorno livre de risco, foi utilizada a média da taxa (yield) do título do tesouro norte-americano, “United State Treasury Bonds – US T Bonds” de 10 anos, considerando a média de 10 anos (janeiro de 2012 a dezembro de 2021).

Os títulos com vencimento de 10 anos aproximam-se, em termos de prazo de duração (*duration*), do portfólio dos índices de mercado de capitais, como *Standard & Poor's 500 Stock Composite Index* (S&P 500), e por isso é consistente com os betas e os prêmios de risco estimados para esse portfólio.

2.4.1.2 Beta

Correspondente ao risco não-diversificável de um grupo de empresas medido pela correlação de seu retorno em relação ao retorno do mercado.

Visto que não existe no mercado empresas semelhantes com ações negociadas em bolsas, utilizou-se a média de uma amostra global de empresas tendo como referência a base pública de dados de Betas de diversos setores da economia que são atualizadas anualmente e mantidas por Aswath Damodaran².

A mesma base de dados também disponibiliza a informação de estrutura de capital, sob a forma da razão “dívida por patrimônio” ou “D/E”. Na estrutura do capital para o cálculo do WACC, também foi utilizada a média da base de dados.

Para o cálculo foi utilizado o beta dos setores que compõe o projeto: *Engineering/Construction; Power; Electrical Equipment; Telecom. Services; Telecom. Equipment*, conforme tabela 5 a seguir:

² Base de dados: publicação de 05/01/2022. Disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html

Tabela 5 – Beta dos Setores do Projeto					
Setor	Número de Empresas	Beta	Razão D/E	%D	%E
<i>Engineering/Construction</i>	1267	0,6826	87,33%	46,62%	53,38%
<i>Power</i>	541	0,5127	89,13%	47,13%	52,87%
<i>Electrical Equipment</i>	999	1,0052	12,26%	10,92%	89,08%
<i>Telecom. Services</i>	296	0,5447	77,25%	43,58%	56,42%
<i>Telecom. Equipment</i>	465	1,0863	10,58%	9,57%	90,43%
Média		0,7663		31,6%	68,4%

Fonte: Damodaran, 2022.

O Beta³ coletado a partir dos dados publicados por Damodaran foi o desalavancado. O beta desalavancado determina o risco da empresa baseado no tipo de negócio em que ela atua e sua alavancagem operacional. O beta alavancado inclui a alavancagem financeira, e é determinado com base no endividamento e na tributação no mercado brasileiro. Portanto, a partir do beta desalavancado foi calculado o beta alavancado considerando a estrutura de capital média das empresas do setor e o imposto de referência do Brasil.

A alíquota de impostos utilizada foi de 34%, baseada na soma das alíquotas de Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL (9% para pessoas jurídicas em geral) e Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica - IRPJ (15% sobre o lucro apurado, com adicional de 10% sobre a parcela do lucro que exceder R\$ 20.000/mês), conforme dados da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

2.4.1.3 Retorno Esperado para a Carteira de Mercado (R_m)

Para a determinação do retorno esperado para a carteira de mercado foi utilizado o índice S&P 500⁴ que agrega os dados das 500 empresas mais representativas da economia americana, para o cálculo foi utilizado o logaritmo neperiano da razão entre

³ Disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html

⁴ Base de dados pública do S&P500 disponível em: <https://br.investing.com/indices/us-spx-500-historical-data>.

os índices do S&P500 entre duas datas (correspondente a um período de 10 anos – janeiro de 2012 - dezembro de 2021).

2.4.1.4 Risco País (R_p)

A medida do risco país foi baseada no índice EMBI+ Brasil⁵, tendo como base o período de 10 anos, janeiro de 2012 a dezembro de 2021. O EMBI+ (*Emerging Markets Bond Index Plus*), calculado pelo Banco J.P. Morgan mostra a diferença entre a taxa de retorno dos títulos de países emergentes e a oferecida por títulos emitidos pelo Tesouro americano. O EMBI+ Brasil mostra a diferença especificamente dos títulos do Brasil. Essa diferença é o *spread* ou *spread* soberano.

2.4.1.5 Prêmio de Risco do Mercado

O prêmio de risco de mercado foi calculado pela diferença entre a taxa de retorno mensal esperado pelo mercado (R_m), utilizando o retorno mensal da carteira de ações do S&P 500, e a taxa mensal de retorno do ativo livre de risco (R_f), assim compreendida a taxa média mensal dos títulos do Tesouro norte-americano (*Treasury*) de 10 anos (correspondente a um período de 10 anos – janeiro de 2012 - dezembro de 2021).

2.4.1.6 Taxa de Inflação Americana

A taxa de inflação americana é utilizada no modelo para deflacionar o custo do capital próprio. Para o cálculo da inflação americana foi apurada a inflação implícita, a partir da rentabilidade nominal do título do tesouro americano de 10 anos e da rentabilidade real do título do tesouro de 10 anos (TIPs – *Treasury Inflation-Protected Securities*). Conforme equação:

$$\pi_{\text{americana}} = \frac{1 + \text{Nominal Treasury Rate}}{1 + \text{TIP}_S \text{ Rate}} - 1$$

Equação 1 – Taxa de Inflação norte americana

⁵ Fonte: JP Morgan. Base de Dados: Ipeadata. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>

2.4.2 Custo do Capital de Terceiros (K_d)

O custo do capital de terceiros foi estimado em 3,93% ao ano. Tendo sido considerada a taxa básica de juros americana (*Prime Rate*), correspondente a 3,25%, base dezembro de 2021, que um dos indexadores mais utilizados na definição de taxas de empréstimos e é definida pelo Banco Central Americano.⁶

Por fim considera-se o desconto dos impostos, uma vez que custo da dívida pode ser considerado como o custo ou despesa operacional para efeito de aferição da base de incidência do imposto de renda.

Uma alternativa do futuro concessionário para captação de recursos poderá ser a emissão de debêntures, no entanto, a possibilidade de emissão de debentures dependerá de quem será o futuro concessionário - somente empresas com capital representado por ações e que sejam sociedades anônimas não pertencentes ao setor financeiro podem emitir debêntures - e há uma série de procedimentos a serem observados.

2.4.3 Estrutura de Capital – cálculo do WACC

Em relação a estrutura de capital, para cálculo do WACC, as empresas nacionais, em tese, seriam uma melhor *proxy* para a estrutura de capital, no entanto, inexistente amostra que viabilize tal utilização.

Para o cálculo da estrutura de capital optou-se pela utilização da média de uma amostra de empresas no mercado global, disponibilizada por Aswath Damodaran, dos setores que compõe o projeto: Engineering/Construction; Power; Electrical Equipment; Telecom. Services; Telecom. Equipment, conforme apresentado na Tabela 5.

⁶ Disponível em: http://www.fedprimerate.com/wall_street_journal_prime_rate_history.htm

2.5 PROJEÇÃO DO FINANCIAMENTO

Na modelagem econômico-financeira foi adotada como premissa, em todos os municípios, a utilização de linha de financiamento em conformidade com as condições do FINISA (Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento voltado ao Setor Público) – CAIXA.

Na estrutura foi considerado um empréstimo ponte no primeiro ano para pagamento no segundo ano quando da tomada do empréstimo principal. A estrutura de financiamento foi desenvolvida para que o ICSD (Índice de Cobertura do Serviço da Dívida) estivesse adequado as exigências de mercado.

Os parâmetros utilizados foram:

Tabela 6 – Parâmetros Financiamento	
Descrição	Referências
Data de Financiamento empréstimo principal	18° mês
Data de Financiamento empréstimo ponte	6° mês
Prazo de amortização empréstimo principal	96 meses
Juros empréstimo principal	CDI + 4,6% a.a.
Juros empréstimo ponte	CDI + 6,0% a.a.
IOF	1,88%
Fee (Tarifa de customização)	125.000,00

A taxa de financiamento é aproximada pois depende do risco do tomador/projeto. O prazo total de financiamento da linha de crédito é de até 168 meses, na modelagem foi utilizado o prazo de 96 meses.

2.6 CAPITAL DE GIRO

O cálculo do Capital de Giro foi desenvolvido considerando variação de contas a pagar e a receber, com base em premissas de tempos médios de recebimento e de pagamento.

Os prazos médios considerados para o cálculo de capital de giro estão apresentados na tabela a seguir:

Tabela 7 – Prazos para cálculo do Capital de Giro

Componente	Dias
Clientes	60
Estoques	30
Salários a Pagar	30
Contas a Pagar	15
Tributos a Pagar	30

Fonte: Elaboração própria, 2023.

No componente “clientes” são considerados os valores a receber, no caso as contraprestações mensais.

2.7 PLANO DE CONTAS CONTÁBEIS

Segue apresentação do plano de contas utilizado nas demonstrações financeiras.

2.7.1 Fluxo de Caixa Descontado

O demonstrativo de fluxo de caixa apresenta as estimativas de geração de caixa pelas atividades operacionais, de investimento e financiamento.

Na tabela a seguir podem ser observados os componentes utilizados para o cálculo do Fluxo de Caixa Descontado.

Tabela 8 – Fluxo de Caixa Descontado – Contas

ENTRADAS DE CAIXA		
		(+) Receita de Contraprestação
		(+) Receita de Aporte
TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE AS RECEITAS		
		(-) PIS
		(-) COFINS
		(-) ISS
		(+) Créditos de PIS/COFINS
ENTRADA DE CAIXA LÍQUIDA		
DESPESAS		
		(-) Despesas operacionais
		(-) Outras despesas
RESULTADO ANTES DO IR E CSLL		
		(-) Imposto de Renda
		(-) CSLL
RESULTADO DO EXERCÍCIO		
		(+/-) Capital de Giro
FLUXO DE CAIXA DO PROJETO		

Tabela 8 – Fluxo de Caixa Descontado – Contas	
	(-) Investimentos e Reinvestimentos
FLUXO DE CAIXA EMPRESA (FCFF)	
	(+) Ingresso de Financiamentos
	(-) Serviço da Dívida
	(-) Outros desembolsos financeiros
FLUXO DE CAIXA ACIONISTA (FCFE)	

Os fluxos são descontados pelo custo médio ponderado de capital (WACC) para apuração do valor presente líquido.

Os Fluxos de Caixa detalhados, por município, podem ser observados nos **Anexos 1 e 2** do presente relatório.

2.7.2 Demonstrações de Resultados do Exercício

As Demonstrações de Resultados do Exercício (DRE) apresenta as estimativas em relação a performance econômica da concessionária durante o período da concessão.

Na tabela 9, apresentada a seguir, podem ser observados os componentes utilizados no desenvolvimento da DRE.

Tabela 9 – DRE – Contas	
(+)	Receita de Operação
(+)	Receita de Construção
(+)	Receita Financeira
Receita Bruta	
(-)	Impostos sobre Receitas
(+)	Crédito de PIS e COFINS
Receita Líquida	
(-)	Despesas de Operação
(-)	Investimentos
EBTIDA	
(-)	Despesas Financeiras
LAIR	
(-)	Imposto de Renda
(-)	Contribuição Social
Lucro Líquido	

As Demonstrações de Resultados do Exercício projetadas para todo o período da concessão, podem ser observados nos **Anexos 3 e 4** do presente relatório.

2.7.3 Balanço Patrimonial

Em relação ao reconhecimento e a mensuração das obrigações e os respectivos direitos dos contratos de concessão, a estrutura de contas utilizada no Balanço Patrimonial corresponde a:

Tabela 10 – Balanço Patrimonial – Contas	
Ativo Circulante	
	Caixa
	Contas a Receber
	Estoques
Ativo Não Circulante	
	Ativo Financeiro
Passivo Circulante	
	Salários a Pagar
	Fornecedores a Pagar
	Tributos a Pagar
	Financiamentos Curto Prazo
Passivo Não Circulante	
	Financiamentos Longo Prazo
Patrimônio Líquido	
	Capital Social
	Reserva Legal
	Resultado Acumulado

Os Balanços Patrimoniais detalhados, para todo o período da concessão, por município, podem ser observados nos **Anexos 5 e 6** do presente relatório.

2.8 DEPRECIAÇÃO E AMORTIZAÇÃO

A ICPC 01 orienta os concessionários sobre a forma de contabilização de concessões de serviços públicos a entidades privadas.

Em relação ao reconhecimento e a mensuração das obrigações e os respectivos direitos dos contratos de concessão, as principais premissas utilizadas foram:

- O concessionário terá um direito contratual de receber caixa da concedente, e deve reconhecer um ativo financeiro à medida em que tiver o direito

contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro da concedente pelos serviços de construção, de acordo com ICPC 01 (R1).

- O ativo financeiro será amortizado à medida do recebimento da contraprestação pública, no final do prazo da concessão seu valor será completamente amortizado.
- O ativo financeiro não sofre depreciação. A vida útil dos bens tem como função determinar as necessidades de reinvestimento associadas ao projeto.
- O lucro decorrente da receita reconhecida pela construção, recuperação, reforma, ampliação ou melhoramento da infraestrutura, cuja contrapartida seja ativo financeiro representativo de direito contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro, será tributado à medida do efetivo recebimento, conforme Lei nº 12.973/2014.
- A infraestrutura de serviços públicos não será registrada como ativo imobilizado do concessionário.

Portanto, no projeto a remuneração à concessionária corresponde a ativo financeiro. O ativo financeiro é amortizado quando do pagamento da contraprestação pública, ou seja, ao final do prazo da concessão seu valor será zero.

Por se tratar de ativo financeiro, não se aplica os conceitos gerais de depreciação ou amortização (de ativos imobilizados ou intangíveis).

2.9 COMPARTILHAMENTO DE INVESTIMENTOS E DESPESAS - CRITÉRIOS DE RATEIO

O desenvolvimento do projeto por meio de consórcio entre os municípios proporciona a repartição de investimentos e despesas.

Os itens de investimento objeto do rateio foram os relativos aos gastos pré-operacionais; infraestrutura e aquisição de veículos. Os custos relativos aos itens de despesas administrativas, manutenção de veículos, certificações, verificador independente, pessoal e encargos, também foram objeto de rateio.

O critério de rateio utilizado para o compartilhamento dos custos relativos aos investimentos e despesas foi a ponderação da quantidade de pontos de iluminação finais do projeto, de acordo com a tabela abaixo.

Tabela 11 – Rateio dos Investimentos e Despesas Comuns		
Municípios	Pontos de Iluminação	% rateio
Guanambi	15.448	90,35%
Lagoa Real	1.650	9,65%
Total	17.098	100,00%

¹ Pontos de iluminação ao final do projeto.

Os investimentos e despesas passíveis de individualização como os gastos com equipamentos do sistema de iluminação pública, telegestão e material para manutenção foram estimados e alocados nos respectivos municípios.

2.10 PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS (CAPEX)

2.10.1 Premissas Gerais

O CAPEX (Capital Expenditure) - despesas de capital ou investimento em bens de capital – corresponde aos gastos de capital com os custos iniciais de construção da infraestrutura e qualquer despesa nos ativos da PPP construídos que não seja classificado como despesa operacional (OPEX).

O detalhamento do CAPEX pode ser consultado no Relatório de Estudos de Engenharia, sendo setembro de 2022 a referência das estimativas realizadas, segue síntese das estimativas realizadas para o projeto, por município.

2.10.2 Pré-operacionais

Os gastos pré-operacionais incluem os custos de constituição da Sociedade de Propósito Específica (SPE), que será criada para gestão do objeto do contrato de concessão, o ressarcimento ao Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP - FEP Caixa, referente aos estudos técnicos realizados, e o pagamento à B3 Brasil, Bolsa, Balcão, que realizará o leilão da concessão.

Os gastos de constituição da SPE foram estimados com base na análise de projetos semelhantes, e readequando às dimensões do Parque de IP.

Os gastos com FEP Caixa foram definidos conforme termos estabelecidos no Contrato de Prestação de Serviços – FEP e no Termo de Aditamento ao Contrato de Prestação de Serviços – FEP firmados entre os Municípios e a Caixa Econômica Federal, na qualidade de administradora do Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Parcerias Público-Privadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e

dos Municípios, para a contratação dos serviços técnicos especializados para a estruturação de projeto de concessão de serviço público.

Em relação ao pagamento à B3 o valor tem como base parâmetros contratuais estabelecidos entre a CAIXA e a B3.

Os gastos pré-operacionais, serão compartilhadas pelos municípios.

2.10.3 Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública (SIP)

Os custos de investimento em equipamentos do sistema de iluminação pública referem-se aos materiais necessários a implantação para modernização, correção, requalificação e crescimento vegetativo durante o período de concessão.

Os custos de investimentos em material, com exceção do crescimento vegetativo, foram estimados para ocorrerem nos 18 meses iniciais da concessão. Já investimento decorrentes do crescimento vegetativo, que corresponde ao aumento do número de pontos de iluminação pública correlatos ao crescimento da cidade no período de um ano, ocorrerão no decorrer do prazo de concessão.

Os equipamentos do SIP foram definidos por município de acordo com as suas respectivas especificidades.

2.10.4 Infraestrutura

Os componentes estimados no item infraestrutura correspondem a: cadastro; telegestão; descarte das lâmpadas, Centro de Controle Operacional (CCO) e certificações.

O prazo para cadastro da rede de iluminação pública foi estimado para ocorrer nos 6 meses iniciais da concessão, tendo sido o valor distribuído de forma linear neste período.

Em relação a instalação da Telegestão, na modelagem foi utilizado como premissa a implantação em um período de 18 meses, prazo que atende as exigências contratuais e que corresponde a melhor alternativa econômico-financeira para o projeto, sendo possível a realização em período inferior, o valor estimado foi distribuído de forma linear nos 18 meses de instalação.

No que se refere ao descarte das lâmpadas, na modelagem econômico-financeira, utilizou-se como premissa a distribuição do valor estimado em três vezes ao final de cada marco da etapa de modernização

O prazo de implantação e operação do CCO foi estimado em 4 meses, o valor estimado foi distribuído de forma linear nos 4 meses de implantação.

As despesas associadas aos processos da certificação ISO 9001 e ISSO 14001 englobam os serviços de pré-auditoria, auditoria inicial, auditoria de certificação, auditoria de manutenção, planejamento de recertificação e a auditoria de recertificação. A cada 3 anos a Concessionária deve passar por uma recertificação para verificar a evolução e quais foram as melhorias no período.

Os investimentos e despesas de infraestrutura, serão compartilhadas pelos municípios.

2.10.5 Veículos

A aquisição de veículos foi estimada por cotações no mercado e pesquisa junto à Fundação de Pesquisas Econômicas (FIPE), conforme consta no Relatório Estudos de Engenharia.

A modelagem econômico-financeira considerou ainda a renovação da frota ao final da vida útil, estimada em 10 anos em relação a frota de caminhões e cestas (uma renovação) e em 5 anos para veículo de passeio, *pick up* e motocicleta (duas renovações).

Os investimentos e despesas com veículos, serão compartilhadas pelos municípios.

Segue tabela demonstrativa dos custos.

Tabela 12 – CAPEX Veículos – 26 anos de concessão					
Itens	Quant.	Investimento Inicial (R\$)	Vida Útil (anos)	Renovações da frota (R\$)	TOTAL (R\$)
Caminhão Utilitário	1	R\$ 217.697,00	10 anos	R\$ 435.394,00	R\$ 653.091,00
Caminhão Médio	1	R\$ 272.762,67	10 anos	R\$ 545.525,34	R\$ 818.288,01
Veículo de passeio	1	R\$ 62.809,67	5 anos	R\$ 314.048,35	R\$ 376.858,02
Pick Up Operacional	1	R\$ 177.366,33	5 anos	R\$ 886.831,65	R\$ 1.064.197,98
Motocicleta 150cc	1	R\$ 13.307,50	5 anos	R\$ 66.537,50	R\$ 79.845,00
Cesta 10m	1	R\$ 140.333,33	10 anos	R\$ 280.666,66	R\$ 420.999,99
Cesta 20m	1	R\$ 372.933,33	10 anos	R\$ 745.866,66	R\$ 1.118.799,99
TOTAL	7	R\$ 1.257.209,83		R\$ 3.274.870,16	R\$ 4.532.079,99

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

2.11 DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)

O OPEX (Operational Expenditure) refere-se às despesas operacionais, isto é, custos de operação do ativo de infraestrutura.

2.11.1 Pessoal e Encargos

Conforme consta no Relatório de Estudos de Engenharia, o dimensionamento das equipes foi realizado a partir de médias de produtividade e parametrizados com projetos com tamanhos similares.

- Pontos modernizados por turno - 25 pontos por dia útil por equipe
- Número de equipes - 3
- Duração - 18 meses ou 378 dias úteis

Cabe ressaltar que o dimensionamento contempla equipes para gestão geral, administrativa, financeira, projetos, logística, obras e manutenção, podendo ser alterado/melhorado de acordo com o Projeto Executivo a ser elaborado pela futura Concessionária.

A partir do Relatório de Estudos de Engenharia, que estimou a equipe até a modernização (Fase 1 – Transição e Fase 2 - Modernização) e após a modernização (Fase 3 – Operação do Parque), a modelagem econômico-financeira considera ainda, a Fase 0 - Preliminar, corresponde aos 4 primeiros meses, excluindo nesta fase a equipe de campo, responsável pela modernização, uma vez que na Fase 0 - Preliminar, não ocorreu ainda a transição do parque de iluminação pública.

As despesas com pessoal e encargos, serão compartilhadas pelos municípios pertencentes ao Consórcio do Alto Sertão.

Tabela 13 – Dimensionamento de Equipes (Valores em R\$) – Por Fase

Cargo	Fase 0	Fase 1 e 2	Fase 3	Salário	EPI	Treinamento	Benefícios	Total por cargo
Diretor geral - Eng/Tec/Op	1	1	0	R\$ 28.287,41	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 28.962,41
Diretor Admin/Fin – CFO	1	1	1	R\$ 20.641,63	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 21.316,63
Analista Contábil/ Financeiro	1	1	1	R\$ 5.534,74	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 6.209,74
Advogado	1	1	1	R\$ 3.113,41	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 3.788,41
Técnico de Seg. do Trabalho	1	1	1	R\$ 6.651,93	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 7.326,93
Vigia/Porteiros	1	2	2	R\$ 2.124,41	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 2.799,41
Recepcionista	1	1	1	R\$ 2.834,47	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 3.509,47
Auxiliar de Serviços Gerais		2	2	R\$ 2.834,47	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 3.509,47
Técnico de medição	1	1	1	R\$ 4.682,11	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 5.357,11
Engenheiro Eletricista/Projetista*	1	1	1	R\$ 17.984,96	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 18.784,96
Estagiário		2	2	R\$ 2.834,47	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 3.509,47
Operador diurno*		2	1	R\$ 3.598,33	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 4.398,33
Operador noturno*		1	1	R\$ 3.598,33	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 4.398,33
Analista de Suprimentos		1	0	R\$ 2.834,47	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 3.509,47
Almoxarife		1	1	R\$ 4.553,38	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 5.228,38
Coordenador Operacional		1	1	R\$ 4.682,11	R\$ 175,00		R\$ 500,00	R\$ 5.357,11
Motociclista Diurno*		1	1	R\$ 4.337,09	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 5.137,09
Motociclista Noturno*		1	1	R\$ 4.337,09	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 5.137,09
Eletricista Noturno*		1	1	R\$ 3.598,33	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 4.398,33
Eletricista Diurno*		2	1	R\$ 3.598,33	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 4.398,33
Ajudante*		2	1	R\$ 2.239,96	R\$ 175,00	R\$ 125,00	R\$ 500,00	R\$ 3.039,96
Total	9	27	22	134.901,43	3.675,00	1.000,00	10.500,00	150.076,43

(*) Equipe responsável pela implantação de modernização do projeto.

Fonte: Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

2.11.2 Despesas Administrativas

As despesas administrativas, correspondentes as despesas operacionais (OPEX) do CCO, serão compartilhadas pelos municípios pertencentes ao Consórcio do Alto Sertão, e foram estimadas conforme tabela a seguir.

Tabela 14 – Despesas Administrativas	
Item	Valor (R\$/Mês)
Aluguel, Condomínio e IPTU	8.000,00
Telefone, Internet e Link	1.800,00
Energia e Água	2.400,00
Material de Escritório	1.800,00
Copa/alimentação	1.200,00
Manutenção predial	1.200,00
Viagens	2.800,00
Despesas diversas	1.000,00
Total	R\$ 20.200,00

Fonte: Relatório Estudos de Engenharia, 2023.

Na modelagem econômico-financeira as despesas administrativas iniciam-se no 5º mês (ao término da instalação do CCO).

2.11.3 Material para Manutenção do Parque de Iluminação Pública

Os materiais e equipamentos necessários para realização dos serviços de manutenção corretiva, manutenção preditiva e preventiva, foram estimados considerando taxas de falhas condizentes com a aplicação no mercado e os custos unitários dos componentes, com a finalidade de garantir a reposição do ativo de iluminação pública, conforme tabela a seguir:

Tabela 15 – Cálculo de falhas por componente (%/ano)	
Componentes	Falhas/ano %
Postes:	1,00%
Luminárias:	1,00%
Braços, Ferragens, Conexões e Cabeamentos:	0,50%
Outros:	0,50%

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023.

2.11.4 Call Center

A estrutura do *Call Center* se dará pelo teleatendimento híbrido (receptivo e ativo), para estabelecimento de comunicação direta com os usuários do SIP, com funcionamento 24 horas por dia, 7 dias da semana, recebendo e efetuando ligações para os cidadãos. As estimativas de custos com a operação do *Call Center* foram feitas por cotações no mercado, conforme Relatório Estudos de Engenharia, resultando em uma estimativa de custo de R\$ 32.669,26 mensais, com início a partir do 5º mês (início da Fase 1).

2.11.5 Telegestão

O sistema de Telegestão realizará o monitoramento ininterrupto de todos os componentes do parque, de forma imediata, identificando possíveis falhas e emitindo alarmes.

A estimativa de custos para implantação e operação nos pontos previstos de telegestão foi feita com base em cotação no mercado, conforme Relatório Estudos de Engenharia, com valor estimado para despesas operacionais com o sistema de telegestão, a serem despendidos a partir do 25º mês (ao final da fase de modernização).

Os investimentos e despesas com telegestão foram individualizados, e estimados por município, conforme tabela a seguir.

Tabela 16 – Telegestão		
Municípios	CAPEX Estimado (R\$)	OPEX Estimado (R\$/mensal)
Guanambi	5.744.747,99	34.037,43
Lagoa Real	34.122,56	202,17
Total	5.778.870,54	34.239,61

2.11.6 Descarte de Lâmpadas

Para seguir a linha de logística reversa, foi considerado a contratação de empresa licenciada para transporte, destinação e tratamento dos materiais de descarte. A estimativa para o descarte de materiais foi realizada por cotação no mercado, conforme Relatório Estudos de Engenharia.

2.11.7 Veículos – despesas operacionais

Em relação as despesas operacionais de veículos, estima-se um gasto correspondente a R\$ 6.430,70 mensais, utilizando-se como premissas:

- Manutenção: 1% do valor médio;
- Licenciamento: 2% do valor médio;
- Combustível: 400km/mês rodados, eficiência de 10 km/L, combustível à R\$ 8,00/L.

2.11.8 Seguros e Garantias

O programa de seguros e das garantias contemplou premissas de cobertura igualmente adotados por diferentes PPP's de Iluminação Pública do país.

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.

Segue detalhamento das condições consideradas nos seguros:

- Garantia de Execução do Contrato

Visando o atendimento das exigências estabelecidas no contrato, foi considerada a modalidade de seguro-garantia. Este seguro tem a finalidade de assegurar a plena execução do contrato e evitar prejuízos ao Ente público, inclusiva a responsabilidade subsidiária do Estado.

A garantia de execução do contrato deverá assegurar o pagamento de:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- Prejuízos diretos causados à Administração Pública decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração Pública à Concessionária; e,
- Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

- Seguro de Risco de Engenharia

Seguro de Risco de Engenharia (cobertura de 100% do valor da obra) - *All Risks*, cobertura para execução de obras civis de construção e fornecimento, instalação, montagem, testes e comissionamento de todas as instalações de sistemas e equipamento. Engloba também obras temporárias, canteiro de obras, depósitos, armazéns e alojamentos. Incluindo as coberturas abaixo:

- Erro de Projeto;
- Manutenção ampla (12 meses), com limite idêntico ao da cobertura básica;
- Despesas extraordinárias, com limite correspondente ao percentual de 5% do limite da cobertura básica;
- Despesas de remoção de entulho, com limite correspondente ao percentual de 5% do limite da cobertura básica;
- Tumultos, greves e *lock-outs*;
- Honorários de peritos;
- Despesas de salvamento e contenção de sinistros;
- Armazenagem e transporte fora do canteiro de obras;
- Recomposição de registros e documentos;

- Seguro de Responsabilidade Civil

Responsabilidade civil com vigência equivalente ao prazo de obra para a cobertura de danos materiais e pessoais e morais causados a terceiros, decorrentes de ações e omissões da Concessionária:

- Responsabilidade civil cruzada;
- Erro de projeto;
- Fundações;
- Poluição súbita/acidental;
- Instalações e redes de serviços públicos;
- Circulação de equipamentos em vias adjacentes;
- Riscos contingentes veículos terrestres motorizados;
- RC subsidiária de mercadorias transportadas por terceiros;
- Lucros cessantes;

- Danos materiais causados ao proprietário das obras;
- Responsabilidade civil empregador;
- Danos morais decorrentes de todas as coberturas;

- Seguro de Riscos Nomeados ou Riscos Operacionais

Seguro de Riscos Nomeados ou Riscos Operacionais, cuja apólice deverá compreender todos os bens vinculados, notadamente os equipamentos, instalações e sistemas, bem como perda de receita, tendo como Cobertura Básica (Danos Materiais) o limite mínimo igual ao valor dos bens vinculados e, no mínimo, as seguintes coberturas adicionais:

- Danos elétricos;
- Equipamentos eletrônicos de alta e baixa voltagem;
- Roubo ou furto qualificado de bens;
- Alagamento e/ou inundação;
- Pequenas obras de engenharia (conservação e manutenção);
- Tumultos, greves e *lock-outs*;
- Desmoronamento;
- Recuperação de encostas e taludes;
- Despesas emergenciais para retomada da operação;
- Despesas extraordinárias;
- Despesas de desentulho;
- Despesas de salvamento e contenção;
- Honorários de peritos; e
- Perda de receita / Despesas Fixas / Lucros Cessantes.

Os valores dos bens que serão objeto do seguro de Riscos Operacionais deverão se basear no custo de reposição dos referidos bens.

A cobertura de perda de receita deve considerar a receita bruta estimada para os 12 (doze) primeiros meses de operação, com período indenitário equivalente a, no mínimo, 6 (seis) meses.

Em relação a garantias sugere-se:

- (i) a implantação de mecanismo de conta vinculada, que garante ao concessionário a segurança quanto ao recebimento das contraprestações;
- (ii) a constituição de conta reserva, que segregaria parte da COSIP até um limite determinado, na modelagem econômico-financeira utilizou-se como parâmetro três contraprestações mensais, cujos recursos seriam repostos à medida que fossem acionados.

2.11.9 Verificador Independente

Na modelagem econômico-financeiro foi considerada a contratação de um Verificador Independente (VI) responsável por monitorar os indicadores de desempenho e conferir transparência e suporte à fiscalização do contrato de PPP durante o período de concessão, tendo sido estimado gasto no valor de R\$ 486.287,50 mil anuais com o VI, com base na média dos valores efetivamente contratados⁷ para os projetos de iluminação pública, nos anos de 2021 e 2022.

A definição da responsabilidade pela contratação e o custeio do verificar independente é uma escolha do ente público. A contratação do verificador independente no presente projeto foi alocada ao ente privado.

Vale ressaltar, que nos projetos em que a responsabilidade da contratação e do custeio do verificador independente é alocada ao ente privado, são pré-estabelecidas regras de governança, formato de seleção e requisitos de pré-qualificação com o objetivo de mitigar o risco de conflito de interesse.

As despesas com Verificador Independente, serão compartilhadas pelos municípios pertencentes ao Consórcio do Alto Sertão.

⁷ Referências para determinação da estimativa de despesas com Verificador Independente: Belém (Pregão Eletrônico nº 169/2020-Serub); Vila Velha (Contrato nº 114/2022); Angra dos Reis (Contrato nº 027/2021); Ibirité (Contrato nº 054/2022); Porto Alegre (Contrato nº 78232/2022); Santa Luzia (Contrato nº 077/2022); Caruaru (Pregão Eletrônico nº 087/2022) e Campo Belo (extrato do Contrato de Prestação de Serviços de Verificados Independente, publicado em 15/07/2021).

2.11.10 Outras Despesas

Nas unidades imobiliárias edificadas a cobrança da COSIP é realizada na fatura mensal de energia elétrica emitida pela concessionária.

Além do custo de administração pela prestação dos serviços de arrecadação da COSIP, o município ficará responsável pelos desembolsos relativos a conta de energia elétrica, conta garantia e agente financeiro.

2.12 PROJEÇÕES – GUANAMBI

2.12.1 Tamanho do Parque de Iluminação Pública - Guanambi

- Tamanho atual do Parque de Iluminação Pública: 12.634 pontos;
- Tamanho do Parque de Iluminação Pública ao final do último ano de concessão: 15.448 pontos;

2.12.2 Projeção de Investimentos (CAPEX) - Guanambi

O CAPEX foi estimado, em relação ao município de Guanambi, conforme tabela a seguir, considerando todo o período da concessão (26 anos).

Tabela 17 – CAPEX - Guanambi - 26 anos de concessão	
Itens	R\$
Pré-operacionais	4.337.746,36
Constituição da SPE	180.699,50
Reembolso do FEP CAIXA	3.940.659,05
Pagamento à B3	216.387,81
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	16.475.659,71
Modernização e Alteração Estrutural	12.458.232,87
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	4.017.426,84
Crescimento Vegetativo	3.335.542,19
Infraestrutura	12.253.693,27
Cadastro	149.007,85
Telegestão	11.489.495,97
Descarte das Lâmpadas	38.804,77
CCO	435.439,08
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	140.945,61
Veículos	4.094.722,88
Caminhão Utilitário	590.066,08
Caminhão Médio	739.321,15

Tabela 17 – CAPEX - Guanambi - 26 anos de concessão	
Veículo de passeio	340.490,26
Pick Up Operacional	961.500,22
Motocicleta 150cc	72.139,76
Cesta 10m	380.372,44
Cesta 20m	1.010.832,99
TOTAL	40.497.364,42

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

A tabela considera o rateio dos investimentos compartilhados pelos municípios participantes do consórcio.

2.12.3 Projeção de Despesas Operacionais (OPEX) - Guanambi

O OPEX estimado, em relação ao município de Guanambi, considerando todo o período da concessão (26 anos), corresponde a:

Tabela 18 – OPEX - Guanambi – 26 anos de concessão	
Itens	R\$
Pessoal e Encargos	36.613.913,47
Despesas Administrativas	5.621.199,95
Material para Manutenção	2.283.461,09
Call center	9.091.111,03
Telegestão	9.802.780,11
Veículos - despesas operacionais	1.789.520,14
Seguros	2.640.240,32
Outras despesas (Verificador Independente, Treinamento)	13.302.622,63
TOTAL	81.144.848,74

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

A tabela considera o rateio das despesas operacionais compartilhadas pelos municípios participantes do projeto.

2.13 PROJEÇÕES – LAGOA REAL

2.13.1 Tamanho do Parque de Iluminação Pública – Lagoa Real

- Tamanho atual do Parque de Iluminação Pública: 1.458 pontos;
- Tamanho do Parque de Iluminação Pública ao final do último ano de concessão: 1.650 pontos;

2.13.2 Projeção de Investimentos (CAPEX) – Lagoa Real

O CAPEX foi estimado, em relação ao município de Lagoa Real, conforme tabela a seguir, considerando todo o período da concessão (26 anos).

Tabela 19 – CAPEX - Lagoa Real - 26 anos de concessão	
Itens	R\$
Pré-operacionais	463.314,44
Constituição da SPE	19.300,50
Reembolso do FEP CAIXA	420.901,57
Pagamento à B3	23.112,37
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	1.373.442,45
Modernização e Alteração Estrutural	912.653,41
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	460.789,04
Crescimento Vegetativo	69.490,46
Infraestrutura	149.868,99
Cadastro	15.915,52
Telegestão	68.245,12
Descarte das Lâmpadas	4.144,73
CCO	46.509,22
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	15.054,39
Veículos	437.357,12
Caminhão Utilitário	63.024,92
Caminhão Médio	78.966,85
Veículo de passeio	36.367,74
Pick Up Operacional	102.697,78
Motocicleta 150cc	7.705,24
Cesta 10m	40.627,56
Cesta 20m	107.967,01
TOTAL	2.493.473,46

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

A tabela considera o rateio dos investimentos compartilhados pelos municípios participantes do consórcio.

2.13.3 Projeção de Despesas Operacionais (OPEX) – Lagoa Real

O OPEX estimado, em relação ao município de Lagoa Real, considerando todo o período da concessão (26 anos), corresponde a:

Tabela 20 – OPEX - Lagoa Real – 26 anos de concessão	
Itens	R\$
Pessoal e Encargos	R\$ 3.910.730,01
Despesas Administrativas	R\$ 600.400,05
Material para Manutenção	R\$ 186.770,75
Call center	R\$ 971.021,05
Telegestão	R\$ 58.224,96
Veículos - despesas operacionais	R\$ 191.138,54
Seguros	R\$ 200.241,77
Outras despesas (Verificador Independente, Treinamento)	R\$ 1.420.852,37
TOTAL	R\$ 7.539.379,51

Fonte: Consórcio Vital, Relatório Estudos de Engenharia, 2023, com adaptações.

A tabela considera o rateio das despesas operacionais compartilhadas pelos municípios participantes do consórcio.

2.1 CONTRAPRESTAÇÃO

A futura concessionária irá receber uma Contraprestação Mensal Efetiva (CME) que corresponderá a sua remuneração pelos serviços prestados.

A CME será resultado do ajuste da Contraprestação Mensal Máxima (CMM) considerando o desempenho apresentado pela Concessionária e o cumprimento dos marcos da concessão.

A CMM será composta por duas parcelas:

- (i) parcela para remunerar os Investimentos da Concessionária, a Contraprestação Mensal Máxima – Parcela A (CMA) – após a emissão do termo de aceite para todos os marcos da concessão a CMA será equivalente ao percentual do valor da CMM demonstrado na tabela a seguir;

- (ii) parcela para remunerar os serviços prestados pela Concessionária, a Contraprestação Mensal Máxima – Parcela B (CMB) - após a emissão do termo de aceite para todos os marcos da concessão a CMB será equivalente ao percentual do valor da CMM demonstrado na tabela a seguir;

Tabela 21 – Equivalência em % das Parcelas A e B do valor da CMM		
	Municípios	
	Guanambi	Lagoa Real
Parcela A (CMA)	43,2%	34,9%
CAPEX – Rateio	11,3%	14,7%
CAPEX – Individualizado	31,9%	20,2%
Parcela B (CMB)	56,8%	65,1%
OPEX – Rateio	47,1%	61,5%
OPEX - Individualizado	9,7%	3,6%

Na modelagem econômico-financeira foram utilizados os seguintes marcos do projeto, a saber:

- Fase Preliminar - Setup da operação – Fase de preparação da Concessionária para início das atividades de operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública. A Fase Preliminar é estimada em quatro meses.
- Fase 1 – Transição da rede de iluminação. A Fase 1 é estimada em dois meses.
- Fase 2 – Modernização do Parque de Iluminação Pública (o processo de modernização do Parque de Iluminação Pública visa substituir as luminárias convencionais por luminárias com tecnologia LED). Implantação dos projetos de modernização e efficientização (a substituição das luminárias e adequação do Parque de Iluminação Pública proporcionará uma significativa redução no consumo de energia elétrica, proporcionando uma maior eficiência energética):

Tabela 22 – Modernização e Eficientização Energética			
Marcos Modernização	Modernização do Parque de IP	Eficientização Energética	
		Guanambi	Lagoa Real
Marco I	33%	30,05%	42,90%
Marco II	66%	64,16%	54,63%
Marco III	100%	69,76%	65,05%

- Fase 3 – Gestão, Operação e Manutenção. Inicia ao final da Fase 1, ocorrendo em paralelo à Fase 3 e com execução contínua até o encerramento do prazo da concessão.

A contraprestação mensal a ser paga considerará os marcos de modernização e efficientização, o valor da CMA somente será integralmente pago (100%) após o atingimento dos marcos da concessão, sendo que o pagamento será proporcional as fases, a seguir serão apresentados, por município a composição e valores da contraprestação.

2.1.1 Contraprestação Guanambi

Os marcos e proporção da contraprestação mensal por parcela proporcional as fases referentes ao município de Guanambi corresponde a:

Tabela 23 – Marcos e Proporção da Contraprestação Mensal – CMA e CMB - Guanambi					
Fases	Marcos	Período Estimado	% da CMA	% da CMB	Equivalente % CMM
Fase Preliminar	Setup da operação	4 meses	0,0%	0,0%	0,0%
Fase 1	Transição da rede de iluminação	2 meses	20,0%	100,0%	65,5%
Fase 2	Modernização – Marco I	6 meses	25,0%	100,0%	67,6%
	Modernização – Marco II	6 meses	50,0%	100,0%	78,4%
	Modernização – Marco III	6 meses	75,0%	100,0%	89,2%
Fase 3	Fase 3	11 anos	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria, 2023.

A evolução da CMM, em termos percentuais, dá-se conforme o gráfico a seguir:

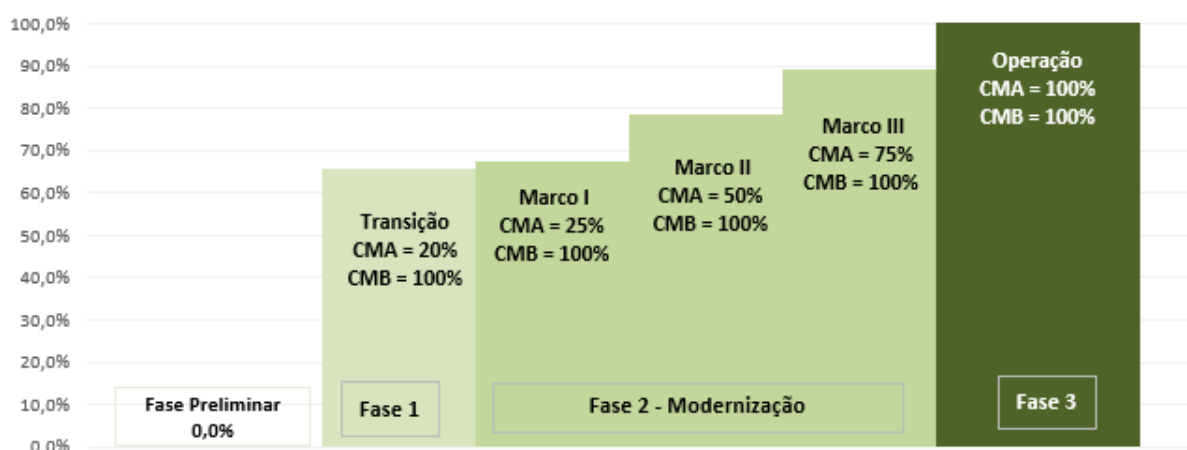


Gráfico 1 – Percentual CMM de acordo com os Marcos de Modernização Guanambi

A CMM foi estimada com base na modelagem econômico-financeira, pelo método de zerar o Valor Presente Líquido (VPL) do Fluxo de Caixa Descontado do projeto. Desta forma a contraprestação permitirá que o concessionário realize os investimentos necessários, pague as despesas operacionais e remunere o capital empregado no projeto, de acordo com as premissas adotadas.

O gráfico a seguir demonstra os valores relativos à contraprestação a ser paga durante o período de concessão.

O gráfico demonstra o efeito modular na contraprestação da associação de metas de modernização e ampliação do Parque de Iluminação Pública, a marcos de implantação do projeto.

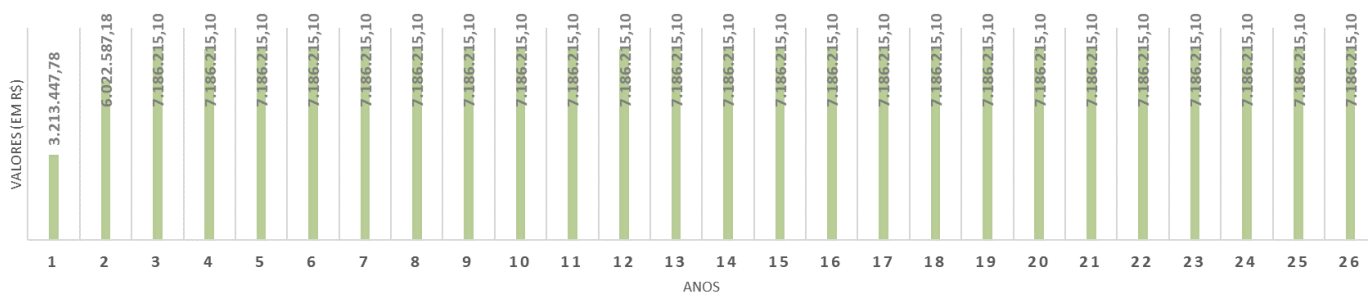


Gráfico 2 – Receita de Contraprestação Guanambi (R\$ por ano)

O valor da Contraprestação Mensal Máxima (CMM), relativa ao município de Guanambi, corresponde a **R\$ 598.851,26** sendo:

- CMA: R\$ 258.583,98;
- CMB: R\$ 340.267,28.

2.1.2 Contraprestação Lagoa Real

Os marcos e proporção da contraprestação mensal por parcela proporcional as fases referentes ao município de Lagoa Real corresponde a:

Tabela 24 – Marcos e Proporção da Contraprestação Mensal – CMA e CMB – Lagoa Real					
Fases	Marcos	Período Estimado	% da CMA	% da CMB	Equivalente % CMM
Fase Preliminar	Setup da operação	4 meses	0,0%	0,0%	0,0%
Fase 1	Transição da rede de iluminação	2 meses	20,0%	100,0%	72,0%
Fase 2	Modernização – Marco I	6 meses	25,0%	100,0%	73,8%
	Modernização – Marco II	6 meses	50,0%	100,0%	82,5%
	Modernização – Marco III	6 meses	75,0%	100,0%	91,3%
Fase 3	Fase 3	11 anos	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria, 2023.

A evolução da CMM, em termos percentuais, dá-se conforme o gráfico a seguir:

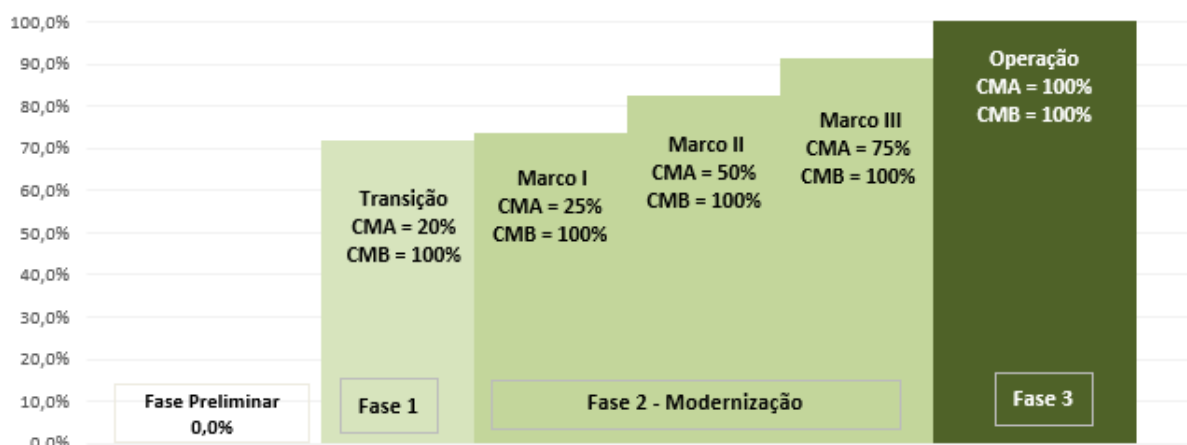


Gráfico 3 – Percentual CMM de acordo com os Marcos de Modernização Lagoa Real

A CMM foi estimada com base na modelagem econômico-financeira, pelo método de zerar o Valor Presente Líquido (VPL) do Fluxo de Caixa Descontado do projeto.

Desta forma a contraprestação permitirá que o concessionário realize os investimentos necessários, pague as despesas operacionais e remunere o capital empregado no projeto, de acordo com as premissas adotadas.

O gráfico a seguir demonstra os valores relativos à contraprestação a ser paga durante o período de concessão.

O gráfico demonstra o efeito modular na contraprestação da associação de metas de modernização e ampliação do Parque de Iluminação Pública, a marcos de implantação do projeto.

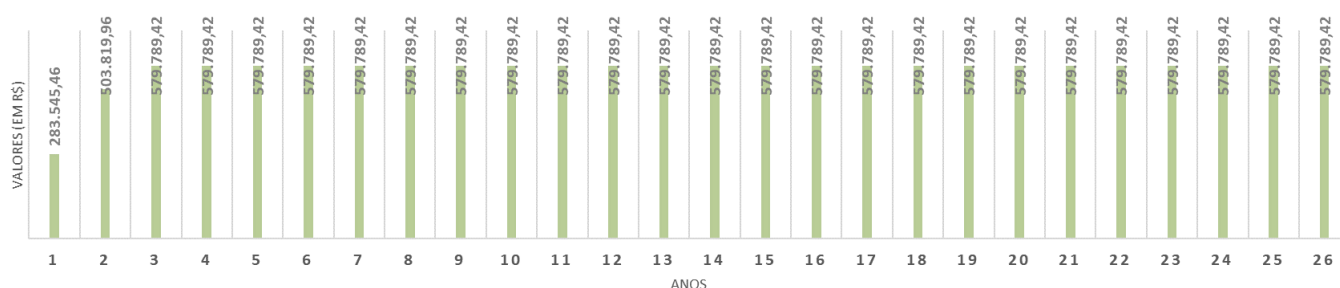


Gráfico 4 – Receita de Contraprestação Lagoa Real (R\$ por ano)

O valor da Contraprestação Mensal Máxima (CMM), relativa ao município de Lagoa Real, corresponde a **R\$ 48.315,79** sendo:

- CMA: R\$ 16.882,11;
- CMB: R\$ 31.433,68.

2.1.3 Contraprestação Consolidada

O valor da Contraprestação Mensal Máxima (CMM), bem como das Parcelas A (CMA), remuneração pelos investimentos realizados, e Parcela B (CMB), remuneração pela prestação dos serviços, relativo ao Consórcio de Desenvolvimento Sustentável do Alto Sertão corresponde a:

Tabela 25 – Contraprestação Mensal Máxima			
Município	CMA	CMB	CMM
Guanambi	258.583,98	340.267,28	598.851,26
Lagoa Real	16.882,11	31.433,68	48.315,79
Total	275.466,09	371.700,96	647.167,05

A projeção de CMM por ano de concessão, por município, corresponde a:

Tabela 26 – Contraprestação Mensal Máxima por ano de concessão		
Ano	Guanambi	Lagoa Real
1	3.213.447,78	283.545,46
2	6.022.587,18	503.819,96
3	7.186.215,10	579.789,42
4	7.186.215,10	579.789,42
5	7.186.215,10	579.789,42
6	7.186.215,10	579.789,42
7	7.186.215,10	579.789,42
8	7.186.215,10	579.789,42
9	7.186.215,10	579.789,42
10	7.186.215,10	579.789,42
11	7.186.215,10	579.789,42
12	7.186.215,10	579.789,42
13	7.186.215,10	579.789,42
14	7.186.215,10	579.789,42
15	7.186.215,10	579.789,42
16	7.186.215,10	579.789,42
17	7.186.215,10	579.789,42
18	7.186.215,10	579.789,42
19	7.186.215,10	579.789,42
20	7.186.215,10	579.789,42
21	7.186.215,10	579.789,42
22	7.186.215,10	579.789,42
23	7.186.215,10	579.789,42
24	7.186.215,10	579.789,42
25	7.186.215,10	579.789,42
26	7.186.215,10	579.789,42

3 MODELO TARIFÁRIO

Uma vez verificada a necessidade de ajuste no modelo de cobrança, considerando que os recursos para pagamento da contraprestação virão das receitas arrecadas com a Contribuição de Iluminação Pública, o desenvolvimento de um modelo de cobrança com parâmetros únicos, para os municípios, seria desejável por propiciar equidade. A população dos municípios que integram o projeto receberá o mesmo padrão de serviço de iluminação pública, portanto entende-se justo que os munícipes tenham a mesma regra de cobrança da sua contribuição.

A partir do modelo de Guanambi, com adaptações, foi definida novo modelo de arrecadação. A partir dos dados históricos mensais de consumo de energia, foram projetados os valores futuros de arrecadação por município.

3.1 MODELO TARIFÁRIO PROPOSTO

A Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública – CIP, prevista no artigo 149-A da Constituição Federal, tem como fato gerador o custeio com a iluminação de vias, logradouros e demais bens públicos de uso comum, além da instalação, manutenção, melhoramento e expansão da rede de iluminação pública.

A Contribuição incide sobre a propriedade, o domínio útil ou a posse, a qualquer título, de imóveis, edificados ou não, residenciais, comerciais e industriais situados no território do Município.

É sujeito passivo solidário da CIP, o locatário, o comodatário ou possuidor, a qualquer título, de imóvel edificado ou não, situado no território do Município e que possua ou não ligação privada e regular de energia elétrica.

O valor da CIP será fixado em moeda corrente, sendo lançados anualmente pelo município para os imóveis não edificados e, mensalmente, pela concessionária para os edificados e ativos em seu cadastro.

Para os imóveis edificados e ativos no cadastro da Concessionária o valor da CIP será lançado mensalmente pela Concessionária, de acordo com os seguintes parâmetros propostos, para todos os municípios participantes do Projeto.

Tabela 27 – Regras Modelo Único – Imóveis Edificados

Classe	Faixa de Consumo (kWh)	% sobre a base de cálculo	Limite para cobrança
A -Consumo Próprio	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	0%	R\$ 0,00
	51 A 60	21%	R\$ 20,00
	61 A 80	21%	R\$ 30,00
	81 A 100	21%	R\$ 40,00
	101 A 200	21%	R\$ 50,00
	201 A 300	21%	R\$ 60,00
	301 A 450	21%	R\$ 70,00
	451 A 650	21%	R\$ 80,00
	651 A 1000	21%	R\$ 90,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 100,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 110,00
B- Residencial	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	0%	R\$ 0,00
	51 A 60	21%	R\$ 15,00
	61 A 80	21%	R\$ 20,00
	81 A 100	21%	R\$ 25,00
	101 A 200	21%	R\$ 30,00
	201 A 300	21%	R\$ 35,00
	301 A 450	21%	R\$ 40,00
	451 A 650	21%	R\$ 50,00
	651 A 1000	21%	R\$ 60,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 70,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 80,00
C - Comercial	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	21%	R\$ 50,00
	51 A 60	21%	R\$ 60,00
	61 A 80	21%	R\$ 70,00
	81 A 100	21%	R\$ 80,00
	101 A 200	21%	R\$ 90,00
	201 A 300	21%	R\$ 100,00
	301 A 450	21%	R\$ 110,00
	451 A 650	21%	R\$ 120,00
	651 A 1000	21%	R\$ 130,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 140,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 150,00
D - Industrial	0 A 30	0%	R\$ 0,00

Tabela 27 – Regras Modelo Único – Imóveis Edificados

Classe	Faixa de Consumo (kWh)	% sobre a base de cálculo	Limite para cobrança
	31 A 50	21%	R\$ 50,00
	51 A 60	21%	R\$ 60,00
	61 A 80	21%	R\$ 70,00
	81 A 100	21%	R\$ 80,00
	101 A 200	21%	R\$ 90,00
	201 A 300	21%	R\$ 100,00
	301 A 450	21%	R\$ 110,00
	451 A 650	21%	R\$ 120,00
	651 A 1000	21%	R\$ 145,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 155,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 165,00
E - Poder Público	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	21%	R\$ 50,00
	51 A 60	21%	R\$ 60,00
	61 A 80	21%	R\$ 70,00
	81 A 100	21%	R\$ 80,00
	101 A 200	21%	R\$ 90,00
	201 A 300	21%	R\$ 100,00
	301 A 450	21%	R\$ 110,00
	451 A 650	21%	R\$ 120,00
	651 A 1000	21%	R\$ 130,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 140,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 150,00
L - Iluminação Pública	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	0%	R\$ 0,00
	51 A 60	0%	R\$ 0,00
	61 A 80	0%	R\$ 0,00
	81 A 100	0%	R\$ 0,00
	101 A 200	0%	R\$ 0,00
	201 A 300	0%	R\$ 0,00
	301 A 450	0%	R\$ 0,00
	451 A 650	0%	R\$ 0,00
	651 A 1000	0%	R\$ 0,00
	1001 A 2000	0%	R\$ 0,00
	ACIMA DE 2000	0%	R\$ 0,00
M - Rural	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	0%	R\$ 0,00
	51 A 60	10%	R\$ 10,00

Tabela 27 – Regras Modelo Único – Imóveis Edificados

Classe	Faixa de Consumo (kWh)	% sobre a base de cálculo	Limite para cobrança
	61 A 80	10%	R\$ 20,00
	81 A 100	10%	R\$ 30,00
	101 A 200	10%	R\$ 40,00
	201 A 300	10%	R\$ 50,00
	301 A 450	10%	R\$ 60,00
	451 A 650	10%	R\$ 70,00
	651 A 1000	10%	R\$ 80,00
	1001 A 2000	10%	R\$ 90,00
	ACIMA DE 2000	10%	R\$ 100,00
N - Serviço Público	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	21%	R\$ 50,00
	51 A 60	21%	R\$ 60,00
	61 A 80	21%	R\$ 70,00
	81 A 100	21%	R\$ 80,00
	101 A 200	21%	R\$ 90,00
	201 A 300	21%	R\$ 100,00
	301 A 450	21%	R\$ 110,00
	451 A 650	21%	R\$ 120,00
	651 A 1000	21%	R\$ 130,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 140,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 150,00
O - Revenda	0 A 30	0%	R\$ 0,00
	31 A 50	21%	R\$ 50,00
	51 A 60	21%	R\$ 60,00
	61 A 80	21%	R\$ 70,00
	81 A 100	21%	R\$ 80,00
	101 A 200	21%	R\$ 90,00
	201 A 300	21%	R\$ 100,00
	301 A 450	21%	R\$ 110,00
	451 A 650	21%	R\$ 120,00
	651 A 1000	21%	R\$ 130,00
	1001 A 2000	21%	R\$ 140,00
	ACIMA DE 2000	21%	R\$ 150,00

Em relação aos imóveis não edificados ou que não tenham ligação regular e privada de energia elétrica, propõe-se a seguinte regra, para todos os municípios.

Tabela 28 – Regras Modelo Único – Imóveis Não Edificados

	R\$ x m² por ano	Limite – R\$
Para imóveis situados na sede do município	0,15	90,00
Para imóveis situados nos distritos	0,07	45,00

3.2 PROJEÇÃO DE RECEITAS

Com objetivo de projetar a arrecadação da CIP foram levantados os dados históricos de 2017 a 2022 dos reajustes tarifários da COELBA⁸, para apuração do crescimento anual nominal, bem como expurgados os efeitos inflacionários para obtenção do crescimento real anual do período⁹.

A utilização da base de cálculo do reajuste tarifário, como base para as projeções da CIP, tem como fundamento o impacto direto do reajuste tarifário na arrecadação. Uma vez que a CIP corresponde a um percentual sobre o valor da fatura de consumo de energia elétrica.

Considerando os dados históricos do período (2017 a 2022) foram projetados um crescimento anual nominal de 10,02% e um crescimento anual real de 4,58%.

Os resultados das projeções, por município, estão apresentados nas tabelas a seguir.

⁸ Fonte dos dados relativos aos reajustes tarifários: ANEEL. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizDFmMzIzM2QzM2EyNi00YjkyLWlxNDMtYTU4NTI0NWlyNTI5IiwidCI6IjQwZDZmOWI4LWVjYTctNDZhMi05MmQ0LWVhNGU5YzAxNzBIMSIsImMiOiR9>

⁹ Fonte dos dados de inflação: IBGE. Indicador: IPCA. Disponível em: <https://ibge.gov.br/explica/inflacao.php>

Tabela 29 – Projeção CIP		
Período	Projeção CIP (em termos reais) - por município - ao ano	
	Guanambi	Lagoa Real
1	7.980.893,95	497.490,52
2	8.346.352,63	520.271,46
3	8.728.546,28	544.095,57
4	9.128.241,23	569.010,63
5	9.546.238,89	595.066,59
6	9.983.377,37	622.315,70
7	10.440.533,16	650.812,59
8	10.918.622,89	680.614,41
9	11.418.605,16	711.780,90
10	11.941.482,47	744.374,55
11	12.488.303,22	778.460,73
12	13.060.163,82	814.107,76
13	13.658.210,88	851.387,14
14	14.283.643,54	890.373,60
15	14.937.715,82	931.145,32
16	15.621.739,17	973.784,04
17	16.337.085,12	1.018.375,27
18	17.085.187,97	1.065.008,40
19	17.867.547,72	1.113.776,94
20	18.685.733,06	1.164.778,68
21	19.541.384,48	1.218.115,87
22	20.436.217,64	1.273.895,46
23	21.372.026,73	1.332.229,30
24	22.350.688,10	1.393.234,34
25	23.374.164,04	1.457.032,90
26	24.444.506,68	1.523.752,91

3.2.1 RECEITAS ACESSÓRIAS

No presente estudo não foram consideradas receitas acessórias na modelagem econômico-financeira. Não obstante, os termos contratuais preveem o compartilhamento dos benefícios de eventuais receitas acessórias com o poder público.

Adicionalmente, poderá ser concedido, a partir do ano subsequente ao cumprimento do último marco da concessão, Bônus sobre a Conta de Energia (BCE), se a concessionária alcançar eficiência energética superior a 105% da meta de

eficiência energética. O Cenário Base da modelagem econômico-financeira considera o alcance de 100% da meta de eficiência energética, não gerando bônus.

Ressaltamos que o BCE corresponde a um compartilhamento de ganho auferido além do previsto.

3.2.2 CONTA VINCULADA

As receitas dos municípios disponíveis para o pagamento da contraprestação ao futuro concessionário serão provenientes da COSIP arrecadada pelos municípios ao longo da concessão. Na modelagem econômico-financeira foi utilizada como premissa o estabelecimento do mecanismo de conta vinculada, que assegura que os recursos da COSIP serão destinados ao pagamento das contraprestações.

O mecanismo consiste em uma conta corrente, por município, de titularidade da Prefeitura destinada a receber mensalmente a receita auferida pela COSIP, sendo que os recursos da conta serão destinados, primeiramente, ao pagamento das obrigações financeiras advindas do futuro contrato de concessão, e demais despesas relativas ao sistema de iluminação pública.

A responsabilidade de gerir a conta vinculada será de instituição financeira depositária (agente fiduciário).

No mecanismo de conta vinculada é previsto a criação da Conta Reserva. A Conta Reserva é estruturada de forma que o saldo da COSIP remanescente da Conta Vinculada forme a Conta Reserva até o limite determinado - que no modelo proposto seria equivalente a 3 (três) contraprestações mensais máximas.

Neste modelo, após o pagamento da contraprestação à concessionária e demais despesas de Iluminação Pública, o valor remanescente na Conta Vinculada será utilizada para formar a conta reserva até o limite determinado. O saldo remanescente, após a constituição da conta reserva, será repassado à Prefeitura.

3.3 VALOR DE CONTRATO DA PPP

O valor do contrato corresponde ao somatório das receitas projetadas com o pagamento da contraprestação mensal máxima durante o prazo de concessão, em valor a preços constantes.

A tabela a seguir demonstra o valor estimado do contrato por município.

Tabela 30 – Valor estimado do contrato

Município	Valor do Contrato (em R\$)
Guanambi	181.705.197,24
Lagoa Real	14.702.311,52
Total	196.407.508,76

4 FLUXO DE CAIXA DA PREFEITURA MUNICIPAL

Adicionalmente ao valor da contraprestação, o município ficará responsável pelos seguintes desembolsos: conta de energia elétrica, conta garantia, agente financeiro, conta reserva e custo de cobrança da COSIP.

Os gráficos a seguir demonstram anualmente que os recursos arrecadados com a COSIP serão suficientes para arcar com os pagamentos necessários pelos municípios.

4.1 FLUXO DE CAIXA DA PREFEITURA MUNICIPAL - GUANAMBI

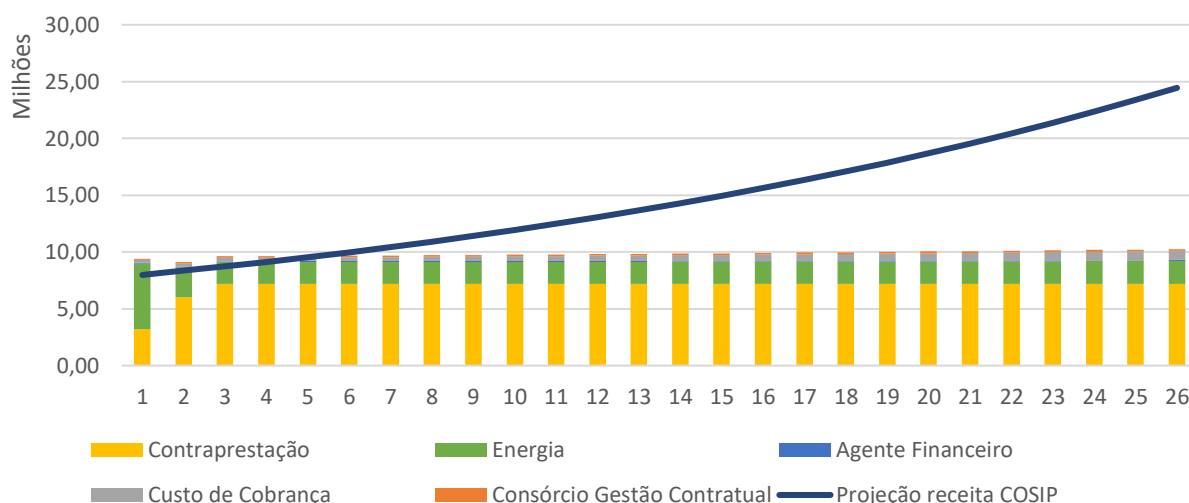


Gráfico 5– Resultado Prefeitura Guanambi (R\$ por ano)

4.2 FLUXO DE CAIXA DA PREFEITURA MUNICIPAL – LAGOA REAL

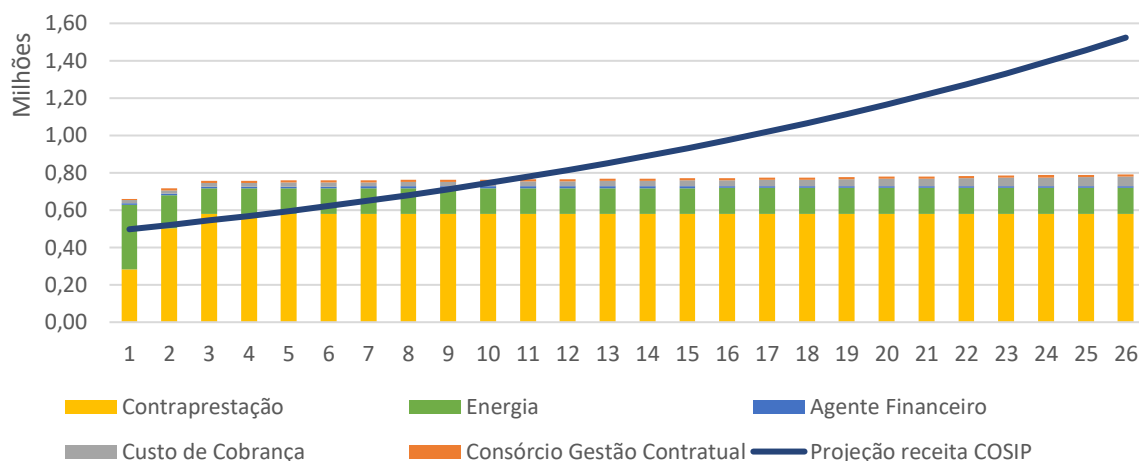


Gráfico 6 – Resultado Prefeitura Lagoa Real (R\$ por ano)

A comparação da projeção da arrecadação da COSIP com os gastos necessários não leva em consideração qualquer saldo, ou acumulação de saldos para os anos seguintes, se restringindo aos valores arrecadados no ano de referência, e suas respectivas despesas.

O fluxo da Prefeitura consta nos Anexos 7 e 8 deste relatório.

5 PARÂMETROS DE VIABILIDADE

5.1 PRINCIPAIS RESULTADOS

A seguir apresentamos, por município, os principais parâmetros resultantes da modelagem econômico-financeira no Cenário Base:

5.1.1 Principais Resultados - Guanambi

Tabela 31 – Principais Resultados - Guanambi	
Indicadores	Valor
Contraprestação Mensal Máxima (CMM) (em R\$)	R\$ 598.851,26
<i>CMA pela incorporação de bens de capital</i>	R\$ 258.583,98
<i>CMB pela prestação de serviços</i>	R\$ 340.267,28
Valor do Contrato (em R\$)	R\$ 181.705.197,24
CAPEX (total)	R\$ 40.497.364,42
OPEX (total)	R\$ 81.144.848,74
OPEX (média mensal)	R\$ 260.079,64
Custo de energia (média mensal atual)	R\$ 525.111,01
Custo de energia (média mensal após a modernização)	R\$ 163.527,90
Taxa Interna de Retorno (TIR) (ao ano real)	7,65%
Valor Presente Líquido (VPL) (em R\$)	0,00
Payback simples (meses)	131

5.1.2 Principais Resultados – Lagoa Real

Tabela 32 – Principais Resultados – Lagoa Real	
Indicadores	Valor
Contraprestação Mensal Máxima (CMM) (em R\$)	R\$ 48.315,79
<i>CMA pela incorporação de bens de capital</i>	R\$ 16.882,10
<i>CMB pela prestação de serviços</i>	R\$ 31.433,68
Valor do Contrato (em R\$)	R\$ 14.702.311,52
CAPEX (total)	R\$ 2.493.473,46
OPEX (total)	R\$ 7.539.379,51
OPEX (média mensal)	R\$ 24.164,68
Custo de energia (média mensal atual)	R\$ 32.746,67
Custo de energia (média mensal após a modernização)	R\$ 11.557,45
Taxa Interna de Retorno (TIR) (ao ano real)	7,65%
Valor Presente Líquido (VPL) (em R\$)	0,00
Payback simples (meses)	139

O fluxo de caixa projetado foi trazido a valor presente, descontado pelo custo médio ponderado de capital (WACC), de forma que o valor presente líquido seja igual a zero, variando o valor estimado de contraprestação mensal máxima. Ou seja, o fluxo determina o valor máximo da contraprestação mensal que resulta em um retorno para o investidor igual ao custo médio ponderado de capital. Portanto, pela metodologia utilizada a TIR é igual ao WACC, ou seja, 7,65% ao ano real, e o VPL igual a zero.

5.2 ÍNDICE DE COBERTURA DOS SERVIÇOS DE DÍVIDA (ICSD)

O ICSD é um indicador que representa a capacidade de pagamento da dívida pelo projeto. O indicador é calculado pela divisão da geração de caixa operacional líquida de impostos dividido pelo serviço da dívida da empresa. Este índice é um indicador que representa a capacidade de pagamento da dívida da empresa

Os padrões de mercado, geralmente, consideram como parâmetro mínimo um ICSD de 1,3, seguem os indicadores apurados.

Os gráficos a seguir apresentam o ICSD anual, por município, bem como o ICSD médio.

5.2.1 Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD) - Guanambi

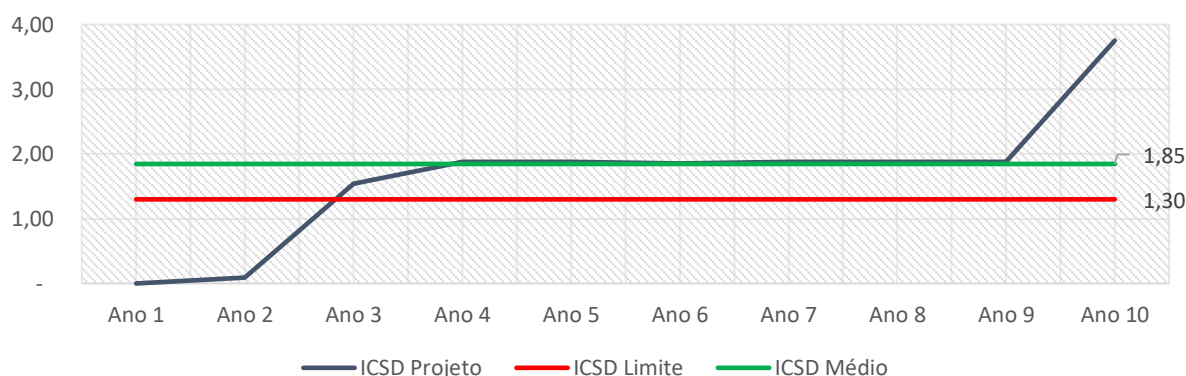


Gráfico 7 – ICSD Anual e Médio – Guanambi

Na estrutura foi considerado um empréstimo ponte no primeiro ano para pagamento no segundo ano quando da tomada do empréstimo principal, interferindo no ICSD, deste período. No 10º ano, último ano apresentado no gráfico, índice de

cobertura se mostra elevado devido a um valor menor de serviço da dívida no último. Nos anos seguintes não foram previstos novos empréstimos.

O ICSD médio do município de Guanambi corresponde a 1,85 superior ao limite de 1,30

5.2.2 Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD) – Lagoa Real

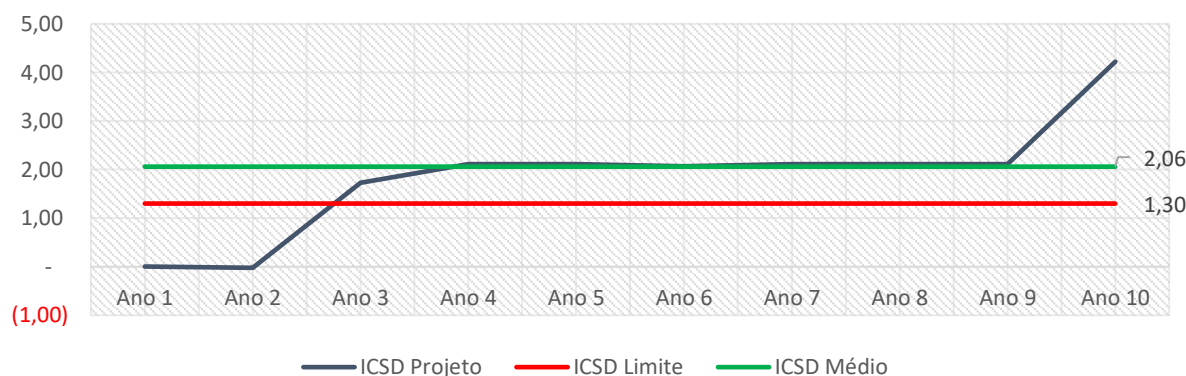


Gráfico 8 – ICSD Anual e Médio – Lagoa Real

Na estrutura foi considerado um empréstimo ponte no primeiro ano para pagamento no segundo ano quando da tomada do empréstimo principal, interferindo no ICSD, deste período. No 10º ano, último ano apresentado no gráfico, índice de cobertura se mostra elevado devido a um valor menor de serviço da dívida no último. Nos anos seguintes não foram previstos novos empréstimos.

O ICSD médio do município de Lagoa Real corresponde a 2,06 superior ao limite de 1,30.

5.3 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

As principais variáveis do projeto (CAPEX - Investimentos e OPEX – Despesas Operacionais) foram objeto de análise de sensibilidade.

A análise é realizada considerando um aumento ou diminuição da variável em relação ao valor base esperado considerando as demais variáveis constantes. Com a análise de sensibilidade é possível avaliar o impacto individual das variáveis identificando a sua importância relativa e a sua criticidade para o projeto.

Os gráficos e tabelas a seguir apresentam, por município, composição e representatividade dos itens de CAPEX e OPEX, por município, e a sensibilidade das principais variáveis do projeto, bem como

5.3.1 Análise de Sensibilidade – Guanambi

Os gráficos a seguir demonstram a composição do CAPEX e do OPEX, sendo os Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública e Pessoal e Encargos os itens mais significativos na composição do CAPEX e OPEX, respectivamente.

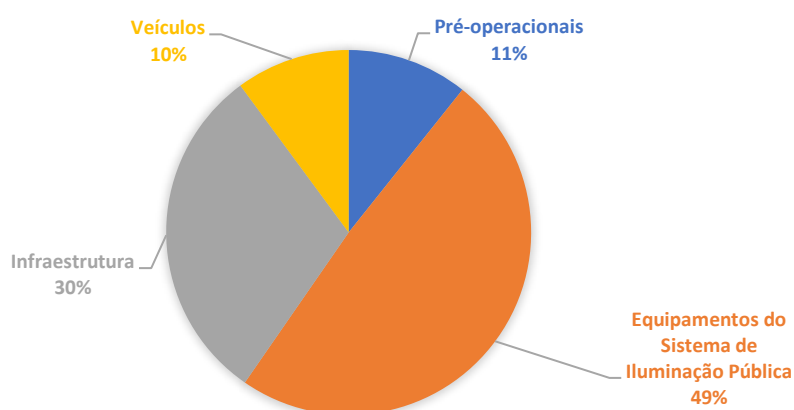


Gráfico 91 – Composição do CAPEX- Guanambi

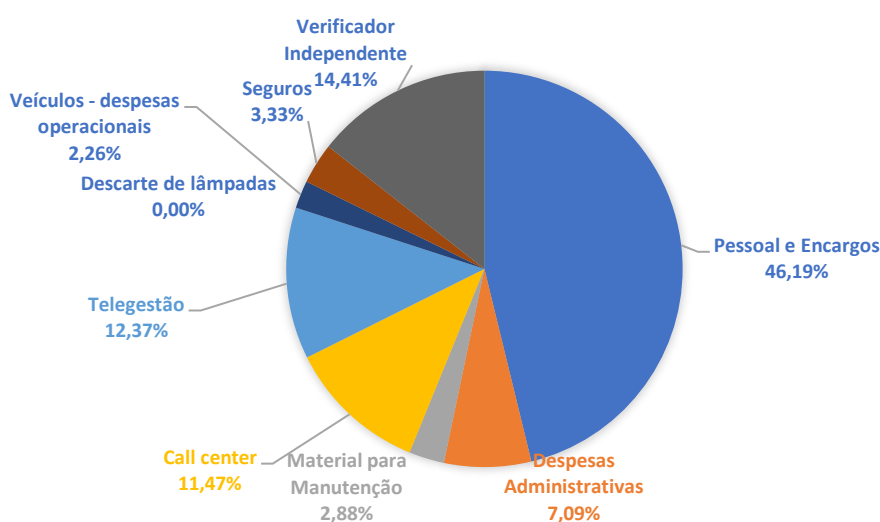


Gráfico 10 – Composição do OPEX- Guanambi

O gráfico a seguir demonstra a sensibilidade dos principais itens que compõem o CAPEX e OPEX.

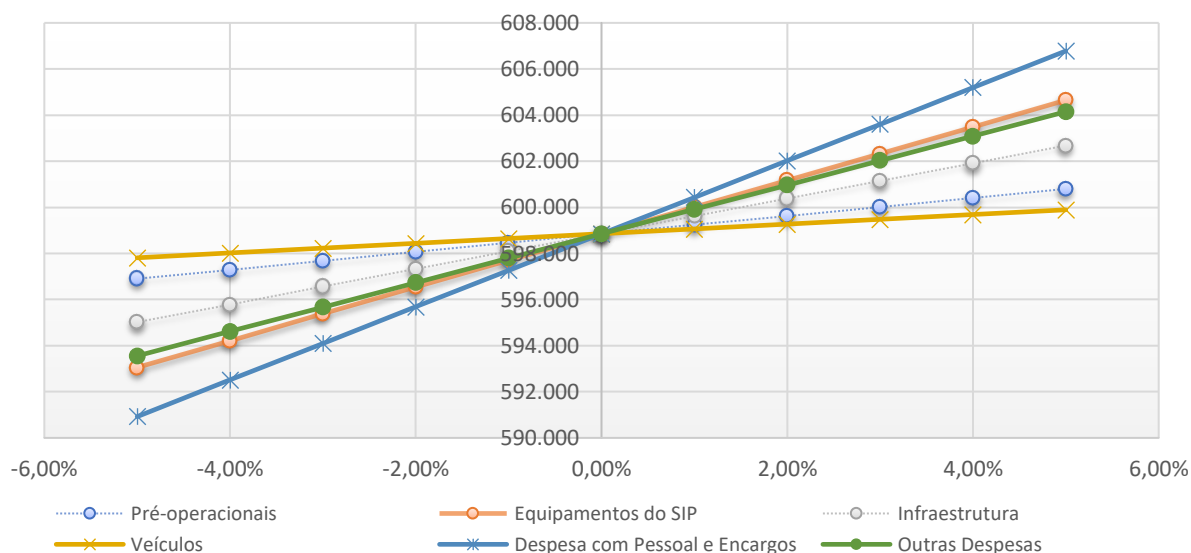


Gráfico 11– Sensibilidade principais variáveis do projeto - Guanambi

A sensibilidade apresentada no gráfico pode ser observada na tabela a seguir em termos numéricos do impacto, no valor da CMM, das variações dos itens de CAPEX e OPEX.

Tabela 33 – Análise de Sensibilidade Impacto no Valor da CMM - Guanambi							
Variação	Impacto no Valor da CMN - Variações Nas principais variáveis de CAPEX e OPEX						
	CAPEX				OPEX		
	Pré-operacionais	Equipamentos do SIP ¹	Infraestrutura	Veículos	Despesa com Pessoal e Encargos	Verificador Independente	Outras Despesas
-5,00%	596.904	593.057	595.023	597.811	590.922	596.031	593.556
-4,00%	597.294	594.216	595.789	598.019	592.508	596.595	594.615
-3,00%	597.683	595.375	596.554	598.227	594.094	597.159	595.674
-2,00%	598.072	596.533	597.320	598.435	595.680	597.723	596.733
-1,00%	598.462	597.692	598.086	598.643	597.265	598.287	597.792
0,00%	598.851	598.851	598.851	598.851	598.851	598.851	598.851
1,00%	599.241	600.010	599.617	599.059	600.437	599.415	599.910
2,00%	599.630	601.169	600.383	599.267	602.023	599.979	600.969
3,00%	600.020	602.328	601.148	599.475	603.609	600.543	602.029
4,00%	600.409	603.487	601.914	599.683	605.194	601.107	603.088
5,00%	600.798	604.646	602.680	599.891	606.780	601.671	604.147
% do Projeto ²	3,6%	16,5%	10,2%	3,4%	30,6%	9,5%	26,1%

¹ Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública, inclusive crescimento vegetativo. ² Percentual do Projeto em relação ao total dos valores estimados para CAPEX e OPEX em valores nominais.

No CAPEX, os custos com equipamentos do SIP, e no OPEX as despesas com pessoal e encargos são respectivamente os itens mais representativos em termos de valor, o que explica sua maior variabilidade.

Na tabela a seguir demonstraremos o impacto da alteração da Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Descontado na CMM do projeto.

Tabela 34 – Impacto na CMM da Taxa de Desconto - Guanambi		
Variação em relação a Taxa de Desconto Adotada	WACC / Taxa de Desconto (ao ano)	Contraprestação Mensal Máxima (CMM) (R\$)
-5%	7,26%	592.260,24
-4%	7,34%	593.570,79
-3%	7,42%	594.885,51
-2%	7,49%	596.204,66
-1%	7,57%	597.526,59
0%	7,65%	598.851,26
1%	7,72%	600.178,66
2%	7,80%	601.508,76
3%	7,87%	602.841,56
4%	7,95%	604.177,02
5%	8,03%	605.515,13

A segunda coluna representa a Taxa de Desconto simulada e a terceira coluna qual seria a CMM em caso de sua adoção. No intervalo simulado com Taxa de Desconto variando entre 7,26% a.a. até 8,03% a.a., a Contraprestação Máxima Mensal (CMM) seria equivalente a R\$ 592.260,24 até R\$ 605.515,13, respectivamente.

5.3.2 Análise de Sensibilidade – Lagoa Real

Os gráficos a seguir demonstram a composição do CAPEX e do OPEX, sendo os Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública e Pessoal e Encargos os itens mais significativos na composição do CAPEX e OPEX, respectivamente.

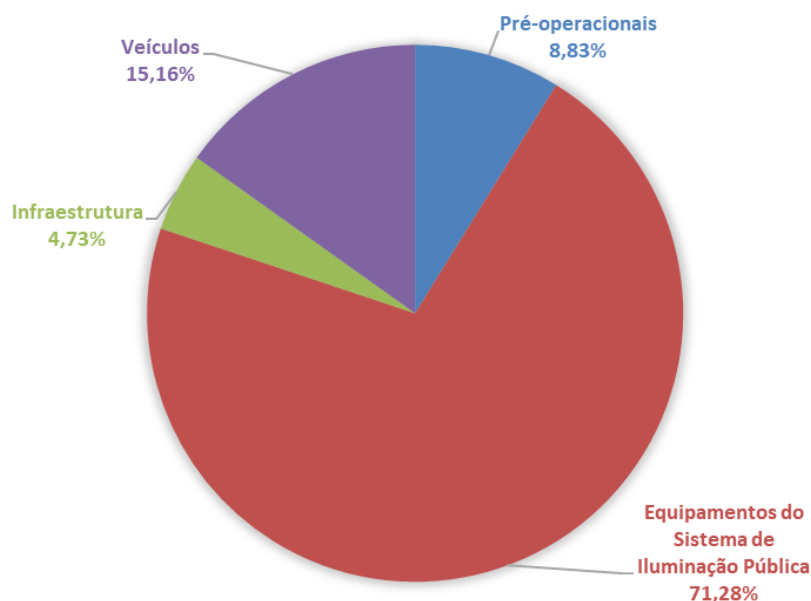


Gráfico 12– Composição do CAPEX- Lagoa Real

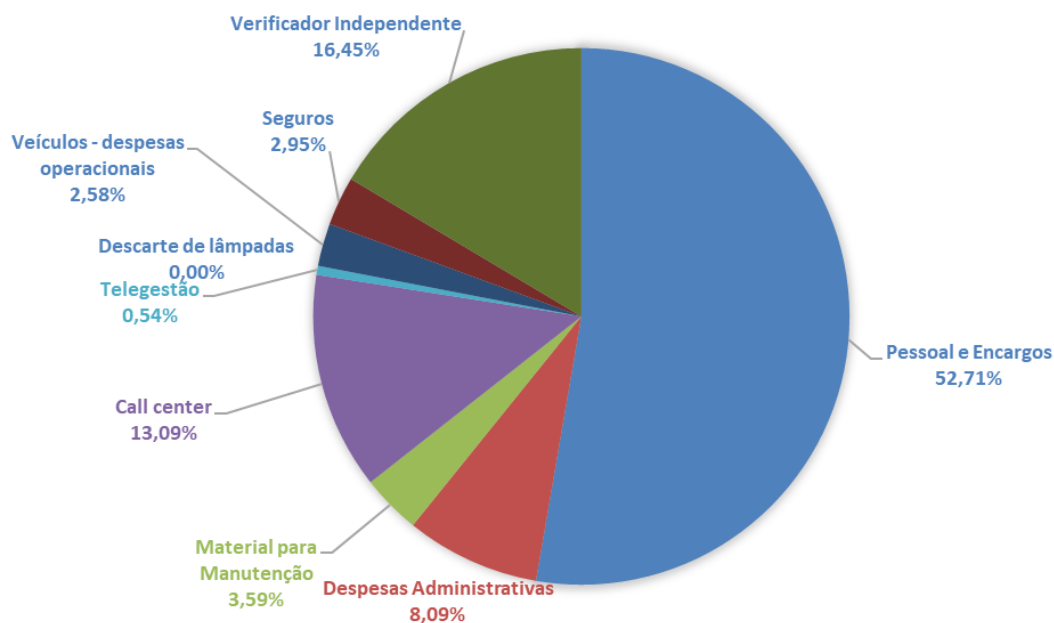


Gráfico 13 – Composição do OPEX- Lagoa Real

O gráfico a seguir demonstra a sensibilidade dos principais itens que compõem o CAPEX e OPEX.

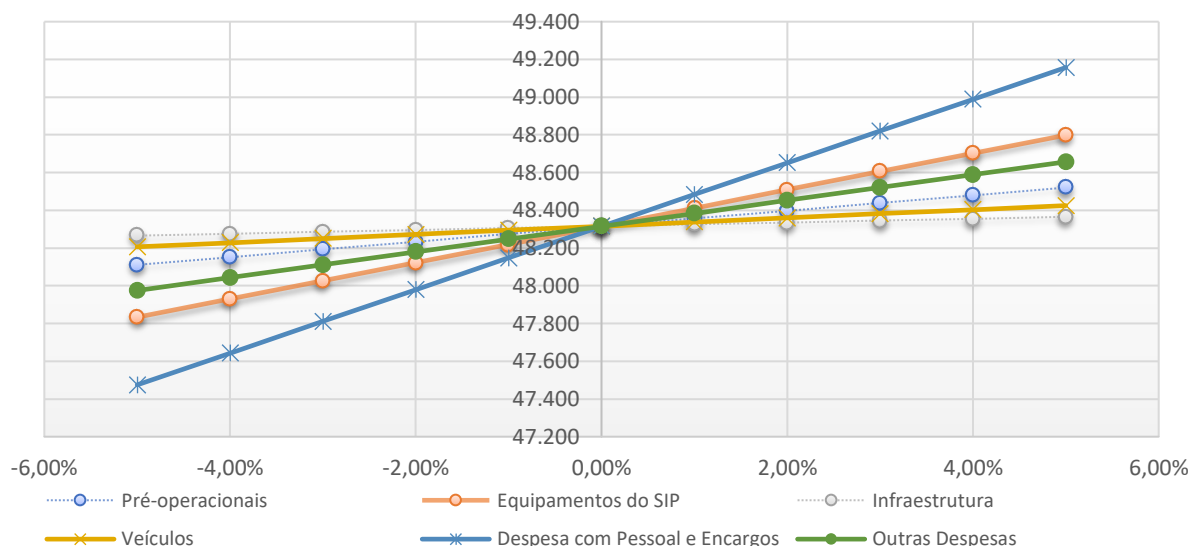


Gráfico 14 – Sensibilidade principais variáveis do projeto – Lagoa Real

A sensibilidade apresentada no gráfico pode ser observada na tabela a seguir em termos numéricos do impacto, no valor da CMM, das variações dos itens de CAPEX e OPEX.

Tabela 35 – Análise de Sensibilidade Impacto no Valor da CMM – Lagoa Real							
Variação	Impacto no Valor da CMN - Variações Nas principais variáveis de CAPEX e OPEX						
	CAPEX				OPEX		
	Pré-operacionais	Equipamentos do SIP ¹	Infraestrutura	Veículos	Despesa com Pessoal e Encargos	Verificador Independente	Outras Despesas
-5,00%	48.111	47.833	48.266	48.207	47.475	48.016	47.975
-4,00%	48.152	47.930	48.276	48.228	47.643	48.076	48.043
-3,00%	48.193	48.026	48.286	48.250	47.811	48.136	48.111
-2,00%	48.234	48.123	48.296	48.272	47.979	48.196	48.179
-1,00%	48.275	48.219	48.306	48.294	48.148	48.256	48.248
0,00%	48.316	48.316	48.316	48.316	48.316	48.316	48.316
1,00%	48.357	48.412	48.326	48.338	48.484	48.376	48.384
2,00%	48.398	48.509	48.336	48.359	48.652	48.436	48.452
3,00%	48.439	48.605	48.346	48.381	48.820	48.495	48.520
4,00%	48.480	48.702	48.356	48.403	48.989	48.555	48.589
5,00%	48.521	48.798	48.366	48.425	49.157	48.615	48.657
% do Projeto ²	4,7%	14,7%	1,5%	4,4%	39,8%	12,4%	22,5%

¹ Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública, inclusive crescimento vegetativo. ² Percentual do Projeto em relação ao total dos valores estimados para CAPEX e OPEX em valores nominais.

No CAPEX, os custos com equipamentos do SIP, e no OPEX as despesas com pessoal e encargos são respectivamente os itens mais representativos em termos de valor, o que explica sua maior variabilidade.

Na tabela a seguir demonstraremos o impacto da alteração da Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Descontado na CMM do projeto.

Tabela 36 – Impacto na CMM da Taxa de Desconto – Lagoa Real		
Variação em relação a Taxa de Desconto Adotada	WACC / Taxa de Desconto (ao ano)	Contraprestação Mensal Máxima (CMM) (R\$)
-5%	7,26%	47.809,03
-4%	7,34%	47.909,92
-3%	7,42%	48.011,04
-2%	7,49%	48.112,39
-1%	7,57%	48.213,98
0%	7,65%	48.315,79
1%	7,72%	48.417,82
2%	7,80%	48.520,08
3%	7,87%	48.622,56
4%	7,95%	48.725,27
5%	8,03%	48.828,19

A segunda coluna representa a Taxa de Desconto simulada e a terceira coluna qual seria a CMM em caso de sua adoção. No intervalo simulado com Taxa de Desconto variando entre 7,26% a.a. até 8,03% a.a., a Contraprestação Máxima Mensal (CMM) seria equivalente a R\$ 47.809,03 até R\$ 48.828,19, respectivamente.

5.4 SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS

A partir do **Cenário Base** foram realizadas simulações de cenários alternativos, com alteração de aspectos relevantes do Projeto, a saber:

- **Cenário 1:** Alteração da remuneração da concessionária para pagamento fixo, sem utilização de marcos;
- **Cenário 2:** Prazo de concessão de 13 anos (um ciclo de investimento);
- **Cenário 3:** Fator de Desempenho Geral mínimo;

5.4.1 CENÁRIO 1 – PAGAMENTO FIXO DA RECEITA DA CONCESSIONÁRIA

No Cenário Base, são utilizados coeficientes de remuneração com efeito modular na contraprestação em função do cumprimento de marcos de concessão, que são associados a metas de modernização e ampliação do Parque de Iluminação Pública. Portanto, o pagamento à concessionária é crescente de acordo com o alcance dos marcos.

No Cenário 1, não são utilizados coeficientes de remuneração na contraprestação em função do cumprimento de marcos de concessão. As demais premissas do Cenário Base foram mantidas.

Seguem os resultados do Cenário 1, por município.

5.4.1.1 Cenário 1 - Guanambi

A CMM no Cenário 1 corresponderia a **R\$ 579.245,97**, inferior a CMM do Cenário Base, uma vez que são feitos pagamentos maiores no início da concessão que retornam os investimentos realizados mais rapidamente, diminuindo os custos de remuneração do capital. Segue gráfico comparativo da contraprestação do Cenário Base com o Cenário 1:

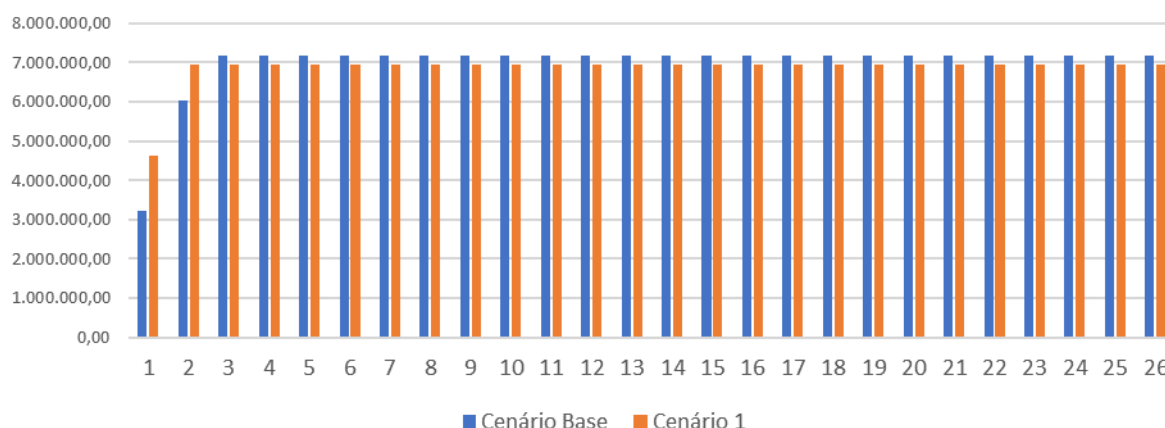


Gráfico 15 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 1 (R\$/ano) – Guanambi

5.4.1.2 Cenário 1 – Lagoa Real

A CMM no Cenário 1 corresponderia a **R\$ 47.045,33**, inferior a CMM do Cenário Base, uma vez que são feitos pagamentos maiores no início da concessão que retornam os investimentos realizados mais rapidamente, diminuindo os custos de remuneração do capital. Segue gráfico comparativo da contraprestação do Cenário Base com o Cenário 1:

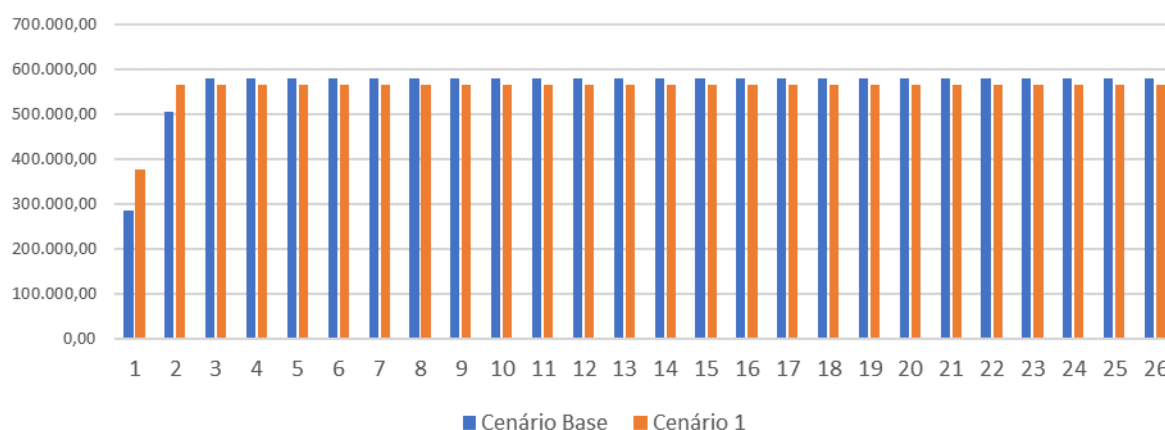


Gráfico 16 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 1 (R\$/ano) – Lagoa Real

5.4.1.3 Considerações Cenário 1

Não obstante a redução da CMM, o pagamento da contraprestação é maior no Cenário 1 nos primeiros dois anos, conforme demonstrado nos gráficos acima, uma vez que o efeito modular na contraprestação em função do cumprimento de marcos de concessão é retirado.

No primeiro ano, como não ocorre o pagamento de contraprestação na fase preliminar (*setup*), correspondente aos 4 primeiros meses de concessão, o valor é inferior aos demais anos.

Nos dois primeiros anos os recursos para arcar com os pagamentos necessários com contraprestação são bastante superiores ao cenário base.

Lembrando que nos dois primeiros anos da concessão ocorre a modernização do sistema de iluminação pública, que levará a redução das despesas com iluminação pública pelas prefeituras, que será percebida em termos financeiros em sua plenitude, após a implantação. Ou seja, a Prefeitura neste período inicial ainda não estará

usufruindo, em sua totalidade, da redução dos gastos com energia, e teria um valor de contraprestação maior que no cenário base.

Adicionalmente, a utilização de vinculação da remuneração em função de cumprimento de marcos de concessão tem importante função no alinhamento de interesses, e de garantia de cumprimento das obrigações assumidas.

5.4.2 CENÁRIO 2 – PRAZO DE CONCESSÃO DE 13 ANOS

No Cenário 2 a variável alterada corresponde ao prazo da concessão para 13 anos, correspondendo a um ciclo de investimento. As demais premissas correspondentes ao Cenário Base foram mantidas.

Seguem os resultados do Cenário 2, por município.

5.4.2.1 Cenário 2 – Guanambi

A CMM no Cenário 2 corresponde a R\$ 637.343,59 O aumento em relação a CMM do Cenário Base deve-se ao fato que o retorno dos investimentos realizados se daria em um período menor.

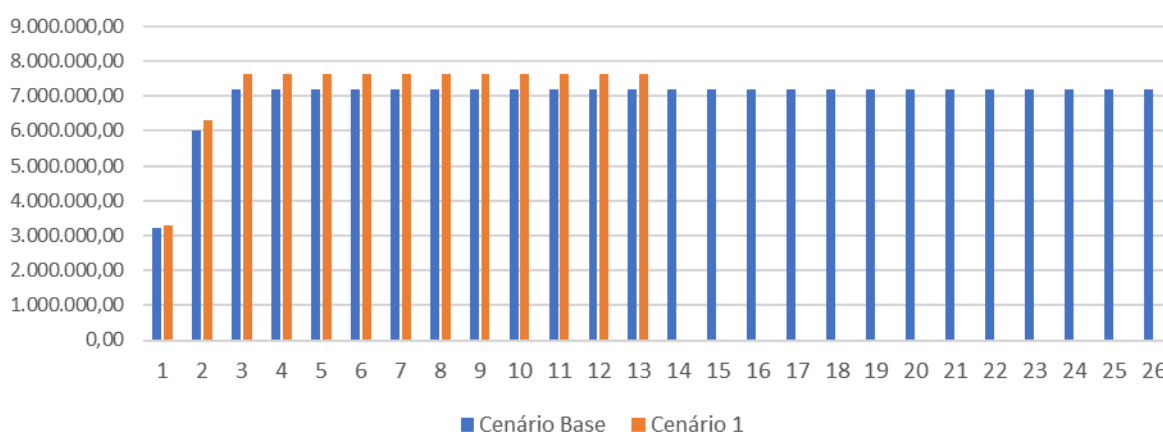


Gráfico 17 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 2 (R\$/ano) – Guanambi

No cenário 2, ao final do prazo de concessão, novo processo de concessão resultaria em novos valores de CMM a partir do 11º ano. O gráfico restringe-se ao período de concessão determinado para o cenário.

5.4.2.2 Cenário 2 – Lagoa Real

A CMM no Cenário 2 corresponde a R\$ 52.565,98. O aumento em relação a CMM do Cenário Base deve-se ao fato que o retorno dos investimentos realizados se daria em um período menor.

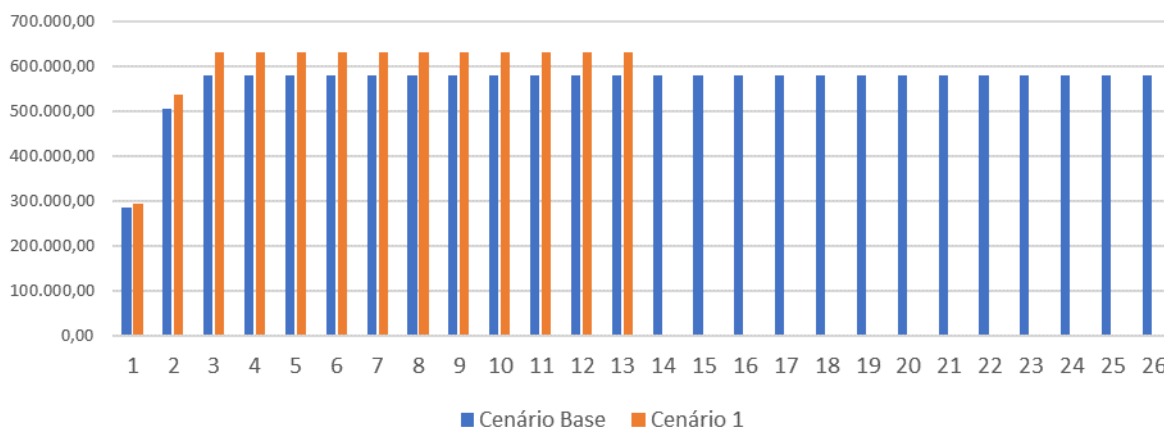


Gráfico 18 – Contraprestação Cenário Base x Cenário 2 (R\$/ano) – Lagoa Real

No cenário 2, ao final do prazo de concessão, novo processo de concessão resultaria em novos valores de CMM a partir do 11º ano. O gráfico restringe-se ao período de concessão determinado para o cenário.

5.4.2.3 Considerações Cenário 2

No Cenário Base, para escolha do melhor custo-benefício do prazo de concessão, levou-se em conta a garantia da luminária como base dos cálculos, considerando dois ciclos de investimentos, e ainda margem de tempo suficiente para o município realizar novo processo de concessão do parque de Iluminação Público, totalizando um prazo de concessão de 26 anos.

A redução do prazo de concessão para 13 anos, resultaria em um aumento do valor da contraprestação, sem demonstrar vantagem adicional.

5.4.3 CENÁRIO 3 – IMPACTO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

O Cenário 3 tem como objetivo avaliar o impacto dos indicadores de desempenho na contraprestação, considerando um cenário de atingimento de um índice geral de desempenho mínimo.

O Valor da Contraprestação Mensal Máxima (CMM) é base para o cálculo da Contraprestação Mensal Efetiva (CME), que refletirá o desempenho da

concessionária na prestação dos serviços e a efetiva disponibilidade da Rede Municipal de Iluminação Pública, por meio da verificação das entregas dos marcos da concessão, considerando a aplicação de Fator de Desempenho (FD) que será determinado com base na correspondência com o Índice de Desempenho Geral (IDG).

A modelagem econômico-financeira desenvolvida pressupõe no Cenário Base o atingimento dos marcos nos períodos estimados e o desempenho dentro do esperado.

No entanto, caso a concessionária não alcance um desempenho satisfatório a contraprestação será afetada por meio da aplicação do fator de desempenho no menor valor estipulado, ou seja, mínimo.

Neste caso, o Fator de Desempenho nos 6 primeiros meses seria de 1, não afetando a contraprestação, a partir do 7º mês seria 0,8, reduzindo a contraprestação em 20%.

Segue gráficos comparativos da contraprestação do Cenário 3 em relação ao Cenário Base, por município.

5.4.3.1 Cenário 3 – Guanambi

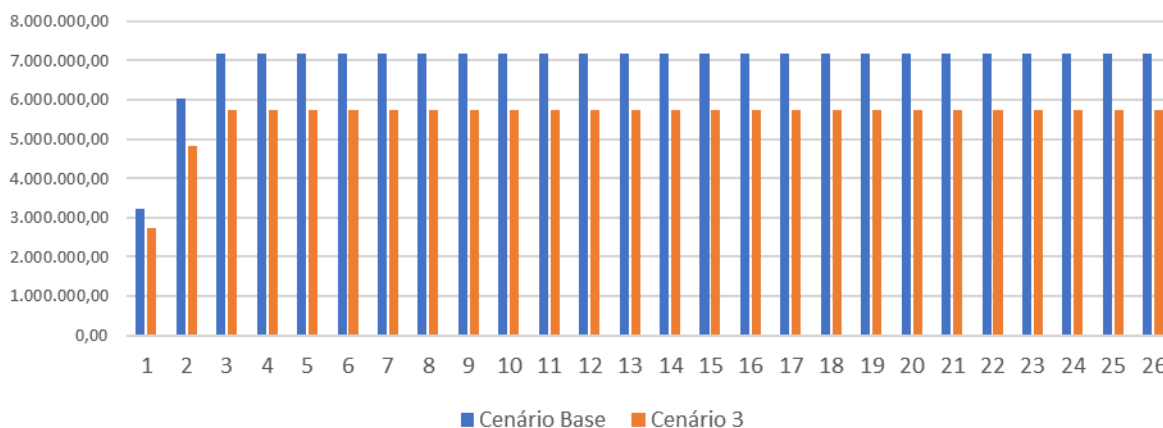


Gráfico 19 – Contraprestação do Cenário Base x Cenário 3 (R\$/ano) - Guanambi

Neste cenário a CMM permanece a mesma do Cenário Base, o que ocorre é uma redução da contraprestação em virtude da aplicação do Fator de Desempenho.

Os resultados financeiros do projeto devido a redução da contraprestação em decorrência do não alcance de desempenho satisfatório corresponderiam a:

- Valor Presente Líquido (VPL) = - R\$ 12.397.962,63;
- Taxa Interna de Retorno (TIR) = -0,30% a.a.

5.4.3.2 Cenário 3 – Lagoa Real

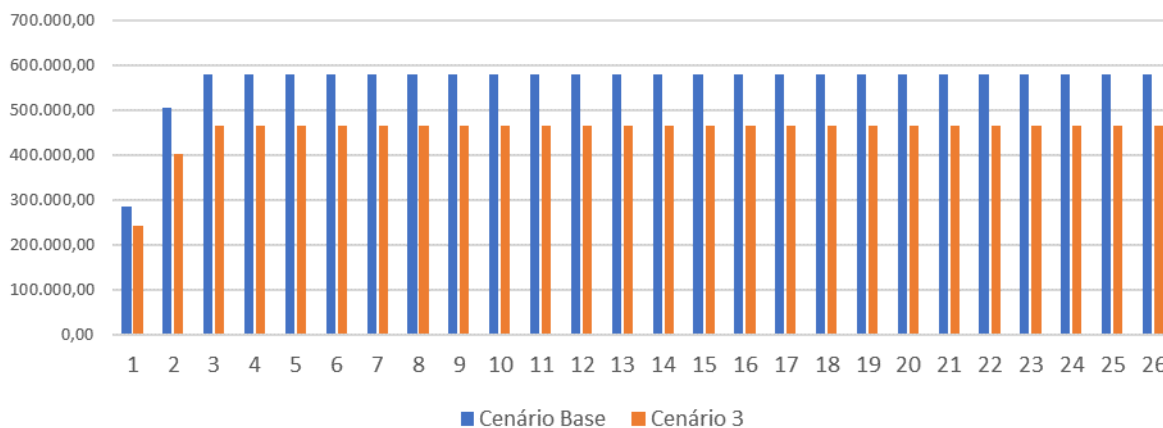


Gráfico 20 – Contraprestação do Cenário Base x Cenário 3 (R\$/ano) – Lagoa Real

Neste cenário a CMM permanece a mesma do Cenário Base, o que ocorre é uma redução da contraprestação em virtude da aplicação do Fator de Desempenho.

Os resultados financeiros do projeto devido a redução da contraprestação em decorrência do não alcance de desempenho satisfatório corresponderiam a:

- Valor Presente Líquido (VPL) = - R\$ 1.012.828,46;
- Taxa Interna de Retorno (TIR) = -0,92% a.a.

5.4.3.3 Considerações Cenário 3

No Cenário 3 a TIR ficaria negativa, o que forçaria o concessionário a atingir um fator de desempenho apropriado, sob pena de prejuízo considerável.

5.4.4 CONSIDERAÇÕES SIMULAÇÕES DE CENÁRIOS

Os cenários estudados ratificam o Cenário Base utilizado como referencial como o preferível para a realização do projeto, mantendo-se as premissas de contraprestação vinculada aos marcos de modernização; prazo de concessão de 26

anos (dois ciclos de investimento) e vinculação da CMM a indicadores de desempenho como forma de garantir um desempenho adequado do concessionário.

Nos Cenários 1 e 2, o Valor Presente Líquido (VPL) é zerado para o alcance da CMM, permanecendo a TIR igual ao WACC. No Cenário 3, o objetivo é verificar o impacto no VPL e na TIR do projeto em relação ao atingimento de indicadores desempenho mínimo, portanto, o VPL não é zerado.

6 ANÁLISE DE VIABILIDADE DO ORÇAMENTO PÚBLICO (AFFORDABILITY)

Nos projetos de Parcerias Público-Privadas (PPP's) é necessário avaliar a capacidade de geração de recursos e o comprometimento com pagamentos de contraprestações em relação a Receita Corrente Líquida, uma vez que existe limite legal a ser observado.

Os aportes de recursos públicos ao parceiro privado são caracterizados como despesas de caráter continuado. A União não poderá conceder garantia ou realizar transferência voluntária aos Estados, Distrito Federal e Municípios se a soma das despesas de caráter continuado derivadas do conjunto das parcerias já contratadas por esses entes tiver excedido, no ano anterior, a 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida do exercício ou se as despesas anuais dos contratos vigentes nos 10 (dez) anos subsequentes excederem a 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida projetada para os respectivos exercícios.

Para avaliar o comprometimento da RCL com a PPP foi desenvolvida projeção com base nas seguintes premissas:

- A Contraprestação Máxima à Concessionária estimada – com base na modelagem econômico-financeira Cenário Base.
- As demais PPPs contratadas e planejadas/estudadas para os próximos anos – segundo informações prestadas pelos gestores públicos, o município ainda não possui legislação específica sobre PPPs. E não constam PPPs contratadas, ou a previsão de valores para o desenvolvimento de outras PPPs.
- As estimativas da Receita Corrente Líquida para os próximos anos - as projeções realizadas foram baseadas em dados históricos (anos de 2016 a 2020), desenvolvidos em base real, e expressos em reais.

As projeções realizadas demonstram margem considerável em relação ao limite de 5%, no que se refere ao comprometimento da RCL.

As projeções do impacto da PPP na RCL do Município por ano podem ser consultadas nos Anexos **9 e 10**. A análise fiscal detalhada por município pode ser consultada no Relatório de Diagnóstico da Situação Fiscal.

7 VALUE FOR MONEY

7.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O *Value for Money* (VfM) consiste em uma metodologia que visa auxiliar a tomada de decisão utilizando a análise comparativa de custo-benefício, entre os modelos contratuais de implantação de um projeto.

A elaboração deste estudo de *Value for Money*, conforme legislação e melhores práticas de mercado, visa comparar o desembolso projetado do modelo atual de gestão e operação do Parque de Iluminação Pública com o modelo proposto, com o objetivo de demonstrar do ponto de vista econômico e social a modalidade de contratação mais vantajosa para o ente público.

A análise de *Value for Money* compreende os aspectos e características quantitativa e qualitativa da adoção alternativa de dois modelos contratuais para o desenvolvimento do projeto, buscando demonstrar qual estrutura é a mais conveniente e viável para o poder público.

7.2 ANÁLISE QUANTITATIVA

A análise quantitativa tem como objetivo mensurar qual seria o ganho de eficiência do desenvolvimento do projeto por meio de Parceria Público-Privada comparativamente ao modelo de desenvolvimento direto pelo setor público (Comparador do Setor Público - PSC), tem como foco os aspectos econômico-financeiros de cada modelo de contratação.

Para realização da análise foi desenvolvido fluxo de caixa estimado de cada alternativa que trazidos a valor presente foram comparados para apuração do ganho de eficiência, considerado como uma precificação do “*Value for Money*”.

Os fluxos foram desenvolvidos tendo como base os parâmetros da modelagem econômico-financeira, e em ambos foi considerado os gastos do ponto de vista do Poder Público, ou seja, a quantificação dos valores que seriam desembolsados pelo setor público considerando cada alternativa.

Segue detalhamento das alternativas avaliadas:

7.2.1 PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP)

Para a apuração do valor presente dos desembolsos do governo com o projeto considerando o desenvolvimento por meio de PPP, foram considerados os seguintes desembolsos:

- Valor dos Custos Desenvolvimento por meio de PPP:
 - Contraprestação;
 - Custo de Energia;
 - Agente Financeiro;
 - Custo de Cobrança da COSIP;

No desenvolvimento por meio de PPP, a contraprestação remunerará o parceiro privado pelos investimentos, despesas operacionais e a remuneração do capital.

O custo de energia e o custo de cobrança da COSIP, independentemente da alternativa será pago pelo poder público, portanto, foram considerados nos dois modelos (PPP e PSC).

O agente financeiro ou agente fiduciário será responsável por gerenciar a conta vinculada e a conta reserva. Sendo que o custo relacionado à remuneração do agente fiduciário ficará a cargo das prefeituras municipais. O mecanismo de conta vinculada e conta de reserva refere-se ao modelo de contratação por PPP. Por isso, a estimativa de valores a serem gastos com agente financeiro está restrito ao modelo de PPP.

7.2.2 DESENVOLVIMENTO DIRETO PELO SETOR PÚBLICO (COMPARADOR DO SETOR PÚBLICO – PSC)

Na apuração do fluxo de caixa considerando o desenvolvimento pelo setor público foi estimado os desembolsos do governo caso fosse implementar o projeto, por meio do modelo tradicional (Lei nº 8.666/93), de forma direta.

Para a apuração do valor presente dos desembolsos do governo com o projeto considerando o desenvolvimento direto pelo setor público, foram considerados os seguintes desembolsos:

- Valor dos Custos do Setor Público:
 - CAPEX (Investimentos);
 - BDI Investimentos;

- OPEX (Despesas Operacionais);
- Custo de Energia;
- Custo de Cobrança COSIP;
- Valor dos Custos Adicionais e Riscos:
 - Custos do Processo Licitatório;
 - Custos de Aditivos;
 - Custos Efeito Financeiro Atraso (Energia)
 - Riscos.

As premissas utilizadas foram:

- Estimativas de CAPEX (investimentos) e OPEX (despesas operacionais);

No modelo PSC os investimentos e as despesas operacionais são desembolsados diretamente pelo setor privado.

Para determinação dos valores de CAPEX e OPEX foram utilizados os valores estimados para o projeto ajustados com dedução dos gastos que são específicos do desenvolvimento por meio de PPP, a saber: constituição de SPE; verificador independente e pagamento à B3.

Devido ao porte do projeto, foi utilizada como premissa que a Prefeitura faria a contratação de obras de terceiros, nestes casos foi estimado o pagamento de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), bem como o retorno de impostos a sociedade visto que as empresas contratadas pagariam impostos relativos as contratações.

As premissas utilizadas no cálculo do BDI estão detalhadas no quadro a seguir:

Tabela 37 – Parâmetros BDI		
Itens		%
Seguro + Risco + Garantias (S + R + G)		1,88%
Despesas financeiras (DF)		0,99%
Administração central (AC)		4,93%
Remuneração (L)		8,04%
Tributos (I)		7,27%
Taxa de BDI		25,68%

Fonte: Acórdão 2.622/2013 TCU e Obras Públicas - Recomendações Básicas para Contratação e Fiscalização de Obras e Edificações Públicas, 4ª edição, TCU.

A fórmula utilizada para cálculo do BDI corresponde:

$$\text{BDI} = [(1 + \text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G}) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L}) / (1 - \text{I})] - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S = taxa representativa de Seguros

R = taxa representativa de Riscos

G = taxa representativa de Garantias

DF = taxa representativa de Despesas Financeiras

L = taxa representativa da Remuneração

I = taxa representativa da incidência de Impostos

Os custos de energia e cobrança da COSIP são comuns nos dois modelos, e serão pagos pelo setor público, independente da modalidade.

- Valor dos Custos Adicionais e Riscos:

Os valores dos custos adicionais e riscos estimados no modelo PSC consideraram as seguintes premissas.

- Riscos - Valor dos riscos que são transferidos ao ente privado pela concessão:

Com a concessão o ente privado assume os riscos (riscos transferidos) relacionados com as fases de projeto, construção, manutenção, operação e fornecimento dos serviços. Caso os riscos ocorram eles são suportados pelo ente privado.

Quando ocorre o desenvolvimento direto pelo setor público, o setor público assume estes riscos, e consequentemente as despesas/custos derivados de sua eventual ocorrência.

Para a realização do cálculo do risco foi utilizada a base conceitual constante da metodologia do “*Partnerships Victoria – Guidance Manual: Public Sector Comparator – a technical note*” do Governo de Victoria na Austrália, que entende que se o risco

transferível for comercialmente segurável o valor do risco pode ser estimado pelo custo do prêmio do seguro¹⁰.

Sendo certo que nem todos os riscos são seguráveis, no entanto, de forma conservadora, não foram estimados riscos adicionais transferidos, além dos seguráveis.

No modelo de *Value for Money* o valor apurado para o risco transferido foi adicionado ao comparativo direto do setor público, uma vez que caso o poder público desenvolvesse diretamente o projeto não ocorreria a transferência dos riscos.

- Custos adicionais: foram estimados custos adicionais em relação ao modelo PSC relativos a:

- Estimativa de efeito financeiro do atraso de obras (custo de energia):
O atraso no desenvolvimento do projeto retarda a eficiência energética a ser implantada, o que resulta na preservação do pagamento do custo de energia nos parâmetros atuais por mais tempo.

De acordo com o TCU, os principais motivos para atraso e paralisação de obras são a contratação com base em projeto básico deficiente, insuficiência de recursos financeiros por parte do estado ou município corresponsável pela obra (contrapartida) e dificuldade dos entes em gerir os recursos. No PSC foi considerada a estimativa de efeito financeiro de atraso de obras. Tendo como premissa um atraso de 3,5 anos, com base no atraso médio de obras do PAC, conforme análise do TCU em maio de 2019.¹¹

¹⁰ Partnerships Victoria Public Sector Comparator a Technical Note, junho de 2001. Disponível em: [https://www.vgls.vic.gov.au/client/en_AU/vgls/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD_ASSET\\$002f0\\$002fSD_ASSET:1266490/ada?qu=Matrices.&d=ent%3A%2F%2FSD_ASSET%2F0%2FSD_ASSET%3A1266490%7EASSET%7E199&ps=300&h=8](https://www.vgls.vic.gov.au/client/en_AU/vgls/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ASSET$002f0$002fSD_ASSET:1266490/ada?qu=Matrices.&d=ent%3A%2F%2FSD_ASSET%2F0%2FSD_ASSET%3A1266490%7EASSET%7E199&ps=300&h=8)

¹¹ Fonte: PPP de Iluminação Pública – Guia Prático de Estruturação de Projetos. Edição 2022.

- Custos do processo licitatório: Os custos com a realização do processo licitatório foram estimados em R\$ 16.172,96¹² por licitação, sendo uma licitação anual referente ao crescimento do parque de IP e uma licitação a cada 5 anos referente a operação e manutenção.
- Custos de Aditivos – Os aditivos contratuais de obras públicas são permitidos nas contratações públicas, considerando um limite de aditivos contratuais de obras públicas de 25%. A Lei das Licitações (Lei nº 8.666/93) determina que o contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até 25% do valor inicial atualizado do contrato. Utilizou-se como premissa aditivos correspondentes a 25% do CAPEX.

Os gastos estimados (em valor presente), com o desenvolvimento do projeto de forma direta pelo poder público são superiores aos gastos para o desenvolvimento do projeto por meio de PPP, em todos os municípios, conforme gráficos a seguir.

7.2.3 Análise Quantitativa - Guanambi

Os gastos, em valor presente, do poder público no caso de desenvolvimento do projeto por meio de Parceria Público-Privada, durante todo o período de vigência do contrato, relativo ao município de Guanambi foram estimados em R\$ 103.579.527,35.

Os gastos, em valor presente, do poder público no caso de desenvolvimento direto do projeto, pelo mesmo período, foram estimados em R\$ 109.795.262,07 (Valor

¹² Fonte: custos médios dos processos licitatórios com base no Informativo do Instituto Negócios Públicos Compras Públicas. Infográficos. Edição 2018. Considera na composição do custo: i) identificação da necessidade de bens ou serviços; ii) análise e aprovação da aquisição; iii) realização de pesquisa de mercado de valores e quantidades; iv) determinação a modalidade e projeto básico ou termo de referência; iv) elaboração de minuta do edital, contrato e publicação; v) abertura das propostas e habilitação dos interessados em ato público; vi) verificação conformidades com edital, adjudicação e homologação e publicado do resultado.

Presente dos custos do Setor Pública + Valor Presente dos custos adicionais e riscos), portanto, superiores ao desenvolvimento por meio de PPP.

Verifica-se que a alternativa de desenvolvimento por meio de Parceria Público-Privada apresenta um gasto menor para o governo, portanto, seria a alternativa preferível.

A diferença entre as alternativas pode ser considerada o ganho de eficiência ao se optar pela alternativa com menor gasto.

Os gastos estimados (em valor presente), com o desenvolvimento do projeto de forma direta pelo poder público são superiores em **R\$ 6.215.734,72** aos gastos para o desenvolvimento do projeto por meio de PPP, conforme gráfico a seguir:

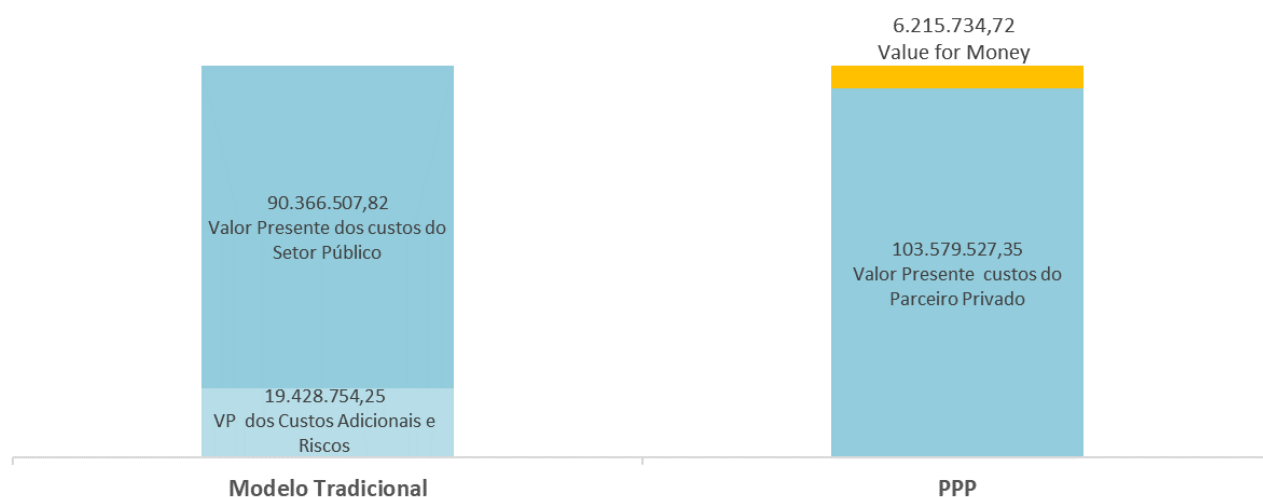


Gráfico 21 – Comparativo Modelo Tradicional x PPP (Value for Money) - Guanambi

A tabela a seguir detalha os valores apurados. Todos os valores estão em valor presente tendo sido descontados pela Taxa Social de Desconto (TSD)¹³.

¹³ Valor de referência: 8,5%a.a. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-externo/pt-br/choque-de-investimento-privado/avaliacao-socioeconomica-de-custo-beneficio-1/catalogo-de-parametros.pdf>

Tabela 38 – Comparativo Value for Money - Guanambi

MODELO TRADICIONAL	
Valor dos custos do Setor Público	90.366.507,82
(+) CAPEX – Investimentos	22.368.690,49
(+) BDI Investimentos	5.743.530,83
(+) OPEX - Despesas Operacionais	32.498.161,06
(+) Energia	25.325.779,44
(+) Custo de cobrança COSIP	4.430.346,00
Valor dos custos adicionais e riscos	19.428.754,25
(+) Custos do Processo Licitatório	308.034,84
(+) Custos de Aditivos	5.592.172,62
(+) Custos Efeito Financeiro Atraso (Energia)	12.283.609,72
(+) Riscos	1.244.937,07
RESULTADO PSC	109.795.262,07
MODELO PARCERIA PÚBLICO PRIVADA	
Valor dos custos do Parceiro Privado	103.579.527,35
(+) Contraprestação	72.878.630,32
(+) Energia	25.325.779,44
(+) Agente Financeiro	944.771,60
(+) Custo de cobrança COSIP	4.430.346,00
RESULTADO PPP	103.579.527,35
VALUE FOR MONEY	6.215.734,72

A eficiência gerada (*Value for Money*) pelo desenvolvimento do projeto por meio de parceria público privada, para o município de Guanambi, foi estimada em **R\$ 6.215.734,72**.

7.2.4 Análise Quantitativa – Lagoa Real

Os gastos, em valor presente, do poder público no caso de desenvolvimento do projeto por meio de Parceria Público-Privada, durante todo o período de vigência do contrato, relativo ao município de Lagoa Real foram estimados em R\$ 8.024.225,36.

Os gastos, em valor presente, do poder público no caso de desenvolvimento direto do projeto, pelo mesmo período, foram estimados em R\$ 8.099.660,83 (Valor Presente dos custos do Setor Pública + Valor Presente dos custos adicionais e riscos), portanto, superiores ao desenvolvimento por meio de PPP.

Verifica-se que a alternativa de desenvolvimento por meio de Parceria Público-Privada apresenta um gasto menor para o governo, portanto, seria a alternativa preferível.

A diferença entre as alternativas pode ser considerada o ganho de eficiência ao se optar pela alternativa com menor gasto.

Os gastos estimados (em valor presente), com o desenvolvimento do projeto de forma direta pelo poder público são superiores em **R\$ 75.435,47** aos gastos para o desenvolvimento do projeto por meio de PPP, conforme gráfico a seguir:

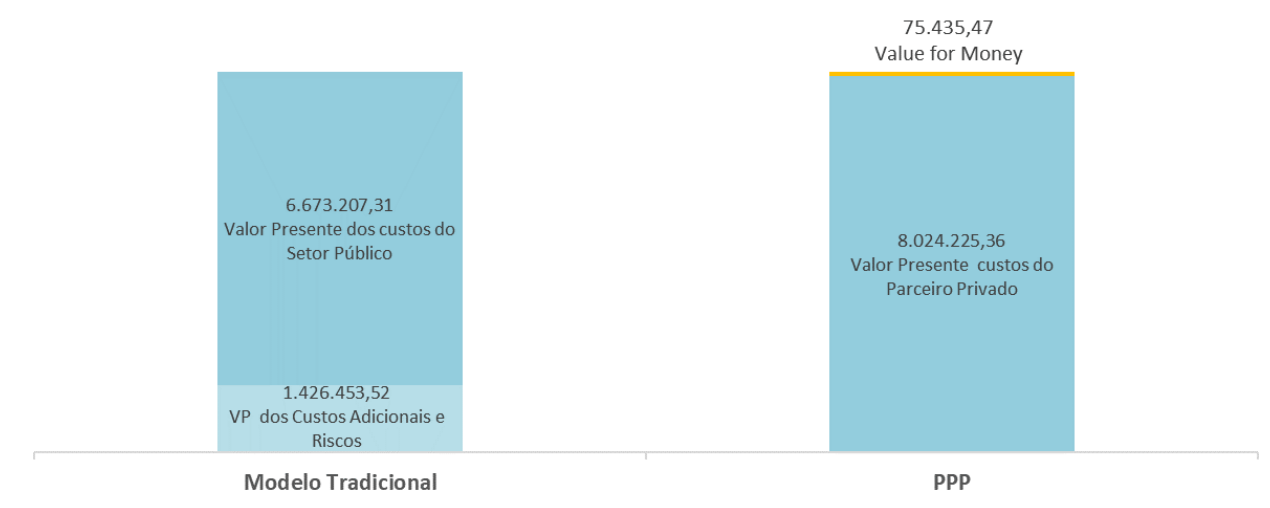


Gráfico 22 – Comparativo Modelo Tradicional x PPP (Value for Money) – Lagoa Real

A tabela a seguir detalha os valores apurados. Todos os valores estão em valor presente tendo sido descontados pela Taxa Social de Desconto (TSD)¹⁴.

¹⁴ Valor de referência: 8,5%a.a. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-externo/pt-br/choque-de-investimento-privado/avaliacao-socioeconomica-de-custo-beneficio-1/catalogo-de-parametros.pdf>

Tabela 39 – Comparativo Value for Money – Lagoa Real

MODELO TRADICIONAL	
Valor dos custos do Setor Público	6.673.207,31
(+) CAPEX – Investimentos	1.318.513,90
(+) BDI Investimentos	338.550,23
(+) OPEX - Despesas Operacionais	3.011.835,11
(+) Energia	1.728.141,62
(+) Custo de cobrança COSIP	276.166,45
Valor dos custos adicionais e riscos	1.426.453,52
(+) Custos do Processo Licitatório	308.034,84
(+) Custos de Aditivos	329.628,48
(+) Custos Efeito Financeiro Atraso (Energia)	697.978,88
(+) Riscos	90.811,32
RESULTADO PSC	8.099.660,83
MODELO PARCERIA PÚBLICO PRIVADA	
Valor dos custos do Parceiro Privado	8.024.225,36
(+) Contraprestação	5.919.006,29
(+) Energia	1.728.141,62
(+) Agente Financeiro	100.911,00
(+) Custo de cobrança COSIP	276.166,45
RESULTADO PPP	8.024.225,36
VALUE FOR MONEY	75.435,47

A eficiência gerada (*Value for Money*) pelo desenvolvimento do projeto por meio de parceria público privada, para o município de Lagoa Real, foi estimada em **R\$ 75.435,47**.

7.3 ANÁLISE QUALITATIVA

A análise qualitativa consiste na avaliação dos aspectos que não foram possíveis de mensurar na análise quantitativa, objetivando identificar vantagens e desvantagens adicionais à sociedade quando da prestação do serviço público com base no projeto proposto.

A presente análise qualitativa foi subdividida em duas partes, a primeira objetiva avaliar as vantagens e desvantagens da forma de contratação, e a segunda os benefícios econômicos e sociais do projeto.

7.3.1 FORMA DE CONTRATAÇÃO

O quadro comparativo a seguir apresenta as principais vantagens e desvantagens qualitativas do novo projeto considerando os cenários alternativos de contratação: parceria público-privada e desenvolvimento direto pelo setor público.

Tabela 40 – Análise Qualitativa – Forma de Contratação		
Modelo	Vantagens	Desvantagens
Parceria Público-Privada	- Transferência de riscos relevantes para o setor privado (obras, investimentos e operação). - Sem desembolsos diretos por parte do setor público. - Asseguração dos objetivos do projeto de longo prazo.	- Contrato deverá ser mantido durante 26 anos. - Estrutura de contratação mais complexa. - Gastos com verificador independente.
Desenvolvimento Direto pelo Setor Público	- O custo de capital é menor que o setor privado. - Maior flexibilidade para alteração de objetivos ao longo da vida útil do projeto. - Estrutura de contratação mais simples e mais utilizada pelo Estado.	- Não há transferência de risco. - Lei nº 8.666 – necessidade de realização de várias licitações durante o ciclo de vida do projeto. resulta em risco de sequenciamento concentrado no Poder Público. - Menor incentivo para adoção de soluções alternativas que reduzam as despesas e maximizem as receitas. - Aumento das necessidades administrativas do setor público.

7.3.2 BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DO PROJETO

O projeto proposto de concessão para ampliação, modernização, manutenção, operação e gestão do sistema de iluminação pública têm como principais benefícios econômicos e sociais:

- Modernização da iluminação convencional para tecnologia LED:
 - A cor da luz do LED (branco-azulada) é mais bem percebida por olhos humanos à noite, produzem melhor iluminação e maior

clareza, contribuindo na repressão à criminalidade e prevenção de acidentes noturnos;

- O LED emite maior fluxo de luz (lúmens) por quantidade de energia (watt) consumida, levando à economia de energia – em torno de 40% a 80% – quando comparado a tecnologias tradicionais, resultando em redução de custo;
- As luminárias públicas LED proporcionam facilidade na manutenção e fornecem ótimo desempenho e versatilidade para instalação em rodovias, avenidas, ruas ou praças;
- Longa durabilidade;
- As lâmpadas de LED não possuem vapores específicos (metais pesados) como as lâmpadas de vapor de sódio, de mercúrio ou de vapor metálico;
- Diretrizes ambientais:
 - a Concessionária deverá, ao longo de toda a vigência da concessão, adequar todos os seus procedimentos, manuais e infraestrutura às eventuais atualizações, alterações e ampliações da legislação ambiental, arcando com as respectivas despesas decorrentes;

Os detalhes e avaliação dos impactos e riscos ambientais/sociais podem ser consultados no Relatório Estudos Socioambientais.

7.4 CONSIDERAÇÕES

O estudo de Value for Money deve ser conjugada com a análise de Viabilidade do Orçamento Público (Affordability), principalmente no que se refere ao modelo PSC, que é desenvolvido de forma direta pelo setor público, visto que o desenvolvimento do projeto depende de recursos do tesouro e da capacidade de endividamento do ente público.

As análises quantitativa e qualitativa da forma de contratação do projeto demonstram que o modelo de Parceria Público-Privado proporciona ganho de eficiência em relação ao modelo de desenvolvimento direto pelo setor público.

A análise qualitativa do projeto demonstra que haverá melhora na qualidade da iluminação pública e redução de custos com a implantação de tecnologia de iluminação mais eficiente, bem como proporcionará benefícios sociais e ambientais.

8 PLANO DE NEGÓCIO REFERENCIAL

8.1 CARACTERIZAÇÃO DA PPP

A parceria público-privada, na modalidade de concessão administrativa, tem como objeto a delegação da prestação dos serviços de iluminação pública para o Consórcio de Desenvolvimento Sustentável do Alto Sertão, incluídos a instalação, melhoramento, desenvolvimento, modernização, expansão, efficientização energética, operação e manutenção da Rede Municipal de Iluminação Pública.

8.2 PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES RELACIONADOS À PPP

As principais obrigações de investimentos e prestação de serviços relacionadas à PPP correspondem a:

- i. Desenvolvimento, expansão e modernização: elaboração dos planos, projetos, aquisição de equipamentos e execução das obras e serviços necessários à atualização, adequação e expansão da rede municipal de iluminação pública, para atendimento das obrigações, especificações e parâmetros de qualidade a serem previstos no contrato e anexos, incluída a implantação de sistema de telegestão;
- ii. Efficientização Energética: elaboração dos planos, projetos, aquisição de equipamentos e execução das obras e serviços na rede municipal de iluminação pública necessários ao atendimento das metas contratuais de redução de consumo de energia elétrica;
- iii. Operação e manutenção: atividades operacionais e de manutenção preventiva e corretiva da rede municipal de iluminação pública para atendimento das especificações e parâmetros de qualidade a serem previstos contratualmente.

8.3 PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS (CAPEX)

O cronograma físico-financeiro dos investimentos (CAPEX), conforme as premissas detalhadas no presente documento, por município, corresponde a:

8.3.1 Cronograma físico-financeiro dos investimentos (CAPEX) - Guanambi

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
% de Execução do CAPEX	28,80%	27,23%	0,32%	0,34%	0,32%	0,89%	0,34%	0,32%	0,32%	0,34%	3,13%	0,32%	0,34%
CAPEX (em R\$)	11.662.442,31	11.028.026,70	130.805,58	137.130,06	130.805,58	359.827,28	137.130,06	130.805,58	130.805,58	137.130,06	1.266.691,50	130.805,58	137.130,06
Pré-operacionais	4.337.746,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Constituição da SPE	180.699,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reembolso do FEP CAIXA	3.940.659,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pagamento à B3	216.387,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	3.527.227,10	7.054.454,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Modernização e Alteração Estrutural	2.188.084,82	4.376.169,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	1.339.142,28	2.678.284,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Requalificação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Infraestrutura	2.596.180,13	3.842.766,91	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48
Cadastro	149.007,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Call Center	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Telegestão	1.914.916,00	3.829.831,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Descarte das Lâmpadas	6.467,46	12.934,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CCO	435.439,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	90.349,75	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48
Veículos	1.135.885,92	0,00	0,00	0,00	0,00	229.021,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1.135.885,92	0,00	0,00
Caminhão Utilitário	196.688,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	196.688,69	0,00	0,00
Caminhão Médio	246.440,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	246.440,38	0,00	0,00
Veículo de passeio	56.748,38	0,00	0,00	0,00	0,00	56.748,38	0,00	0,00	0,00	0,00	56.748,38	0,00	0,00
Pick Up Operacional	160.250,04	0,00	0,00	0,00	0,00	160.250,04	0,00	0,00	0,00	0,00	160.250,04	0,00	0,00
Motocicleta 150cc	12.023,29	0,00	0,00	0,00	0,00	12.023,29	0,00	0,00	0,00	0,00	12.023,29	0,00	0,00
Cesta 10m	126.790,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.790,81	0,00	0,00
Cesta 20m	336.944,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	336.944,33	0,00	0,00
Crescimento Vegetativo	65.402,79	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
% de Execução do CAPEX	5,07%	11,34%	10,10%	4,15%	0,32%	0,34%	0,32%	3,13%	0,34%	0,32%	0,32%	0,34%	0,89%	
CAPEX (em R\$)	2.052.189,03	4.593.991,27	4.088.664,44	1.681.852,52	130.805,58	137.130,06	130.805,58	1.266.691,50	137.130,06	130.805,58	130.805,58	137.130,06	359.827,28	
Pré-operacionais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Constituição da SPE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Reembolso do FEP CAIXA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Pagamento à B3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	0,00	620.418,78	3.722.512,67	1.551.046,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Modernização e Alteração Estrutural	0,00	620.418,78	3.722.512,67	1.551.046,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Requalificação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Infraestrutura	1.921.383,46	3.842.766,91	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	
Cadastro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Call Center	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Telegestão	1.914.916,00	3.829.831,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Descarte das Lâmpadas	6.467,46	12.934,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CCO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	0,00	6.324,48	0,00	
Veículos	0,00	0,00	229.021,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1.135.885,92	0,00	0,00	0,00	0,00	229.021,70	
Caminhão Utilitário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	196.688,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Caminhão Médio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	246.440,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Veículo de passeio	0,00	0,00	56.748,38	0,00	0,00	0,00	0,00	56.748,38	0,00	0,00	0,00	0,00	56.748,38	
Pick Up Operacional	0,00	0,00	160.250,04	0,00	0,00	0,00	0,00	160.250,04	0,00	0,00	0,00	0,00	160.250,04	
Motocicleta 150cc	0,00	0,00	12.023,29	0,00	0,00	0,00	0,00	12.023,29	0,00	0,00	0,00	0,00	12.023,29	
Cesta 10m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.790,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Cesta 20m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	336.944,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Crescimento Vegetativo	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	130.805,58	

Figura 1 – Cronograma Físico-Financeiro dos Investimentos (CAPEX) – em R\$ por ano – Guanambi

8.3.2 Cronograma físico-financeiro dos investimentos (CAPEX) – Lagoa Real

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
% de Execução do CAPEX	39,02%	25,37%	0,11%	0,14%	0,11%	1,09%	0,14%	0,11%	0,11%	0,14%	4,97%	0,11%	0,14%
CAPEX (em R\$)	973.024,56	632.622,43	2.725,12	3.400,63	2.725,12	27.186,91	3.400,63	2.725,12	2.725,12	3.400,63	124.049,03	2.725,12	3.400,63
Pré-operacionais	463.314,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Constituição da SPE	19.300,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reembolso do FEP CAIXA	420.901,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pagamento à B3	23.112,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	302.883,68	605.767,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Modernização e Alteração Estrutural	149.287,33	298.574,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	153.596,35	307.192,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Requalificação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Infraestrutura	84.139,97	24.129,95	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52
Cadastro	15.915,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Call Center	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Telegestão	11.374,19	22.748,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Descarte das Lâmpadas	690,79	1.381,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CCO	46.509,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	9.650,25	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52
Veículos	121.323,91	0,00	0,00	0,00	0,00	24.461,80	0,00	0,00	0,00	0,00	121.323,91	0,00	0,00
Caminhão Utilitário	21.008,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.008,31	0,00	0,00
Caminhão Médio	26.322,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.322,28	0,00	0,00
Veículo de passeio	6.061,29	0,00	0,00	0,00	0,00	6.061,29	0,00	0,00	0,00	0,00	6.061,29	0,00	0,00
Pick Up Operacional	17.116,30	0,00	0,00	0,00	0,00	17.116,30	0,00	0,00	0,00	0,00	17.116,30	0,00	0,00
Motocicleta 150cc	1.284,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1.284,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1.284,21	0,00	0,00
Cesta 10m	13.542,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.542,52	0,00	0,00
Cesta 20m	35.989,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.989,00	0,00	0,00
Crescimento Vegetativo	1.362,56	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
% de Execução do CAPEX	0,59%	3,04%	12,89%	5,01%	0,11%	0,14%	0,11%	4,97%	0,14%	0,11%	0,11%	0,14%	1,09%
CAPEX (em R\$)	14.790,09	75.780,48	321.414,89	125.038,64	2.725,12	3.400,63	2.725,12	124.049,03	3.400,63	2.725,12	2.725,12	3.400,63	27.186,91
Pré-operacionais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Constituição da SPE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reembolso do FEP CAIXA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pagamento à B3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipamentos do Sistema de Iluminação Pública	0,00	48.925,41	293.552,47	122.313,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Modernização e Alteração Estrutural	0,00	48.925,41	293.552,47	122.313,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Correção de Pontos Escuros e Demanda Reprimida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Requalificação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Infraestrutura	12.064,98	24.129,95	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00
Cadastro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Call Center	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Telegestão	11.374,19	22.748,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Descarte das Lâmpadas	690,79	1.381,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CCO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Certificações – ISO 9001 e ISO 14001	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00	0,00	675,52	0,00
Veículos	0,00	0,00	24.461,80	0,00	0,00	0,00	0,00	121.323,91	0,00	0,00	0,00	0,00	24.461,80
Caminhão Utilitário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.008,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caminhão Médio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.322,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículo de passeio	0,00	0,00	6.061,29	0,00	0,00	0,00	0,00	6.061,29	0,00	0,00	0,00	0,00	6.061,29
Pick Up Operacional	0,00	0,00	17.116,30	0,00	0,00	0,00	0,00	17.116,30	0,00	0,00	0,00	0,00	17.116,30
Motocicleta 150cc	0,00	0,00	1.284,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1.284,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1.284,21
Cesta 10m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.542,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cesta 20m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.989,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Crescimento Vegetativo	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12	2.725,12

Figura 2 – Cronograma Físico-Financeiro dos Investimentos (CAPEX) – em R\$ por ano – Lagoa Real

8.4 PROJEÇÃO DE DESPESAS (OPEX)

As projeções de despesas (OPEX), conforme premissas detalhadas no presente documento, por município, correspondem a:

8.4.1 Projeção de Despesas (OPEX) - Guanambi

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
% de Execução do OPEX	3,35%	4,01%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%	3,89%
OPEX (em R\$)	2.718.494,32	3.254.440,94	3.158.877,26	3.158.877,26	3.158.851,96	3.158.317,58	3.157.935,88	3.157.910,58	3.157.910,58	3.157.910,58	3.155.234,88	3.153.341,74	3.153.341,74
Pessoal e Encargos	1.595.641,14	1.861.906,66	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24
Despesas Administrativas	146.005,19	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79
Aluguel, Condomínio e IPTU	57.823,84	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76
Telefone, Internet e Link	13.010,36	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55
Energia e Água	17.347,15	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73
Material de Escritório	13.010,36	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55
Copa/alimentação	8.673,58	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36
Manutenção predial	8.673,58	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36
Viagens	20.238,34	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52
Despesas diversas	7.227,98	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97
Material para Manutenção	59.310,68	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02
Call center	236.132,75	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13
Telegestão	0,00	0,00	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17
Descarte de lâmpadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículos - despesas operacionais	46.481,04	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56
Seguros	123.284,18	149.000,45	125.379,02	125.379,02	125.353,72	124.819,34	124.437,64	124.412,34	124.412,34	124.412,34	121.736,64	119.843,50	119.843,50
Outras Despesas	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33
Verificador Independente	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53
Treinamento	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
% de Execução do OPEX	3,88%	3,87%	3,85%	3,83%	3,83%	3,83%	3,83%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%	3,82%
OPEX (em R\$)	3.151.720,68	3.138.493,21	3.120.419,17	3.107.293,59	3.105.742,54	3.105.742,54	3.105.717,24	3.103.066,84	3.101.173,70	3.101.148,40	3.101.148,40	3.101.148,40	3.100.588,72
Pessoal e Encargos	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24	1.381.515,24
Despesas Administrativas	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79	219.007,79
Aluguel, Condomínio e IPTU	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76	86.735,76
Telefone, Internet e Link	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55
Energia e Água	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73	26.020,73
Material de Escritório	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55	19.515,55
Copa/alimentação	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36
Manutenção predial	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36	13.010,36
Viagens	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52	30.357,52
Despesas diversas	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97	10.841,97
Material para Manutenção	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02	88.966,02
Call center	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13	354.199,13
Telegestão	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17	408.449,17
Descarte de lâmpadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículos - despesas operacionais	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56	69.721,56
Seguros	118.222,44	104.994,97	86.920,93	73.795,35	72.244,30	72.244,30	72.219,00	69.568,60	67.675,46	67.650,16	67.650,16	67.650,16	67.090,48
Outras Despesas	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33	511.639,33
Verificador Independente	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53	439.359,53
Treinamento	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80	72.279,80

Figura 3 – Projeções de Despesas (OPEX) – em R\$ por ano – Guanambi

8.4.2 Projeção de Despesas (OPEX) – Lagoa Real

Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
% de Execução do OPEX	3,77%	4,51%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,84%	3,83%	3,83%
OPEX (em R\$)	284.039,12	339.835,35	289.584,88	289.584,88	289.582,18	289.525,10	289.484,33	289.481,63	289.481,63	289.481,63	289.195,84	288.993,63	288.993,63
Pessoal e Encargos	170.430,34	198.870,14	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56
Despesas Administrativas	15.594,81	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21
Aluguel, Condomínio e IPTU	6.176,16	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24
Telefone, Internet e Link	1.389,64	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45
Energia e Água	1.852,85	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27
Material de Escritório	1.389,64	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45
Copa/alimentação	926,42	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64
Manutenção predial	926,42	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64
Viagens	2.161,66	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48
Despesas diversas	772,02	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03
Material para Manutenção	4.851,19	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78
Call center	25.221,33	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99
Telegestão	0,00	0,00	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04
Descarte de lâmpadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículos - despesas operacionais	4.964,64	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96
Seguros	8.328,65	10.369,10	9.003,17	9.003,17	9.000,47	8.943,39	8.902,62	8.899,92	8.899,92	8.899,92	8.614,13	8.411,92	8.411,92
Outras Despesas	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17
Verificador Independente	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97
Treinamento	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20

Ano	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
% de Execução do OPEX	3,83%	3,83%	3,82%	3,81%	3,81%	3,81%	3,81%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%	3,80%
OPEX (em R\$)	288.981,45	288.891,43	288.055,19	287.008,75	286.886,44	286.886,44	286.883,73	286.600,64	286.398,44	286.395,74	286.395,74	286.395,74	286.335,96
Pessoal e Encargos	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56	147.559,56
Despesas Administrativas	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21	23.392,21
Aluguel, Condomínio e IPTU	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24	9.264,24
Telefone, Internet e Link	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45
Energia e Água	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27	2.779,27
Material de Escritório	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45	2.084,45
Copa/alimentação	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64
Manutenção predial	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64	1.389,64
Viagens	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48	3.242,48
Despesas diversas	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03	1.158,03
Material para Manutenção	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78	7.276,78
Call center	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99	37.831,99
Telegestão	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04	2.426,04
Descarte de lâmpadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Veículos - despesas operacionais	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96	7.446,96
Seguros	8.399,74	8.309,72	7.473,48	6.427,04	6.304,73	6.304,73	6.302,02	6.018,94	5.816,73	5.814,03	5.814,03	5.814,03	5.754,25
Outras Despesas	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17	54.648,17
Verificador Independente	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97	46.927,97
Treinamento	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20	7.720,20

Figura 4 – Projeções de Despesas (OPEX) – em R\$ por ano – Lagoa Real

8.5 MECANISMOS DE PAGAMENTO DA PPP

8.5.1 CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA (CME)

A concessionária deverá receber, mensalmente, pelos serviços, o valor da Contraprestação Mensal Efetiva (CME), resultado do ajuste da Contraprestação Mensal Máxima em relação ao desempenho apresentado pela concessionária.

A Contraprestação Mensal Máxima (CMM) é composta por duas parcelas de remuneração:

- (i) parcela para remunerar os Investimentos da Concessionária, a Contraprestação Mensal Máxima – Parcela A (CMA) – após a emissão do termo de aceite para todos os marcos da concessão a CMA será equivalente ao percentual do valor da CMM demonstrado na tabela a seguir;

Tabela 41 - Equivalência da Parcela A			
Município	Parcela A (CMA)		
	CAPEX Rateio	CAPEX Individualizado	CMA
Guanambi	11,3%	31,9%	43,2%
Lagoa Real	14,7%	20,2%	34,9%

- (ii) parcela para remunerar os serviços prestados pela Concessionária, a Contraprestação Mensal Máxima – Parcela B (CMB) - após a emissão do termo de aceite para todos os marcos da concessão a CMB será a equivalente ao percentual do valor da CMM demonstrado na tabela a seguir.

Tabela 42 - Equivalência da Parcela B			
Município	Parcela B (CMB)		
	OPEX Rateio	OPEX Individualizado	CMB
Guanambi	47,1%	9,7%	56,8%
Lagoa Real	61,5%	3,6%	65,1%

O Fator de Desempenho (FD) incidirá sobre a CMM, representada pela soma da CMA e CMB, conforme as seguintes equações:

$$\text{CME} = \text{CMM} \times \text{FD}$$

Em que:

CME = Contraprestação Mensal Efetiva;

CMM = Contraprestação Mensal Máxima;

FD = Fator de Desempenho, fator de ajuste da contraprestação ao desempenho apresentado pela concessionária.

Equação 2 – Contraprestação Mensal Efetiva

A Contraprestação Mensal Máxima (CMM) será calculada conforme a seguinte equação:

$$\text{CMM} = \text{CMA} + \text{CMB}$$

Em que:

CMA = Contraprestação Mensal Máxima – Parcela A

CMB = Contraprestação Mensal Máxima – Parcela B

Equação 3 – Contraprestação Mensal Máxima

8.5.2 FATOR DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO (FME)

A CMA será objeto de um Fator de Modernização e Eficientização (FME) que terá um efeito modular na contraprestação em função das fases e cumprimentos dos marcos de concessão. O Fator de Modernização e Eficientização (FME) corresponderá a:

Tabela 66 – Fator de Modernização e Eficientização FME	
Período	FME
Início da Fase 1 até o início do 1º Marco da Concessão	0,07
Início até o cumprimento do 1º Marco de Concessão	0,10
Subsequente ao cumprimento do 1º Marco da Concessão	0,40
Subsequente ao cumprimento do 2º Marco da Concessão	0,70
Subsequente ao cumprimento do 3º Marco da Concessão	1,00

8.5.3 FATOR DE DESEMPENHO (FD)

O FD será calculado com base no Índice de Desempenho Geral (IDG), que avaliará a qualidade entregue pela concessionária na execução dos serviços pertencentes ao escopo da concessão¹⁵, apurado no trimestre anterior e impactará o valor da Contraprestação Mensal Efetiva (CME) nos três meses seguintes.

O FD assumirá valor adimensional entre 0,8 (oito décimos) e 1 (um) em correspondência ao IDG para o período de referência, conforme tabela a seguir.

Tabela 43 – Valores de Correspondência entre IDG e FD	
Valor do IDG	Valor do FD correspondente
IDG $\geq$ 0,94	1,00
0,90 $\geq$ IDG $<$ 0,94	0,94
0,80 $\geq$ IDG $<$ 0,90	FD = IDG
IDG $<$ 0,80	0,80

Exclusivamente durante os 6 primeiros meses da concessão, contados a partir da data de eficácia, o resultado obtido no cálculo do IDG não afetará o FD. Durante este período, a apuração do IDG deverá ser realizada normalmente, mas o FD será considerado igual a 1 para fins de cálculo da CME.

Adicionalmente ao pagamento da CME, a concessionária poderá fazer jus ao Bônus sobre a Conta de Energia (BCE). O BCE corresponde à receita adicional obtida quando a concessionária alcançar eficiência energética superior a 105% (cento e cinco por cento) da meta de eficiência energética. O BCE será concedido a partir do ano subsequente ao ano de cumprimento do último marco da concessão e pago mensalmente.

¹⁵ O detalhamento do IDG encontra-se no anexo contratual denominado Sistema de Mensuração de Desempenho.

8.6 PRAZO DE DURAÇÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO

De acordo com a Lei Nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública, o prazo de vigência do contrato deve ser compatível com a amortização dos investimentos realizados, não inferior a 5 (cinco) anos, nem superior a 35 (trinta e cinco) anos, incluindo eventual prorrogação.

A vida útil da lâmpada de 60.000 (sessenta mil) horas de funcionamento, o tempo médio de funcionamento de 11:43h (onze horas e quarenta e três minutos) por dia. Portanto, a luminária tem previsão de funcionamento de 14 anos e 4 meses.

O prazo para concessão pode ser estimado considerando o ciclo de investimento necessário em equipamentos e lâmpadas utilizando-se o prazo máximo de vida útil das luminárias.

Não obstante nos projetos desenvolvidos é comum considerar o término do contrato antes do limite da vida útil com o objetivo de permitir a estruturação de um novo contrato ou a incorporação do serviço pela administração pública antes do fim da vida útil das lâmpadas e equipamentos.

Para o presente projeto o prazo sugerido de vigência do contrato, considerando o melhor custo de benefício, corresponde a 26 (vinte e seis) anos, correspondente a dois ciclos de investimento, com margem razoável que permite a estruturação de um novo contrato ou a incorporação do serviço pela administração pública antes do fim da vida útil das lâmpadas e equipamentos.

Portanto, o prazo recomendável de duração do contrato de concessão é de 26 (vinte e seis) anos, correspondente a dois ciclos de investimento ao longo do prazo de concessão.

8.7 PREMISSAS FINANCEIRAS

8.7.1 ESTRUTURA DE CAPITAL

A concessionária deverá comprovar a subscrição e integralização do capital social no valor igual ou superior ao correspondente a 30% do valor total dos investimentos, como uma das condições da assinatura do contrato. Sendo este valor equivalente a:

Tabela 44 – Valores de Capital Social Mínimo (em R\$)

Municípios	CAPEX	Capital Social Mínimo
Guanambi	40.497.364,42	12.149.209,33
Lagoa Real	2.493.473,46	748.042,04
Total	42.990.837,88	12.897.251,36

Na modelagem econômico-financeira o capital de terceiros para o projeto considera empréstimo ponte, e um financiamento principal.

A modelagem estimou o valor financiado de acordo com o ICSD visando manter um índice mínimo de 1,30 a partir do terceiro ano. A estrutura de capital a ser efetivamente adotada pela SPE dependerá exclusivamente da avaliação e decisão da futura concessionária das alternativas disponíveis, quando da necessidade da SPE. Sendo certa, a integralização mínima de R\$ 12.897.251,36 de capital social.

8.7.2 CUSTO E MODELO DE FINANCIAMENTO

Conforme citado no presente relatório, no desenvolvimento da modelagem econômico-financeira foi utilizada as premissas de realização de um empréstimo ponte e um financiamento principal, de acordo com os parâmetros da linha CAIXA Finisa, considerando os seguintes custos:

- Juros financiamento principal: CDI + 4,60% a.a.
- Juros empréstimo ponte: CDI + 6,00 a.a.
- Fee (Tarifa de customização): R\$ 125.000,00
- IOF: 1,88%

Ressalta-se que a concessionária é a única e exclusiva responsável pela obtenção dos financiamentos necessários à execução dos serviços e do objeto da concessão, podendo escolher, a seu critério e de acordo com sua própria avaliação, as modalidades e os tipos de financiamento disponíveis assumindo os riscos diretos pela liquidação de tais financiamentos.

8.7.3 CUSTO DE CAPITAL

A taxa de desconto aplicável ao fluxo de caixa projetado, foi calculada em termos reais, por meio da metodologia WACC (custo médio ponderado de capital), conforme

premissas detalhadas no presente relatório, correspondendo a uma taxa real ao ano de 7,65%.

8.8 DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DO PROJETO

8.8.1 MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O processo de modernização de luminárias visa substituir as luminárias equipadas com lâmpadas convencionais por luminárias com tecnologia LED, mantendo as estruturas de iluminação existentes, respeitando as características dos logradouros e mantendo o número de pontos do local.

Em casos em que apenas a modernização de luminárias utilizando tipologia existente nos logradouros inspecionados não possibilitou o atendimento à norma aplicável, foram propostas alterações estruturais como solução primária em conjunto com o processo de modernização.

As alterações estruturais consideram a alteração da altura de montagem e/ou a substituição de um tipo ou tamanho de braço por outro, visando alcançar a máxima eficientização do futuro parque de IP.

Ademais, verificou-se ser necessário o acréscimo de pontos de iluminação pública para a Correção de Pontos Escuros, bem como a necessidade de atendimento a demanda reprimida, em logradouros públicos já existentes.

Em resumo, o projeto de concessão do sistema de iluminação pública prevê: (i) modernização, com a substituição do parque de tecnologia convencional e de luminárias fora do tempo de garantia por tecnologia LED; (ii) correção de pontos escuros/demanda reprimida e demanda reprimida e expansão, crescimento vegetativo do parque.

8.8.2 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O projeto proposto prevê a substituição de todas as lâmpadas convencionais do Parque Atual por LED, tecnologia que apresenta maior eficiência energética, ou seja, menor consumo de energia para uma mesma capacidade de iluminação.

A estimativa do projeto é que a substituição de todas as lâmpadas ocorra nos 18 meses iniciais da concessão, o que acarretará uma economia no valor pago

mensalmente de conta de energia elétrica, sendo o pagamento da conta de energia elétrica responsabilidade das prefeituras.

8.8.3 SEGURANÇA PÚBLICA

Conforme apontado no Relatório Estudos Socioambientais a iluminação é um fator de importância quando o assunto é segurança pública. Principalmente em horários de pouco movimento as vias precisam estar bem iluminadas para oferecer o conforto e segurança que as pessoas precisam para circular pela cidade independente do horário. Com a iluminação ampla das luminárias LED será difícil sentir desconforto ao circular em uma via pública.

Além de a iluminação coibir a criminalidade, a cor da luz do LED (branco-azulada) é mais bem percebida por olhos humanos à noite. Após o pôr do sol as pessoas percebem a luz de uma forma diferente, enxergando melhor os espectros azuis e verdes e eliminando praticamente todo o espectro emitido pela lâmpada de sódio, aquela amarela com maior presença, atualmente, nas ruas. Isso significa que a sensação de claridade que temos quando andamos em vias iluminadas com luz branca é verdadeira e contribui muito na repressão à criminalidade e prevenção de acidentes noturnos.

8.8.4 POLUIÇÃO LUMINOSA E IMPACTO AMBIENTAL

A poluição luminosa entendida como o desperdício de energia, provocado por luminárias, instalações e projetos ineficientes e mal elaborados, pode acarretar prejuízos não só em relação ao conforto dos usuários dos espaços público, mas também ao meio ambiente.

Conforme mencionado no item de eficiência energética, o projeto de iluminação pública prevê a troca das lâmpadas convencionais por LED. A tecnologia de LED apresenta maior vantagem em termos de eficiência luminosa, ciclo de vida, índice de reprodução de cor, não apresenta em sua composição componentes tóxicos como chumbo e mercúrio, não emite radiação ultravioleta e não utiliza equipamentos auxiliares como reatores, deste modo, não causando impactos ambientais e atendendo todas as características geográficas da cidade.

As lâmpadas fluorescentes, lâmpadas de vapor de sódio ou de vapor metálico devem ser descartadas de forma especial por conta de seus metais pesados. O LED

é um componente eletrônico, este não se enquadra nos projetos de descarte de lâmpadas que contenham vapores específicos.

A alta durabilidade da tecnologia LED também diminuirá a quantidade de resíduo gerado ao longo da operação da concessão, alinhada à redução do consumo de energia.

Embora a fabricação da lâmpada LED apresente maior consumo energético dentre as outras tecnologias, na análise do ciclo de vida da luminária o LED é a tecnologia mais sustentável disponível atualmente.

Por não se tratar de uma atividade potencialmente poluidora que acarrete impactos negativos sobre o meio ambiente, o Relatório Estudos Socioambientais não prevê ações de compensação e/ou mitigação na área socioambiental.

Apesar de ser não considerado um empreendimento potencialmente poluidor, a Concessionária deverá, ao longo de toda a vigência da concessão, adequar todos os seus procedimentos, manuais e infraestrutura às eventuais atualizações, alterações e ampliações da legislação ambiental, arcando com as respectivas despesas decorrentes.

A Concessionária deverá garantir que todos os resíduos gerados sejam identificados, classificados, acondicionados, transportados e destinados, de forma a atender à legislação vigente nos níveis federal, estadual e municipal.

Em relação a identificação de passivos ambientais e sociais nos municípios, o Relatório Estudos Socioambientais, avalia que, com exceção do descarte inadequado das lâmpadas, os sistemas atuais não apresentam irregularidades no que se refere aos aspectos socioambientais e em função de sua natureza não corresponde uma atividade potencialmente poluidora ou que possa acarretar impactos negativos significativos ao meio ambiente que venham a necessitar de ações corretivas específicas.

Sobre descarte das lâmpadas e equipamentos obsoletos, todas as prefeituras informaram que a destinação final são os lixões localizados nos próprios municípios. Geralmente os lixões encontram-se em funcionamento inadequado, sem atender as regras de proteção ao meio ambiente, ocasionando assim inúmeros impactos ambientais, tais como: proliferação de micro e macro vetores de doenças, poluição visual, alteração na qualidade do solo, depreciação de águas subterrâneas e contaminação dos catadores.

Sendo assim, com o intuito de reduzir o passivo ambiental ocasionado pelos lixões, o Relatório Estudos Socioambientais sugere a elaboração e execução de um Plano de Descarte. Acredita-se que a adoção de um plano de descarte eficiente será capaz de resolver este cenário, através da destinação correta dos resíduos de acordo com a legislação ambiental.

8.9 RELATÓRIOS ECONÔMICOS E FINANCEIROS

Os anexos do presente relatório consolidam os resultados das premissas do modelo econômico-financeiro por meio da apresentação do Fluxo de Caixa Descontado (FDC); Demonstrativo de Resultados (DRE); Balanço Patrimonial (BP); Resultado para a Prefeitura e Avaliação do Impacto da PPP na RCL por município.

9 BIBLIOGRAFIA

Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Interpretação Técnica ICPC 01 (R1) Contratos de Concessão. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IFRIC 12. Disponível em: <http://cpc.org.br/pdf/icpc01_r1.pdf>

Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Pronunciamento Técnico CPC 47 Receita de Contrato com Cliente. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IFRS 15. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/527_CPC_47_Rev%2014.pdf>

Guia de PPPs de IP. Grupo Banco Mundial. PPI. CAIXA. Ministério da Economia. Edição 2022.

Instituto Negócios Públicos. Infográficos. Edição 2018. Informativo do Instituto negócios Públicos – compras públicas.

Lei Nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9430.htm>

Lei Nº 10.637, de 30 de dezembro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10637.htm>

Lei Nº 12.793, de 13 de maio de 2014. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12973.htm>

LEI Nº 12.766, de 27 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12766.htm>

Guia de Boas Práticas de PPPs de Iluminação Pública. ABDIB. 2019. Disponível em: <https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2019/06/guia_IP_A4_junho.pdf>

Guia Suplementar para Alocação Ótima de Riscos e Gestão de Riscos. Preparado pelo Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Disponível em: <www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5305003/4138532/GuiaSuplementarparaAlocacaoOptimadeRiscosGestaoDeRiscos.pdf>

MCASP. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público. 9ª edição. Secretaria do Tesouro Nacional, 2021. Disponível em: <https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::9:P9_ID_PUBLICACAO:41943>

RESOLUÇÃO N° 40, de 2001. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/562458/publicacao/16433576>> Acesso em: 29 de dezembro de 2021>.

Damadoran On-line Home Page. Base de Dados. Damodaran, Aswath. Disponível em: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html>

Partnerships Victoria Public Sector Comparator a Technical Note, junho de 2001. Disponível em: <[https://www.vgls.vic.gov.au/client/en_AU/vgls/search/detailnonmodal/ent:\\$002f\\$002fSD_ASSET\\$002f0\\$002fSD_ASSET:1266490/ada?qu=Matrices.&d=ent%3A%2F%2FSD_ASSET%2F0%2FSD_ASSET%3A1266490%7EASSET%7E199&ps=300&h=8](https://www.vgls.vic.gov.au/client/en_AU/vgls/search/detailnonmodal/ent:$002f$002fSD_ASSET$002f0$002fSD_ASSET:1266490/ada?qu=Matrices.&d=ent%3A%2F%2FSD_ASSET%2F0%2FSD_ASSET%3A1266490%7EASSET%7E199&ps=300&h=8)>

TERMO DE ENCERRAMENTO

Rio de Janeiro, 08 de dezembro de 2023.

À

Caixa Econômica Federal (CAIXA)

Ref.: Relatório Plano de Negócio Referencial – Etapa 1: Planejamento, Diagnóstico e Estudos.

Prezados Senhores,

Este volume de nº 0488CT1019-01 contém 115 (cento e quinze) páginas numeradas sequencialmente inclusive esta de encerramento.

Atenciosamente,

Eng. Andrey Nery
67.868/D-CREA MG
CPF. nº 823.335.566-68
Sócio Diretor

Verificação e Aprovação:

Verificado: Raquel Cristina Marques da Silva
Data: 08/12/2023

Aprovado: Christiano Lopes
Data: 08/12/2023

ANEXOS

ANEXO 1 – FLUXO DE CAIXA - GUANAMBI

ANEXO 2 – FLUXO DE CAIXA – LAGOA REAL

ANEXO 3 – DRE - GUANAMBI

ANEXO 4 – DRE – LAGOA REAL

ANEXO 5 – BALANÇO PATRIMONIAL - GUANAMBI

ANEXO 6 – BALANÇO PATRIMONIAL – LAGOA REAL

ANEXO 7 – RESULTADO PARA A PREFEITURA - GUANAMBI

ANEXO 8 – RESULTADO PARA A PREFEITURA – LAGOA REAL

ANEXO 9 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PPP NA RCL - GUANAMBI

ANEXO 10 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PPP NA RCL – LAGOA REAL

ANEXO 1 – FLUXO DE CAIXA – GUANAMBI

Valores em R\$													
Ano Mês	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
ENTRADAS DE CAIXA	3.213.447,76	6.022.587,17	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
(+) Receita de Contraprestação	3.213.447,76	6.022.587,17	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE AS RECEITAS	-409.042,78	-484.930,86	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45
(-) PIS	-53.021,89	-43.842,41	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40
(-) COFINS	-244.222,03	-202.277,34	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45
(-) ISS	-128.537,91	-240.903,49	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60
(+) Créditos de PIS/COFINS	16.739,05	2.092,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENTRADA DE CAIXA LÍQUIDA	2.804.404,99	5.537.656,31	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64
DESPESAS	-2.718.494,32	-3.254.440,94	-3.158.877,26	-3.158.877,26	-3.158.851,96	-3.158.317,58	-3.157.935,88	-3.157.910,58	-3.157.910,58	-3.157.910,58	-3.155.234,88	-3.153.341,74	-3.153.341,74
(-) Despesas operacionais	-2.206.854,98	-2.742.801,60	-2.647.237,93	-2.647.237,93	-2.647.212,63	-2.646.678,25	-2.646.296,55	-2.646.271,25	-2.646.271,25	-2.646.271,25	-2.643.595,55	-2.641.702,41	-2.641.702,41
(-) Outras despesas	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33
RESULTADO ANTES DO IR E CSLL	85.910,67	2.283.215,38	3.477.592,38	3.477.592,38	3.477.617,68	3.478.152,06	3.478.533,76	3.478.559,06	3.478.559,06	3.478.559,06	3.481.234,76	3.483.127,90	3.483.127,90
(-) Imposto de Renda	0,00	-1.704.215,00	-390.561,73	-391.317,52	-390.558,71	-417.863,27	-391.205,02	-390.446,21	-390.446,21	-391.202,00	-525.866,43	-389.900,23	-390.656,01
(-) CSLL	0,00	-614.439,00	-141.523,82	-141.795,91	-141.522,74	-151.352,38	-141.755,41	-141.482,24	-141.482,24	-141.754,32	-190.233,51	-141.285,68	-141.557,76
RESULTADO DO EXERCÍCIO	85.910,67	-35.438,62	2.945.506,82	2.944.478,96	2.945.536,23	2.908.936,42	2.945.573,34	2.946.630,61	2.946.630,61	2.945.602,75	2.765.134,82	2.951.941,99	2.950.914,12
(+/-) Capital de Giro	-535.803,01	311.104,23	-531.475,48	711,64	-714,78	-113,56	711,64	-714,78	0,00	711,64	-1.278,01	0,00	711,64
FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	-449.892,34	275.665,61	2.414.031,35	2.945.190,60	2.944.821,45	2.908.822,86	2.946.284,98	2.945.915,83	2.946.630,61	2.946.314,39	2.763.856,80	2.951.941,99	2.951.625,77
(-) Investimentos e Reinvestimentos	-11.662.442,31	-11.028.026,70	-130.805,58	-137.130,06	-130.805,58	-359.827,28	-137.130,06	-130.805,58	-130.805,58	-137.130,06	-1.266.691,50	-130.805,58	-137.130,06
FLUXO DE CAIXA EMPRESA (FCFE)	-12.112.334,65	-10.752.361,08	2.283.225,77	2.808.060,54	2.814.015,88	2.548.995,58	2.809.154,92	2.815.110,26	2.815.825,04	2.809.184,33	1.497.165,30	2.821.136,42	2.814.495,71
(+) Ingresso de Financiamentos	2.000.000,00	8.600.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Serviço da Dívida	0,00	-3.067.211,61	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-1.570.027,11	-785.013,56	0,00	0,00	0,00
. Amortização	0,00	-2.359.291,24	-774.978,97	-856.759,40	-947.169,78	-1.047.120,81	-1.157.619,27	-1.279.778,19	-1.414.828,05	-762.454,28	0,00	0,00	0,00
. Juros de financiamentos	0,00	-707.920,37	-795.048,14	-713.267,71	-622.857,33	-522.906,30	-412.407,84	-290.248,92	-155.199,06	-22.559,27	0,00	0,00	0,00
(-) Outros desembolsos financeiros	-162.600,00	-554.186,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	392.506,78	0,00	0,00	0,00
FLUXO DE CAIXA ACIONISTA (FCFE)	-10.274.934,65	-5.773.759,47	713.198,66	1.238.033,43	1.243.988,77	978.968,47	1.239.127,81	1.245.083,15	1.245.797,93	2.416.677,55	1.497.165,30	2.821.136,42	2.814.495,71

Valores em R\$

Ano Mês	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
ENTRADAS DE CAIXA	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
(+) Receita de Contraprestação	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE AS RECEITAS	-889.283,38	-578.040,28	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45
(-) PIS	-118.572,55	-52.698,91	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40	-46.710,40
(-) COFINS	-546.152,35	-243.133,61	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45	-215.586,45
(-) ISS	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60	-287.448,60
(+) Créditos de PIS/COFINS	62.890,12	5.240,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENTRADA DE CAIXA LÍQUIDA	6.296.931,72	6.608.174,81	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64	6.636.469,64
DESPESAS	-3.151.720,68	-3.138.493,21	-3.120.419,17	-3.107.293,59	-3.105.742,54	-3.105.742,54	-3.105.717,24	-3.103.066,84	-3.101.173,70	-3.101.148,40	-3.101.148,40	-3.101.148,40	-3.100.588,72
(-) Despesas operacionais	-2.640.081,35	-2.626.853,88	-2.608.779,84	-2.595.654,26	-2.594.103,21	-2.594.103,21	-2.594.077,91	-2.591.427,51	-2.589.534,37	-2.589.509,07	-2.589.509,07	-2.589.509,07	-2.588.949,39
(-) Outras despesas	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33	-511.639,33
RESULTADO ANTES DO IR E CSLL	3.145.211,04	3.469.681,60	3.516.050,47	3.529.176,05	3.530.727,10	3.530.727,10	3.530.752,40	3.533.402,80	3.535.295,94	3.535.321,24	3.535.321,24	3.535.321,24	3.535.880,92
(-) Imposto de Renda	-332.320,46	-921.482,78	-858.935,64	-569.749,70	-384.212,06	-384.967,84	-384.209,03	-519.632,28	-384.421,86	-383.663,05	-383.663,05	-384.418,84	-410.964,59
(-) CSLL	-124.887,90	-332.655,40	-310.138,43	-206.031,49	-139.237,94	-139.510,02	-139.236,85	-187.989,22	-139.313,47	-139.040,30	-139.040,30	-139.312,38	-148.868,85
RESULTADO DO EXERCÍCIO	2.688.002,68	2.215.543,42	2.346.976,39	2.753.394,86	3.007.277,10	3.006.249,23	3.007.306,51	2.825.781,30	3.011.560,61	3.012.617,89	3.012.617,89	3.011.590,02	2.976.047,49
(+/-) Capital de Giro	-119.863,21	342.082,56	-91.406,45	-137.425,11	0,00	711,64	-714,78	-563,23	711,64	-714,78	0,00	711,64	762.618,90
FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	2.568.139,47	2.557.625,97	2.255.569,94	2.615.969,74	3.007.277,10	3.006.960,88	3.006.591,73	2.825.218,07	3.012.272,26	3.011.903,11	3.012.617,89	3.012.301,67	3.738.666,39
(-) Investimentos e Reinvestimentos	-2.052.189,03	-4.593.991,27	-4.088.664,44	-1.681.852,52	-130.805,58	-137.130,06	-130.805,58	-1.266.691,50	-137.130,06	-130.805,58	-130.805,58	-137.130,06	-359.827,28
FLUXO DE CAIXA EMPRESA (FCFF)	515.950,44	-2.036.365,29	-1.833.094,50	934.117,22	2.876.471,53	2.869.830,82	2.875.786,16	1.558.526,57	2.875.142,20	2.881.097,53	2.881.812,31	2.875.171,61	3.378.839,11
(+) Ingresso de Financiamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Serviço da Dívida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortização	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juros de financiamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Outros desembolsos financeiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUXO DE CAIXA AÇIONISTA (FCFE)	515.950,44	-2.036.365,29	-1.833.094,50	934.117,22	2.876.471,53	2.869.830,82	2.875.786,16	1.558.526,57	2.875.142,20	2.881.097,53	2.881.812,31	2.875.171,61	3.378.839,11

ANEXO 2 – FLUXO DE CAIXA – LAGOA REAL

Valores em R\$													
Ano Mês	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
ENTRADAS DE CAIXA	283.545,46	503.819,96	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
(+) Receita de Contraprestação	283.545,46	503.819,96	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE AS RECEITAS	-35.919,13	-40.568,88	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89
(-) PIS	-4.678,50	-3.673,58	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63
(-) COFINS	-21.549,46	-16.948,84	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68
(-) ISS	-11.341,82	-20.152,80	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58
(+) Créditos de PIS/COFINS	1.650,65	206,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENTRADA DE CAIXA LÍQUIDA	247.626,33	463.251,08	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53
DESPESAS	-284.039,12	-339.835,35	-289.584,88	-289.584,88	-289.582,18	-289.525,10	-289.484,33	-289.481,63	-289.481,63	-289.481,63	-289.195,84	-288.993,63	-288.993,63
(-) Despesas operacionais	-229.390,95	-285.187,18	-234.936,71	-234.936,71	-234.934,01	-234.876,93	-234.836,16	-234.833,46	-234.833,46	-234.833,46	-234.547,67	-234.345,46	-234.345,46
(-) Outras despesas	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17
RESULTADO ANTES DO IR E CSLL	-36.412,78	123.415,73	245.850,65	245.850,65	245.853,35	245.910,43	245.951,20	245.953,90	245.953,90	245.953,90	246.239,69	246.441,90	246.441,90
(-) Imposto de Renda	0,00	-111.444,48	-31.708,48	-31.787,67	-31.708,16	-34.569,21	-31.775,88	-31.696,37	-31.696,37	-31.775,57	-45.886,08	-31.639,16	-31.718,36
(-) CSLL	0,00	-41.041,61	-12.336,65	-12.365,16	-12.336,54	-13.366,52	-12.360,92	-12.332,29	-12.332,29	-12.360,80	-17.440,59	-12.311,70	-12.340,21
RESULTADO DO EXERCÍCIO	-36.412,78	-29.070,36	201.805,52	201.697,81	201.808,65	197.974,70	201.814,39	201.925,23	201.925,23	201.817,53	182.913,02	202.491,03	202.383,33
(+/-) Capital de Giro	-41.501,13	20.381,62	-36.683,90	73,93	-74,26	-12,05	73,93	-74,26	0,00	73,93	-134,04	0,00	73,93
FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	-77.913,91	-8.688,74	165.121,62	201.771,74	201.734,39	197.962,65	201.888,32	201.850,97	201.925,23	201.891,45	182.778,98	202.491,03	202.457,26
(-) Investimentos e Reinvestimentos	-973.024,56	-632.622,43	-2.725,12	-3.400,63	-2.725,12	-27.186,91	-3.400,63	-2.725,12	-2.725,12	-3.400,63	-124.049,03	-2.725,12	-3.400,63
FLUXO DE CAIXA EMPRESA (FCFE)	-1.050.938,48	-641.311,17	162.396,50	198.371,11	199.009,27	170.775,74	198.487,69	199.125,85	199.200,11	198.490,82	58.729,95	199.765,92	199.056,62
(+) Ingresso de Financiamentos	295.000,00	524.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Serviço da Dívida	0,00	-384.455,27	-95.662,12	-95.662,12	-95.662,12	-95.662,12	-95.662,12	-95.662,12	-95.662,12	-47.831,06	0,00	0,00	0,00
. Amortização	0,00	-316.891,70	-47.219,65	-52.202,55	-57.711,28	-63.801,31	-70.534,01	-77.977,18	-86.205,80	-46.456,52	0,00	0,00	0,00
. Juros de financiamentos	0,00	-67.563,57	-48.442,47	-43.459,57	-37.950,84	-31.860,80	-25.128,11	-17.684,93	-9.456,31	-1.374,54	0,00	0,00	0,00
(-) Outros desembolsos financeiros	-130.546,00	-33.766,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.915,53	0,00	0,00	0,00
FLUXO DE CAIXA ACIONISTA (FCFE)	-886.484,48	-535.533,17	66.734,38	102.708,99	103.347,16	75.113,62	102.825,57	103.463,74	103.538,00	174.575,29	58.729,95	199.765,92	199.056,62

Valores em R\$

Ano Mês	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
ENTRADAS DE CAIXA	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
(+) Receita de Contraprestação	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
TRIBUTOS INCIDENTES SOBRE AS RECEITAS	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89
(-) PIS	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63	-3.768,63
(-) COFINS	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68	-17.393,68
(-) ISS	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58	-23.191,58
(+) Créditos de PIS/COFINS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENTRADA DE CAIXA LÍQUIDA	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53	535.435,53
DESPESAS	-288.981,45	-288.891,43	-288.055,19	-287.008,75	-286.886,44	-286.886,44	-286.883,73	-286.600,64	-286.398,44	-286.395,74	-286.395,74	-286.395,74	-286.335,96
(-) Despesas operacionais	-234.333,28	-234.243,26	-233.407,02	-232.360,58	-232.238,27	-232.238,27	-232.235,57	-231.952,48	-231.750,27	-231.747,57	-231.747,57	-231.747,57	-231.687,79
(-) Outras despesas	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17	-54.648,17
RESULTADO ANTES DO IR E CSLL	246.454,08	246.544,10	247.380,34	248.426,78	248.549,09	248.549,09	248.551,80	248.834,89	249.037,09	249.039,79	249.039,79	249.039,79	249.099,57
(-) Imposto de Renda	-33.052,15	-40.191,71	-68.890,22	-45.745,69	-31.392,13	-31.471,32	-31.391,81	-45.581,83	-31.414,11	-31.334,60	-31.334,60	-31.413,80	-34.195,33
(-) CSLL	-12.820,38	-15.390,61	-25.722,08	-17.390,05	-12.222,77	-12.251,28	-12.222,65	-17.331,06	-12.230,68	-12.202,06	-12.202,06	-12.230,57	-13.231,92
RESULTADO DO EXERCÍCIO	200.581,55	190.961,78	152.768,04	185.291,04	204.934,20	204.826,49	204.937,33	185.921,99	205.392,30	205.503,13	205.503,13	205.395,43	201.672,32
(+/-) Capital de Giro	808,92	6.556,06	2.929,66	-10.628,16	0,00	73,93	-74,26	-59,78	73,93	-74,26	0,00	73,93	58.122,36
FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	201.390,47	197.517,84	155.697,71	174.662,88	204.934,20	204.900,42	204.863,07	185.862,21	205.466,22	205.428,87	205.503,13	205.469,36	259.794,68
(-) Investimentos e Reinvestimentos	-14.790,09	-75.780,48	-321.414,89	-125.038,64	-2.725,12	-3.400,63	-2.725,12	-124.049,03	-3.400,63	-2.725,12	-2.725,12	-3.400,63	-27.186,91
FLUXO DE CAIXA EMPRESA (FCFF)	186.600,38	121.737,36	-165.717,19	49.624,23	202.209,08	201.499,79	202.137,95	61.813,18	202.065,59	202.703,76	202.778,02	202.068,72	232.607,77
(+) Ingresso de Financiamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Serviço da Dívida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
. Amortização	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
. Juros de financiamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Outros desembolsos financeiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUXO DE CAIXA ACIONISTA (FCFE)	186.600,38	121.737,36	-165.717,19	49.624,23	202.209,08	201.499,79	202.137,95	61.813,18	202.065,59	202.703,76	202.778,02	202.068,72	232.607,77

ANEXO 3 – DRE – GUANAMBI

Valores em R\$

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mês													
(+) Receita de Operação	2.718.494,32	3.254.440,94	3.158.877,26	3.158.877,26	3.158.851,96	3.158.317,58	3.157.935,88	3.157.910,58	3.157.910,58	3.157.910,58	3.155.234,88	3.153.341,74	3.153.341,74
(+) Receita de Construção	11.662.442,31	11.028.026,70	130.805,58	137.130,06	130.805,58	359.827,28	137.130,06	130.805,58	130.805,58	137.130,06	1.266.691,50	130.805,58	137.130,06
(+) Receita Financeira	7.100.840,61	7.052.219,82	1.624.338,81	1.627.461,64	1.624.326,32	1.737.145,96	1.626.996,81	1.623.861,50	1.623.861,50	1.626.984,32	2.183.403,99	1.621.605,55	1.624.728,37
Receita Bruta	21.481.777,24	21.334.687,45	4.914.021,65	4.923.468,96	4.913.983,86	5.255.290,82	4.922.062,75	4.912.577,65	4.912.577,65	4.922.024,96	6.605.330,37	4.905.752,86	4.915.200,17
(-) Impostos sobre Receitas	-425.781,83	-487.023,24	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45
(+) Crédito de PIS e COFINS	16.739,05	2.092,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Líquida	21.072.734,46	20.849.756,59	4.364.276,20	4.373.723,50	4.364.238,41	4.705.545,36	4.372.317,29	4.362.832,20	4.362.832,20	4.372.279,50	6.055.584,92	4.356.007,41	4.365.454,72
(-) Despesas de Operação	-2.718.494,32	-3.254.440,94	-3.158.877,26	-3.158.877,26	-3.158.851,96	-3.158.317,58	-3.157.935,88	-3.157.910,58	-3.157.910,58	-3.157.910,58	-3.155.234,88	-3.153.341,74	-3.153.341,74
(-) Investimentos	-11.662.442,31	-11.028.026,70	-130.805,58	-137.130,06	-130.805,58	-359.827,28	-137.130,06	-130.805,58	-130.805,58	-137.130,06	-1.266.691,50	-130.805,58	-137.130,06
EBTIDA	6.691.797,84	6.567.288,96	1.074.593,36	1.077.716,18	1.074.580,87	1.187.400,50	1.077.251,36	1.074.116,04	1.074.116,04	1.077.238,87	1.633.658,54	1.071.860,09	1.074.982,92
Margem EBTIDA	31,76%	31,50%	24,62%	24,64%	24,62%	25,23%	24,64%	24,62%	24,62%	24,64%	26,98%	24,61%	24,62%
(-) Despesas Financeiras	-162.600,00	-1.262.107,15	-795.048,14	-713.267,71	-622.857,33	-522.906,30	-412.407,84	-290.248,92	-155.199,06	369.947,50	0,00	0,00	0,00
LAIR	6.529.197,84	5.305.181,81	279.545,22	364.448,47	451.723,54	664.494,20	664.843,52	783.867,12	918.916,98	1.447.186,37	1.633.658,54	1.071.860,09	1.074.982,92
(-) Imposto de Renda	0,00	-1.704.215,00	-390.561,73	-391.317,52	-390.558,71	-417.863,27	-391.205,02	-390.446,21	-390.446,21	-391.202,00	-525.866,43	-389.900,23	-390.656,01
(-) Contribuição Social	0,00	-614.439,00	-141.523,82	-141.795,91	-141.522,74	-151.352,38	-141.755,41	-141.482,24	-141.482,24	-141.754,32	-190.233,51	-141.285,68	-141.557,76
Lucro Líquido	6.529.197,84	2.986.527,82	-252.540,34	-168.664,95	-80.357,91	95.278,56	131.883,09	251.938,67	386.988,53	914.230,05	917.558,59	540.674,18	542.769,14
Lucro Líquido Acumulado	6.529.197,84	9.515.725,65	9.263.185,32	9.094.520,36	9.014.162,46	9.109.441,02	9.241.324,11	9.493.262,78	9.880.251,31	10.794.481,37	11.712.039,96	12.252.714,14	12.795.483,28

Valores em R\$

Ano	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Mês													
(+) Receita de Operação	3.151.720,68	3.138.493,21	3.120.419,17	3.107.293,59	3.105.742,54	3.105.742,54	3.105.717,24	3.103.066,84	3.101.173,70	3.101.148,40	3.101.148,40	3.101.148,40	3.100.588,72
(+) Receita de Construção	2.052.189,03	4.593.991,27	4.088.664,44	1.681.852,52	130.805,58	137.130,06	130.805,58	1.266.691,50	137.130,06	130.805,58	130.805,58	137.130,06	359.827,28
(+) Receita Financeira	2.569.522,03	3.818.050,33	3.559.611,94	2.364.725,20	1.598.102,61	1.601.225,43	1.598.090,12	2.157.645,10	1.598.969,49	1.595.834,17	1.595.834,17	1.598.956,99	1.708.641,32
Receita Bruta	7.773.431,74	11.550.534,81	10.768.695,55	7.153.871,31	4.834.650,72	4.844.098,03	4.834.612,94	6.527.403,45	4.837.273,24	4.827.788,15	4.827.788,15	4.837.235,45	5.169.057,32
(-) Impostos sobre Receitas	-952.173,50	-583.281,13	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45	-549.745,45
(+) Crédito de PIS e COFINS	62.890,12	5.240,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Líquida	6.884.148,36	10.972.494,53	10.218.950,09	6.604.125,86	4.284.905,27	4.294.352,58	4.284.867,48	5.977.657,99	4.287.527,79	4.278.042,69	4.278.042,69	4.287.490,00	4.619.311,86
(-) Despesas de Operação	-3.151.720,68	-3.138.493,21	-3.120.419,17	-3.107.293,59	-3.105.742,54	-3.105.742,54	-3.105.717,24	-3.103.066,84	-3.101.173,70	-3.101.148,40	-3.101.148,40	-3.101.148,40	-3.100.588,72
(-) Investimentos	-2.052.189,03	-4.593.991,27	-4.088.664,44	-1.681.852,52	-130.805,58	-137.130,06	-130.805,58	-1.266.691,50	-137.130,06	-130.805,58	-130.805,58	-137.130,06	-359.827,28
EBTIDA	1.680.238,65	3.240.010,05	3.009.866,48	1.814.979,74	1.048.357,15	1.051.479,98	1.048.344,66	1.607.899,65	1.049.224,03	1.046.088,72	1.046.088,72	1.049.211,54	1.158.895,86
Margem EBTIDA	24,41%	29,53%	29,45%	27,48%	24,47%	24,49%	24,47%	26,90%	24,47%	24,45%	24,45%	24,47%	25,09%
(-) Despesas Financeiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAIR	1.680.238,65	3.240.010,05	3.009.866,48	1.814.979,74	1.048.357,15	1.051.479,98	1.048.344,66	1.607.899,65	1.049.224,03	1.046.088,72	1.046.088,72	1.049.211,54	1.158.895,86
(-) Imposto de Renda	-332.320,46	-921.482,78	-858.935,64	-569.749,70	-384.212,06	-384.967,84	-384.209,03	-519.632,28	-384.421,86	-383.663,05	-383.663,05	-384.418,84	-410.964,59
(-) Contribuição Social	-124.887,90	-332.655,40	-310.138,43	-206.031,49	-139.237,94	-139.510,02	-139.236,85	-187.989,22	-139.313,47	-139.040,30	-139.040,30	-139.312,38	-148.868,85
Lucro Líquido	1.223.030,29	1.985.871,86	1.840.792,41	1.039.198,55	524.907,15	527.002,11	524.898,77	900.278,15	525.488,70	523.385,37	523.385,37	525.480,32	599.062,43
Lucro Líquido Acumulado	14.018.513,57	16.004.385,44	17.845.177,84	18.884.376,39	19.409.283,54	19.936.285,65	20.461.184,43	21.361.462,58	21.886.951,29	22.410.336,65	22.933.722,02	23.459.202,34	24.058.264,76

ANEXO 4 – DRE – LAGOA REAL

Valores em R\$

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mês													
(+) Receita de Operação	284.039,12	339.835,35	289.584,88	289.584,88	289.582,18	289.525,10	289.484,33	289.481,63	289.481,63	289.481,63	289.195,84	288.993,63	288.993,63
(+) Receita de Construção	973.024,56	632.622,43	2.725,12	3.400,63	2.725,12	27.186,91	3.400,63	2.725,12	2.725,12	3.400,63	124.049,03	2.725,12	3.400,63
(+) Receita Financeira	585.058,58	452.598,21	136.045,99	136.360,39	136.044,73	147.403,10	136.313,59	135.997,94	135.997,94	136.312,33	192.331,11	135.770,81	136.085,21
Receita Bruta	1.842.122,26	1.425.055,99	428.355,99	429.345,90	428.352,03	464.115,11	429.198,56	428.204,68	428.204,68	429.194,60	605.575,98	427.489,56	428.479,48
(-) Impostos sobre Receitas	-37.569,77	-40.775,21	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89
(+) Crédito de PIS e COFINS	1.650,65	206,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Líquida	1.806.203,14	1.384.487,11	384.002,10	384.992,01	383.998,14	419.761,22	384.844,67	383.850,79	383.850,79	384.840,71	561.222,09	383.135,67	384.125,59
(-) Despesas de Operação	-284.039,12	-339.835,35	-289.584,88	-289.584,88	-289.582,18	-289.525,10	-289.484,33	-289.481,63	-289.481,63	-289.481,63	-289.195,84	-288.993,63	-288.993,63
(-) Investimentos	-973.024,56	-632.622,43	-2.725,12	-3.400,63	-2.725,12	-27.186,91	-3.400,63	-2.725,12	-2.725,12	-3.400,63	-124.049,03	-2.725,12	-3.400,63
EBTIDA	549.139,46	412.029,33	91.692,10	92.006,50	91.690,84	103.049,21	91.959,70	91.644,04	91.644,04	91.958,44	147.977,22	91.416,92	91.731,32
<i>Margem EBTIDA</i>	<i>30,40%</i>	<i>29,76%</i>	<i>23,88%</i>	<i>23,90%</i>	<i>23,88%</i>	<i>24,55%</i>	<i>23,90%</i>	<i>23,87%</i>	<i>23,87%</i>	<i>23,90%</i>	<i>26,37%</i>	<i>23,86%</i>	<i>23,88%</i>
(-) Despesas Financeiras	-130.546,00	-101.330,30	-48.442,47	-43.459,57	-37.950,84	-31.860,80	-25.128,11	-17.684,93	-9.456,31	22.540,99	0,00	0,00	0,00
LAIR	418.593,46	310.699,03	43.249,63	48.546,93	53.740,00	71.188,41	66.831,59	73.959,11	82.187,73	114.499,43	147.977,22	91.416,92	91.731,32
(-) Imposto de Renda	0,00	-111.444,48	-31.708,48	-31.787,67	-31.708,16	-34.569,21	-31.775,88	-31.696,37	-31.696,37	-31.775,57	-45.886,08	-31.639,16	-31.718,36
(-) Contribuição Social	0,00	-41.041,61	-12.336,65	-12.365,16	-12.336,54	-13.366,52	-12.360,92	-12.332,29	-12.332,29	-12.360,80	-17.440,59	-12.311,70	-12.340,21
Lucro Líquido	418.593,46	158.212,94	-795,50	4.394,09	9.695,30	23.252,68	22.694,79	29.930,44	38.159,06	70.363,06	84.650,56	47.466,06	47.672,75
Lucro Líquido Acumulado	418.593,46	576.806,39	576.010,89	580.404,99	590.100,29	613.352,97	636.047,76	665.978,20	704.137,26	774.500,32	859.150,87	906.616,93	954.289,68

Valores em R\$

Ano	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Mês													
(+) Receita de Operação	288.981,45	288.891,43	288.055,19	287.008,75	286.886,44	286.886,44	286.883,73	286.600,64	286.398,44	286.395,74	286.395,74	286.395,74	286.335,96
(+) Receita de Construção	14.790,09	75.780,48	321.414,89	125.038,64	2.725,12	3.400,63	2.725,12	124.049,03	3.400,63	2.725,12	2.725,12	3.400,63	27.186,91
(+) Receita Financeira	141.380,39	169.724,44	283.657,63	191.773,79	134.790,09	135.104,49	134.788,83	191.123,27	134.877,36	134.561,71	134.561,71	134.876,11	145.918,82
Receita Bruta	445.151,93	534.396,35	893.127,72	603.821,18	424.401,64	425.391,55	424.397,68	601.772,94	424.676,43	423.682,56	423.682,56	424.672,47	459.441,68
(-) Impostos sobre Receitas	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89	-44.353,89
(+) Crédito de PIS e COFINS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Receita Líquida	400.798,04	490.042,46	848.773,83	559.467,29	380.047,75	381.037,66	380.043,79	557.419,05	380.322,54	379.328,67	379.328,67	380.318,58	415.087,79
(-) Despesas de Operação	-288.981,45	-288.891,43	-288.055,19	-287.008,75	-286.886,44	-286.886,44	-286.883,73	-286.600,64	-286.398,44	-286.395,74	-286.395,74	-286.395,74	-286.335,96
(-) Investimentos	-14.790,09	-75.780,48	-321.414,89	-125.038,64	-2.725,12	-3.400,63	-2.725,12	-124.049,03	-3.400,63	-2.725,12	-2.725,12	-3.400,63	-27.186,91
EBTIDA	97.026,50	125.370,55	239.303,74	147.419,90	90.436,20	90.750,59	90.434,94	146.769,37	90.523,47	90.207,82	90.207,82	90.522,21	101.564,93
Margem EBTIDA	24,21%	25,58%	28,19%	26,35%	23,80%	23,82%	23,80%	26,33%	23,80%	23,78%	23,78%	23,80%	24,47%
(-) Despesas Financeiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LAIR	97.026,50	125.370,55	239.303,74	147.419,90	90.436,20	90.750,59	90.434,94	146.769,37	90.523,47	90.207,82	90.207,82	90.522,21	101.564,93
(-) Imposto de Renda	-33.052,15	-40.191,71	-68.890,22	-45.745,69	-31.392,13	-31.471,32	-31.391,81	-45.581,83	-31.414,11	-31.334,60	-31.334,60	-31.413,80	-34.195,33
(-) Contribuição Social	-12.820,38	-15.390,61	-25.722,08	-17.390,05	-12.222,77	-12.251,28	-12.222,65	-17.331,06	-12.230,68	-12.202,06	-12.202,06	-12.230,57	-13.231,92
Lucro Líquido	51.153,97	69.788,23	144.691,44	84.284,15	46.821,30	47.027,99	46.820,47	83.856,48	46.878,68	46.671,15	46.671,15	46.877,85	54.137,67
Lucro Líquido Acumulado	1.005.443,65	1.075.231,88	1.219.923,32	1.304.207,47	1.351.028,77	1.398.056,77	1.444.877,24	1.528.733,72	1.575.612,39	1.622.283,55	1.668.954,70	1.715.832,55	1.769.970,22

ANEXO 5 – BALANÇO PATRIMONIAL – GUANAMBI

Valores em R\$

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Ativo Circulante	860.563,62	1.114.630,11	1.198.247,54	1.198.563,76	1.198.247,54	1.198.247,54	1.198.563,76	1.198.247,54	1.198.247,54	1.289.760,38	1.914.928,80	4.222.424,74	6.521.605,99
Caixa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91.196,62	716.681,26	3.024.177,20	5.323.042,22
Contas a Receber	809.826,54	1.068.410,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52
Estoques	50.737,08	46.219,59	545,02	861,25	545,02	545,02	861,25	545,02	545,02	861,25	545,02	545,02	861,25
Ativo Não Circulante	18.268.329,47	33.580.429,75	31.308.236,31	29.045.490,17	26.773.258,93	24.842.334,66	22.578.182,31	20.304.544,86	18.030.907,42	15.766.717,28	15.185.832,56	12.905.370,33	10.634.355,40
Ativo Financeiro	18.268.329,47	33.580.429,75	31.308.236,31	29.045.490,17	26.773.258,93	24.842.334,66	22.578.182,31	20.304.544,86	18.030.907,42	15.766.717,28	15.185.832,56	12.905.370,33	10.634.355,40
Ativo Total	19.128.893,09	34.695.059,87	32.506.483,85	30.244.053,93	27.971.506,47	26.040.582,20	23.776.746,07	21.502.792,40	19.229.154,96	17.056.477,66	17.100.761,35	17.127.795,06	17.155.961,39
Passivo Circulante	2.684.051,85	1.664.910,31	1.298.832,68	1.390.270,93	1.489.190,96	1.599.575,86	1.722.762,64	1.856.781,50	1.204.407,73	442.981,32	441.387,08	441.387,08	442.414,94
Salários a Pagar	155.158,89	155.158,89	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27
Fornecedores a Pagar	118.043,09	114.380,57	148.113,50	148.113,50	148.111,39	148.035,05	148.035,05	148.032,95	148.032,95	148.032,95	147.652,21	147.652,21	147.652,21
Tributos a Pagar	51.558,63	620.391,88	178.833,51	179.861,38	178.832,48	178.795,26	179.823,13	178.794,23	178.794,23	179.822,10	178.608,60	178.608,60	179.636,47
Financiamentos Curto Prazo	2.359.291,24	774.978,97	856.759,40	947.169,78	1.047.120,81	1.157.619,27	1.279.778,19	1.414.828,05	762.454,28	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Não Circulante	-359.291,24	7.465.729,79	6.608.970,39	5.661.800,61	4.614.679,80	3.457.060,53	2.177.282,33	762.454,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiamentos Longo Prazo	-359.291,24	7.465.729,79	6.608.970,39	5.661.800,61	4.614.679,80	3.457.060,53	2.177.282,33	762.454,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patrimônio Líquido	16.804.132,48	25.564.419,77	24.598.680,78	23.191.982,40	21.867.635,72	20.983.945,82	19.876.701,10	18.883.556,62	18.024.747,23	16.613.496,35	16.659.374,28	16.686.407,99	16.713.546,44
Capital Social	10.274.934,65	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12	16.048.694,12
Reserva Legal	326.459,89	475.786,28	475.786,28	475.786,28	475.786,28	480.550,21	487.144,37	499.741,30	519.090,73	564.802,23	610.680,16	637.713,87	664.852,32
Resultado Acumulado	6.202.737,94	9.039.939,37	8.074.200,38	6.667.501,99	5.343.155,32	4.454.701,49	3.340.862,61	2.335.121,20	1.456.962,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Total	19.128.893,09	34.695.059,87	32.506.483,85	30.244.053,93	27.971.506,47	26.040.582,20	23.776.746,07	21.502.792,40	19.229.154,96	17.056.477,66	17.100.761,35	17.127.795,06	17.155.961,39

Valores em R\$

	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
Ativo Circulante	6.537.570,77	6.553.081,24	6.537.116,46	6.521.289,76	6.521.289,76	6.934.213,74	9.311.029,83	10.014.292,16	12.390.536,31	14.774.101,52	17.158.697,74	19.534.979,27	21.146.145,31
Caixa	5.323.042,22	5.323.042,22	5.323.042,22	5.323.042,22	5.323.042,22	5.735.649,97	8.112.782,29	8.816.044,62	11.191.972,55	13.575.853,98	15.960.450,20	18.336.415,50	21.146.145,31
Contas a Receber	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	1.197.702,52	0,00
Estoques	16.826,03	32.336,50	16.371,72	545,02	545,02	861,25	545,02	545,02	861,25	545,02	545,02	861,25	0,00
Ativo Não Circulante	11.221.572,04	15.585.891,75	19.168.372,21	19.136.028,42	16.784.464,05	14.442.346,98	12.090.744,82	11.431.933,17	9.082.991,32	6.724.564,37	4.366.137,42	2.017.157,78	0,00
Ativo Financeiro	11.221.572,04	15.585.891,75	19.168.372,21	19.136.028,42	16.784.464,05	14.442.346,98	12.090.744,82	11.431.933,17	9.082.991,32	6.724.564,37	4.366.137,42	2.017.157,78	0,00
Ativo Total	17.759.142,81	22.138.972,99	25.705.488,66	25.657.318,18	23.305.753,81	21.376.560,72	21.401.774,65	21.446.225,33	21.473.527,63	21.498.665,89	21.524.835,16	21.552.137,05	21.146.145,31
Passivo Circulante	338.516,51	696.109,54	588.738,30	435.486,50	435.486,50	436.514,37	435.483,36	434.920,13	435.948,00	434.916,99	434.916,99	435.944,86	0,00
Salários a Pagar	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	115.126,27	0,00
Fornecedores a Pagar	147.118,18	145.733,85	144.308,14	143.685,61	143.685,61	143.685,61	143.683,50	143.304,87	143.304,87	143.302,76	143.302,76	143.302,76	0,00
Tributos a Pagar	76.272,06	435.249,41	329.303,90	176.674,62	176.674,62	177.702,49	176.673,59	176.488,99	177.516,85	176.487,96	176.487,96	177.515,83	0,00
Financiamentos Curto Prazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Não Circulante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiamentos Longo Prazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patrimônio Líquido	17.420.626,30	21.442.863,45	25.116.750,36	25.221.831,68	22.870.267,31	20.940.046,35	20.966.291,29	21.011.305,20	21.037.579,63	21.063.748,90	21.089.918,17	21.116.192,19	21.146.145,31
Capital Social	16.048.694,12	18.085.059,41	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91	19.918.153,91
Reserva Legal	726.003,84	825.297,43	917.337,05	969.296,98	995.542,34	1.021.892,44	1.048.137,38	1.093.151,29	1.119.425,72	1.145.594,99	1.171.764,26	1.198.038,28	1.227.991,40
Resultado Acumulado	645.928,34	2.532.506,61	4.281.259,40	4.334.380,79	1.956.571,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Total	17.759.142,81	22.138.972,99	25.705.488,66	25.657.318,18	23.305.753,81	21.376.560,72	21.401.774,65	21.446.225,33	21.473.527,63	21.498.665,89	21.524.835,16	21.552.137,05	21.146.145,31

ANEXO 6 – BALANÇO PATRIMONIAL – LAGOA REAL

Valores em R\$

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Ativo Circulante	74.455,64	90.855,23	96.642,92	96.676,70	96.642,92	96.642,92	96.676,70	96.642,92	96.642,92	193.247,92	193.214,15	326.199,24	480.000,52
Caixa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96.571,22	96.571,22	229.556,31	383.323,82
Contas a Receber	71.308,42	88.190,52	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57
Estoques	3.147,22	2.664,71	11,35	45,13	11,35	11,35	45,13	11,35	11,35	45,13	11,35	11,35	45,13
Ativo Não Circulante	1.558.576,80	2.479.812,83	2.328.379,40	2.177.935,88	2.026.498,49	1.910.824,18	1.760.233,31	1.608.648,58	1.457.063,84	1.306.469,01	1.332.255,57	1.179.955,71	1.028.645,77
Ativo Financeiro	1.558.576,80	2.479.812,83	2.328.379,40	2.177.935,88	2.026.498,49	1.910.824,18	1.760.233,31	1.608.648,58	1.457.063,84	1.306.469,01	1.332.255,57	1.179.955,71	1.028.645,77
Ativo Total	1.633.032,44	2.570.668,06	2.425.022,32	2.274.612,58	2.123.141,41	2.007.467,10	1.856.910,02	1.705.291,50	1.553.706,76	1.499.716,94	1.525.469,72	1.506.154,95	1.508.646,29
Passivo Circulante	349.846,21	116.955,37	91.042,06	96.658,49	102.640,50	109.361,14	116.912,01	125.032,60	85.283,31	38.934,50	38.766,68	38.766,68	38.874,38
Salários a Pagar	16.572,51	16.572,51	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63
Fornecedores a Pagar	11.864,14	11.650,96	11.835,44	11.835,44	11.835,22	11.827,06	11.827,06	11.826,84	11.826,84	11.826,84	11.786,17	11.786,17	11.786,17
Tributos a Pagar	4.517,85	41.512,25	14.707,44	14.815,14	14.707,33	14.703,43	14.811,14	14.703,32	14.703,32	14.811,03	14.683,87	14.683,87	14.791,58
Financiamentos Curto Prazo	316.891,70	47.219,65	52.202,55	57.711,28	63.801,31	70.534,01	77.977,18	86.205,80	46.456,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Não Circulante	-21.891,70	454.888,65	402.686,10	344.974,83	281.173,51	210.639,50	132.662,32	46.456,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiamentos Longo Prazo	-21.891,70	454.888,65	402.686,10	344.974,83	281.173,51	210.639,50	132.662,32	46.456,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patrimônio Líquido	1.305.077,93	1.998.824,04	1.931.294,16	1.832.979,26	1.739.327,40	1.687.466,46	1.607.335,68	1.533.802,39	1.468.423,45	1.460.782,44	1.486.703,04	1.467.388,27	1.469.771,91
Capital Social	886.484,48	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65	1.422.017,65
Reserva Legal	20.929,67	28.840,32	28.840,32	29.060,02	29.544,79	30.707,42	31.842,16	33.338,68	35.246,64	38.764,79	42.997,32	45.370,62	47.754,26
Resultado Acumulado	397.663,78	547.966,07	480.436,19	381.901,59	287.764,97	234.741,39	153.475,87	78.446,05	11.159,16	0,00	21.688,07	0,00	0,00
Passivo Total	1.633.032,44	2.570.668,06	2.425.022,32	2.274.612,58	2.123.141,41	2.007.467,10	1.856.910,02	1.705.291,50	1.553.706,76	1.499.716,94	1.525.469,72	1.506.154,95	1.508.646,29

Valores em R\$

	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
Ativo Circulante	618.100,18	674.761,85	674.666,31	673.409,39	673.409,39	820.092,63	977.717,35	977.717,35	1.117.431,50	1.275.763,88	1.434.204,30	1.591.772,84	1.676.273,12
Caixa	521.327,93	576.766,47	576.766,47	576.766,47	576.766,47	723.415,92	881.074,43	881.074,43	1.020.754,80	1.179.120,96	1.337.561,38	1.495.096,14	1.676.273,12
Contas a Receber	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	96.631,57	0,00
Estoques	140,68	1.363,81	1.268,27	11,35	11,35	45,13	11,35	11,35	45,13	11,35	11,35	45,13	0,00
Ativo Não Circulante	894.008,27	848.615,20	1.161.953,50	1.185.985,26	1.030.597,48	876.199,61	720.807,87	742.791,39	587.678,40	431.571,54	275.464,68	120.347,74	0,00
Ativo Financeiro	894.008,27	848.615,20	1.161.953,50	1.185.985,26	1.030.597,48	876.199,61	720.807,87	742.791,39	587.678,40	431.571,54	275.464,68	120.347,74	0,00
Ativo Total	1.512.108,45	1.523.377,06	1.836.619,81	1.859.394,65	1.704.006,87	1.696.292,24	1.698.525,23	1.720.508,74	1.705.109,90	1.707.335,42	1.709.668,98	1.712.120,58	1.676.273,12
Passivo Circulante	39.778,85	47.558,04	50.392,15	38.507,09	38.507,09	38.614,79	38.506,75	38.446,97	38.554,67	38.446,63	38.446,63	38.554,34	0,00
Salários a Pagar	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	12.296,63	0,00
Fornecedores a Pagar	11.782,79	11.766,59	11.659,72	11.610,57	11.610,57	11.610,57	11.610,35	11.569,91	11.569,91	11.569,68	11.569,68	11.569,68	0,00
Tributos a Pagar	15.699,43	23.494,82	26.435,80	14.599,88	14.599,88	14.707,58	14.599,77	14.580,43	14.688,13	14.580,32	14.580,32	14.688,03	0,00
Financiamentos Curto Prazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Não Circulante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiamentos Longo Prazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patrimônio Líquido	1.472.329,61	1.475.819,02	1.786.227,65	1.820.887,57	1.665.499,79	1.657.677,45	1.660.018,47	1.682.061,77	1.666.555,23	1.668.888,79	1.671.222,35	1.673.566,24	1.676.273,12
Capital Social	1.422.017,65	1.422.017,65	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84	1.587.734,84
Reserva Legal	50.311,96	53.801,37	61.035,94	65.250,15	67.591,21	69.942,61	72.283,64	76.476,46	78.820,39	81.153,95	83.487,51	85.831,40	88.538,29
Resultado Acumulado	0,00	0,00	137.456,87	167.902,58	10.173,74	0,00	0,00	17.850,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Passivo Total	1.512.108,45	1.523.377,06	1.836.619,81	1.859.394,65	1.704.006,87	1.696.292,24	1.698.525,23	1.720.508,74	1.705.109,90	1.707.335,42	1.709.668,98	1.712.120,58	1.676.273,12

ANEXO 7 – RESULTADO PARA A PREFEITURA – GUANAMBI

Ano Mês	TOTAL	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Energia	29.603.917,03	5.748.970,32	2.603.146,81	1.910.079,32	1.914.459,82	1.918.840,32	1.923.220,81	1.927.601,31	1.931.981,81	1.936.362,31	1.940.742,80	1.945.123,30	1.949.503,80	1.953.884,30
Verificador Independente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agente Financeiro	1.134.612,14	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86
Contraprestação	88.284.400,99	3.213.447,76	6.022.587,17	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Consórcio Gestão Contratua	1.765.688,02	64.268,96	120.451,74	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30
Custo de Cobrança	4.652.217,53	269.754,22	282.106,72	295.024,86	308.534,55	322.662,87	337.438,16	352.890,02	369.049,45	385.948,85	403.622,11	422.104,65	441.433,54	461.647,53
DESPESAS		9.383.719	9.115.570	9.622.321	9.640.212	9.658.720	9.677.876	9.697.709	9.718.249	9.739.528	9.761.582	9.784.445	9.808.155	9.832.749
Projeção receita COSIP	137.639.571,97	7.980.893,95	8.346.352,63	8.728.546,28	9.128.241,23	9.546.238,89	9.983.377,37	10.440.533,16	10.918.622,89	11.418.605,16	11.941.482,47	12.488.303,22	13.060.163,82	13.658.210,88
RECEITAS		7.980.894	8.346.353	8.728.546	9.128.241	9.546.239	9.983.377	10.440.533	10.918.623	11.418.605	11.941.482	12.488.303	13.060.164	13.658.211
RESERVA PREFEITURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO		(1.402.825)	(769.218)	(893.775)	(511.970)	(112.482)	305.501	742.825	1.200.374	1.679.077	2.179.900	2.703.858	3.252.009	3.825.462
RESULTADO ACUMULADO		(1.402.825)	(2.172.043)	(3.065.818)	(3.577.788)	(3.690.270)	(3.384.769)	(2.641.944)	(1.441.570)	237.507	2.417.407	5.121.265	8.373.274	12.198.736

Ano Mês	TOTAL	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
Energia	29.603.917,03	1.958.264,79	1.962.645,29	1.967.025,79	1.971.406,28	1.975.786,78	1.980.167,28	1.984.547,78	1.988.928,27	1.993.308,77	1.997.689,27	2.002.069,77	2.006.450,26	2.010.830,76
Verificador Independente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agente Financeiro	1.134.612,14	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86	87.277,86
Contraprestação	88.284.400,99	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Consórcio Gestão Contratua	1.765.688,02	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30	143.724,30
Custo de Cobrança	4.652.217,53	482.787,15	504.894,79	528.014,78	552.193,48	577.479,35	603.923,11	631.577,78	660.498,80	690.744,16	722.374,50	755.453,26	790.046,74	826.224,33
DESPESAS		9.858.269	9.884.757	9.912.258	9.940.817	9.970.483	10.001.308	10.033.343	10.066.644	10.101.270	10.137.281	10.174.740	10.213.714	10.254.272
Projeção receita COSIP	137.639.571,97	14.283.643,54	14.937.715,82	15.621.739,17	16.337.085,12	17.085.187,97	17.867.547,72	18.685.733,06	19.541.384,48	20.436.217,64	21.372.026,73	22.350.688,10	23.374.164,04	24.444.506,68
RECEITAS		14.283.644	14.937.716	15.621.739	16.337.085	17.085.188	17.867.548	18.685.733	19.541.384	20.436.218	21.372.027	22.350.688	23.374.164	24.444.507
RESERVA PREFEITURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO		4.425.374	5.052.958	5.709.481	6.396.268	7.114.705	7.866.240	8.652.390	9.474.740	10.334.947	11.234.746	12.175.948	13.160.450	14.190.234
RESULTADO ACUMULADO		16.624.111	21.677.069	27.386.550	33.782.819	40.897.523	48.763.763	57.416.153	66.890.894	77.225.841	88.460.587	100.636.535	113.796.984	127.987.219

ANEXO 8 – RESULTADO PARA A PREFEITURA – LAGOA REAL

Ano Mês	TOTAL	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Energia	2.035.920,02	343.791,14	175.945,60	137.429,33	137.510,43	137.591,53	137.672,64	137.753,74	137.834,84	137.915,95	137.997,05	138.078,15	138.159,26	138.240,36
Verificador Independente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agente Financeiro	121.187,86	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14
Contraprestação	7.165.049,05	283.545,46	503.819,96	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Consórcio Gestão Contratual	143.300,98	5.670,91	10.076,40	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79
Custo de Cobrança	289.996,85	16.815,18	17.585,18	18.390,43	19.232,56	20.113,25	21.034,27	21.997,47	23.004,77	24.058,19	25.159,86	26.311,97	27.516,84	28.776,89
DESPESAS		659.145	716.749	756.527	757.450	758.412	759.414	760.459	761.547	762.681	763.864	765.097	766.383	767.725
Projeção receita COSIP	8.579.788,56	497.490,52	520.271,46	544.095,57	569.010,63	595.066,59	622.315,70	650.812,59	680.614,41	711.780,90	744.374,55	778.460,73	814.107,76	851.387,14
RECEITAS		497.491	520.271	544.096	569.011	595.067	622.316	650.813	680.614	711.781	744.375	778.461	814.108	851.387
RESERVA PREFEITURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO		(161.654)	(196.478)	(212.432)	(188.440)	(163.346)	(137.099)	(109.646)	(80.933)	(50.901)	(19.490)	13.363	47.724	83.663
RESULTADO ACUMULADO		(161.654)	(358.132)	(570.564)	(759.003)	(922.349)	(1.059.447)	(1.169.093)	(1.250.026)	(1.300.927)	(1.320.416)	(1.307.053)	(1.259.329)	(1.175.666)

Ano Mês	TOTAL	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26
Energia	2.035.920,02	138.321,46	138.402,57	138.483,67	138.564,77	138.645,88	138.726,98	138.808,08	138.889,19	138.970,29	139.051,39	139.132,49	139.213,60	139.294,70
Verificador Independente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agente Financeiro	121.187,86	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14	9.322,14
Contraprestação	7.165.049,05	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Consórcio Gestão Contratual	143.300,98	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79	11.595,79
Custo de Cobrança	289.996,85	30.094,63	31.472,71	32.913,90	34.421,08	35.997,28	37.645,66	39.369,52	41.172,32	43.057,67	45.029,35	47.091,32	49.247,71	51.502,85
DESPESAS		769.123	770.583	772.105	773.693	775.351	777.080	778.885	780.769	782.735	784.788	786.931	789.169	791.505
Projeção receita COSIP	8.579.788,56	890.373,60	931.145,32	973.784,04	1.018.375,27	1.065.008,40	1.113.776,94	1.164.778,68	1.218.115,87	1.273.895,46	1.332.229,30	1.393.234,34	1.457.032,90	1.523.752,91
RECEITAS		890.374	931.145	973.784	1.018.375	1.065.008	1.113.777	1.164.779	1.218.116	1.273.895	1.332.229	1.393.234	1.457.033	1.523.753
RESERVA PREFEITURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESULTADO		121.250	160.563	201.679	244.682	289.658	336.697	385.894	437.347	491.160	547.441	606.303	667.864	732.248
RESULTADO ACUMULADO		(1.054.416)	(893.853)	(692.174)	(447.492)	(157.834)	178.863	564.756	1.002.103	1.493.264	2.040.705	2.647.008	3.314.872	4.047.120

ANEXO 9 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PPP NA RCL – GUANAMBI

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Despesas de PPP do Ente Federado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas de PPP das Estatais Não-Dependentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas PPP Iluminação Pública	3.213.447,76	6.022.587,17	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Total das Despesas de PPP	3.213.447,76	6.022.587,17	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Receita Corrente Líquida (RCL)	259.405.593,33	264.126.775,13	268.933.882,44	273.828.479,10	278.812.157,42	283.886.538,68	289.053.273,69	294.314.043,27	299.670.558,85	305.124.563,03	310.677.830,07	316.332.166,58	322.089.412,01
Despesas Consideradas para o Limite /RCL (%)	1,24%	2,28%	2,67%	2,62%	2,58%	2,53%	2,49%	2,44%	2,40%	2,36%	2,31%	2,27%	2,23%

Ano	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Despesas de PPP do Ente Federado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas de PPP das Estatais Não-Dependentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas PPP Iluminação Pública	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Total das Despesas de PPP	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10	7.186.215,10
Receita Corrente Líquida (RCL)	327.951.439,31	333.920.155,51	339.997.502,34	346.185.456,88	352.486.032,19	358.901.277,98	365.433.281,24	372.084.166,96	378.856.098,80	385.751.279,79	392.771.953,09	399.920.402,63	407.198.953,96
Despesas Consideradas para o Limite /RCL (%)	2,19%	2,15%	2,11%	2,08%	2,04%	2,00%	1,97%	1,93%	1,90%	1,86%	1,83%	1,80%	1,76%

ANEXO 10 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PPP NA RCL – LAGOA REAL

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Despesas de PPP do Ente Federado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas de PPP das Estatais Não-Dependent	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas PPP Iluminação Pública	283.545,46	503.819,96	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Total das Despesas de PPP	283.545,46	503.819,96	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Receita Corrente Líquida (RCL)	42.502.525,07	43.276.071,03	44.063.695,52	44.865.654,78	45.682.209,69	46.513.625,91	47.360.173,90	48.222.129,07	49.099.771,82	49.993.387,66	50.903.267,32	51.829.706,78	52.773.007,45
Despesas Consideradas para o Limite /RCL (%)	0,67%	1,16%	1,32%	1,29%	1,27%	1,25%	1,22%	1,20%	1,18%	1,16%	1,14%	1,12%	1,10%

Ano	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Despesas de PPP do Ente Federado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas de PPP das Estatais Não-Dependent	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Despesas PPP Iluminação Pública	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Total das Despesas de PPP	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42	579.789,42
Receita Corrente Líquida (RCL)	53.733.476,18	54.711.425,45	55.707.173,39	56.721.043,95	57.753.366,95	58.804.478,23	59.874.719,73	60.964.439,63	62.073.992,43	63.203.739,09	64.354.047,14	65.525.290,80	66.717.851,09
Despesas Consideradas para o Limite /RCL (%)	1,08%	1,06%	1,04%	1,02%	1,00%	0,99%	0,97%	0,95%	0,93%	0,92%	0,90%	0,88%	0,87%