



Prefeitura de **Pederneiras**

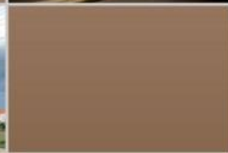
CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DA GESTÃO, MODERNIZAÇÃO, EXPANSÃO,
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE
PEDERNEIRAS/SP

MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

JANEIRO/2018



Cria Paulista de Desenvolvimento



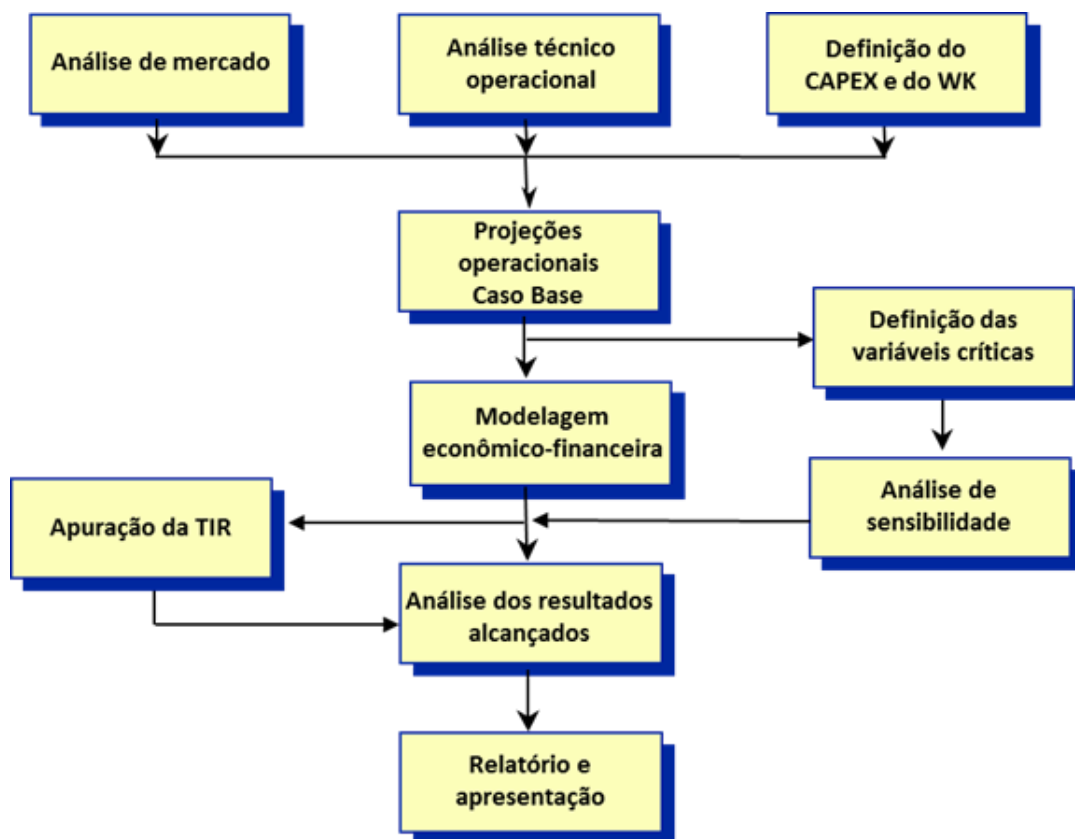
ÍNDICE

1	METODOLOGIA DA ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	3
2	PREMISSAS E CRITÉRIOS ADOTADOS	5
2.1	PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO	5
2.2	TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	6
2.3	PREMISSAS TRIBUTÁRIAS.....	11
3	ESCOPO DE INTERVENÇÃO.....	12
4	PROJEÇÃO DOS INVESTIMENTOS.....	14
4.1	INVESTIMENTOS FIXOS	19
4.2	INVESTIMENTOS VARIÁVEIS.....	19
4.3	FRUIÇÃO DOS SERVIÇOS	22
5	PROJEÇÃO DOS CUSTOS E DAS DESPESAS	23
5.1	CUSTO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE	23
5.2	DESPESAS COM PESSOAL ADMINISTRATIVO.....	23
5.3	DESPESAS COM SOFTWARE.....	24
5.4	OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	24
5.5	CUSTO COM CCO/HELP DESK.....	24
6	AMORTIZAÇÃO DO INTANGÍVEL	26
7	NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO (WK).....	27
8	VALOR DA CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL.....	28
9	DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA.....	29
10	IMPACTO ORÇAMENTÁRIO	32
11	CAPACIDADE DE SUPORTE DA CONTRIBUIÇÃO PARA O CUSTEIO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - CIP.....	34
12	RESULTADO DOS ESTUDOS ATUALIZAR	37
13	DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PROJETADAS ATUALIZAR.....	38
13.1	BALANÇO PATRIMONIAL	38
13.2	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	39
13.3	DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	40

1 METODOLOGIA DA ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

O objetivo fundamental do trabalho foi desenvolver a modelagem econômico-financeira da Parceria Público Privada, na modalidade concessão administrativa para a Gestão, Modernização, Expansão, Operação e Manutenção da Rede de Iluminação Pública de Pederneiras/SP.

As atividades desenvolvidas no processo de modelagem econômico-financeira podem ser sinteticamente visualizadas na figura a seguir:

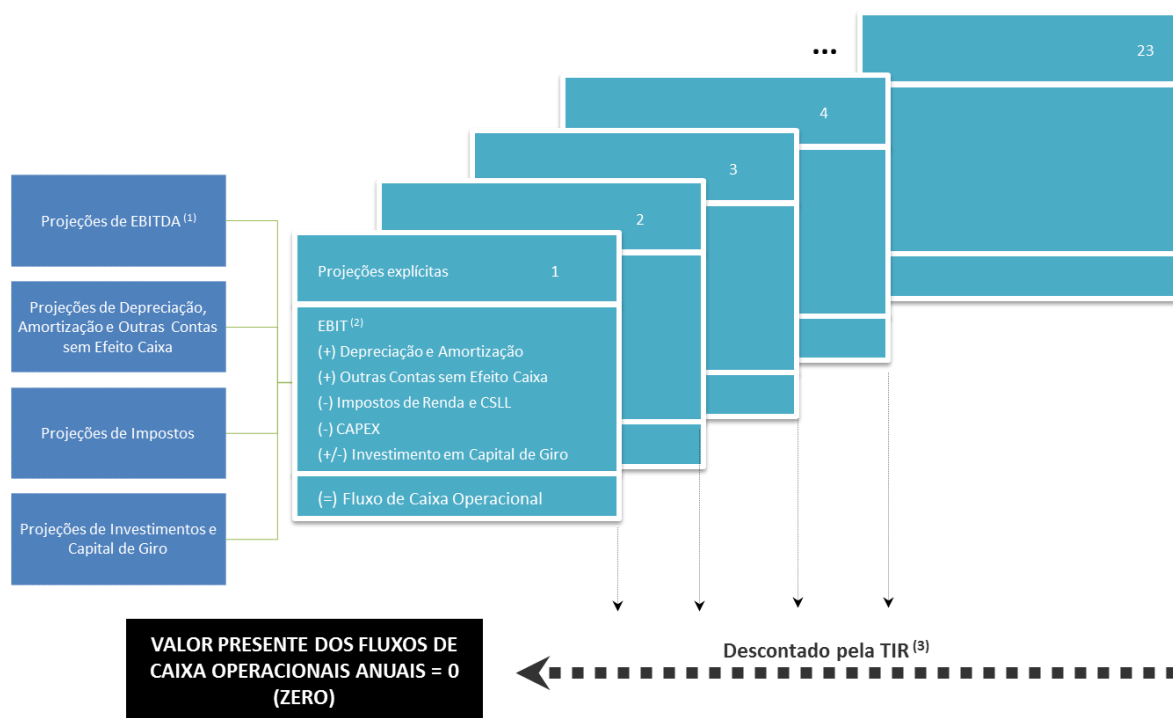


A estruturação do modelo de análise econômico-financeira compreendeu a avaliação e a aplicação das seguintes premissas em caráter geral:

- projeções mercadológicas, impactadas pelos cenários macroeconômicos e setoriais da economia brasileira;
- perspectivas dos mercados de atuação e de seus maiores consumidores, que tenham reflexo em seu custo de capital;
- transformações estruturais na economia com reflexos nos respectivos setores;
- flutuações dos principais preços relativos que compõem os custos dos investimentos e dos serviços, particularmente nesse último, relacionados com a estrutura corporativa;
- manutenção das estruturas implementadas e projetadas;
- capacitação e investimentos na base tecnológica, incluindo segurança e monitoramento das instalações;
- estimativa de investimento, manutenção e de conservação, e
- carga tributária incidente sobre as operações.

Esquemáticamente o trabalho desenvolvido foi o seguinte:

Modelagem econômico-financeira do projeto



(1) do inglês - Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization

(2) do inglês - Weighted Average Cost of Capital

(3) Taxa Interna de Retorno

2 PREMISSAS E CRITÉRIOS ADOTADOS

A seguir são apresentadas as premissas utilizadas como parâmetro para o dimensionamento de investimentos, custos e despesas.

2.1 Parâmetros Gerais do Projeto

Destacam-se dentre os parâmetros gerais básicos do projeto de PPP:

- a modalidade de contratação será uma concessão administrativa;
- o prazo de duração do contrato é de 23 anos;
- o prazo contratual para a modernização da rede municipal de iluminação pública é 3 anos, linear e

- a origem dos recursos demandados para os investimentos, sabendo-se que as aquisições de equipamentos e a realização das obras necessárias ao projeto serão realizadas exclusivamente pela SPE. Importa salientar que, neste primeiro momento não foi abordada a questão da estruturação do capital da SPE. Portanto, tratou-se de avaliação da geração de caixa operacional não alavancado por financiamento de capitais de terceiros.

2.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)

Na maioria dos contratos de concessões trabalha-se com o conceito de Taxa Interna de Retorno - TIR, que indica a capacidade máxima que a concessão de um ativo/operação tem de gerar rentabilidade. A Taxa Interna de Retorno – TIR mede, no conceito de média anual equivalente, o poder de alavancagem que o concessionário pode esperar quando investe na concessão, para obter retorno através do fluxo dos resultados operacionais disponíveis a cada ano. Conforme estabelecido nos contratos de concessão, a TIR é um dos principais indicadores, através do qual é avaliada a situação de equilíbrio econômico-financeiro do contrato (EEFC).

Nesse viés, o EEFC é o ponto em que a TIR em análise iguala-se à TIR apresentada pela empresa vencedora do processo licitatório e o equilíbrio, quando ameaçado, é restabelecido através da revisão de tarifa ou contraprestação financeira do poder concedente.

A TIR pode ser calculada pela expressão:

$$\sum_0^a \frac{I_k}{(1+TIR)^K} = \sum_b^n \frac{R_k}{(1+TIR)^k}$$

onde:

I_k = valor do investimento num determinado ano de ordem k ;

R_k = valor de uma determinada parcela de retorno, recebida pelo concessionário, num determinado ano de ordem k ;

TIR = taxa interna de retorno associada ao investimento no empreendimento;

0 = momento da primeira parcela de investimento a realizar;

a = momento da última parcela de investimento a realizar;

b = momento do encaixe da primeira parcela de retorno;

n = momento do encaixe da última parcela de retorno.

No caso em particular da análise do projeto em tela, esta TIR pode ser considerada equivalente ao Custo Médio Ponderado de Capitais (WACC – em inglês), que deve refletir os ganhos médios anuais pela concessão do projeto e que se julgou adequada a proporcionar justa remuneração aos acionistas e financiadores do projeto.

De qualquer forma, a estruturação do custo de capital deve considerar, em princípio, uma estimativa para a estrutura de capital, respectiva fonte de recursos e custo associado por linha de crédito, além do custo do capital próprio, o que, nesta etapa do projeto não foi estruturada; apenas estimada.

Como abordado na metodologia adotada para a análise do projeto, tratou-se de avaliação do Fluxo de Caixa Operacional não alavancado por dívidas. No entanto, efetuou-se uma abordagem inicial sobre os critérios normalmente adotados para a estimação do WACC e, em seguida a justificativa para a adoção da TIR de 9,5% a.a. para este projeto.

O WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) é a taxa de desconto utilizada para o cálculo do valor presente do fluxo de caixa operacional esperado de um empreendimento. Essa taxa de desconto deve refletir o custo de oportunidade para os provedores de capital, ponderado pela participação relativa de cada um deles no capital total do empreendimento. Esse custo de oportunidade para o

investidor/financiador iguala-se ao retorno esperado para investimentos situado em uma mesma classe de risco.

Essencialmente, o WACC considera o custo médio ponderado do capital de terceiros (*debt*) e do capital próprio (*equity*). O WACC deve ser consistente com a definição do fluxo de caixa a ser descontado, portanto ambos devem estar líquidos do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.

A estimativa do WACC deve ser feita levando-se em conta as informações que incluem a decomposição da estrutura de capital por: prazo de pagamento, tipo de moeda, taxa de juros e valor de mercado do passivo.

A determinação do WACC inclui especificação dos pesos utilizados na ponderação. A determinação dos pesos leva em conta a estrutura de capital histórica das empresas e que ajustadas às condições *target* do setor industrial e/ou econômico analisado é obtida a estrutura de capital alvo.

Dois motivos justificam a adoção da estrutura de capital alvo:

- pode acontecer de num dado instante de tempo, a estrutura de capital da empresa não refletir a estrutura de capital esperada durante a sua vida, e
- evita-se o problema de circularidade na determinação do WACC e do valor de mercado do capital próprio.

A estimativa do custo de oportunidade de mercado para o passivo de terceiros levará em conta as particularidades de cada um dos passivos e, principalmente, o risco do seu tomador (*rating*).

No caso da estimativa do custo do capital próprio, utiliza-se o modelo CAPM - *Capital Asset Pricing Model*. O uso deste modelo pressupõe estimativas para: a taxa de juros com risco zero, o prêmio de risco para investimentos no mercado acionário e o risco sistemático da ação considerada (beta), cujo enunciado é o seguinte:

$$\text{CAPM} = r_f + (E(r_m) - r_f) \beta_l + r_b$$

onde:

r_f Taxa de retorno real sem risco (*Risk free rate*)

r_m Excesso do retorno de mercado

β_l Beta alavancado para a estrutura *target* estimada para a empresa

r_b Risco Brasil, obtido pelo spread médio dos títulos soberanos e privados brasileiros

Considerando a atual situação macroeconômica do país frente aos principais mercados de capitais do mundo, efetuamos uma abordagem de sugestão da taxa de remuneração do investidor privado para este projeto dividindo a análise em duas partes.

A primeira considera a situação de curto prazo (próximos 2 anos) e a segunda uma abordagem de longo prazo, a partir do 3º. ano.

A média ponderada destas duas abordagens levam a adoção de uma remuneração estimada de 9,5%, por se tratar de um contrato de longo prazo (23 anos), porém sem se furtar de atribuir as incertezas e o realismo da conjuntura atual.

De qualquer forma, como essa taxa um balizador de remuneração (preço máximo da contraprestação), cada concorrente ao projeto deverá apresentar sua proposta considerando o risco de seu portfólio e custo de captação, de tal sorte que cada participante tenha seu próprio custo de capital, assim, estruturalmente:

Descrição	CP	LP	Fontes e análises das variáveis do modelo
CAPM			
Taxa livre de risco RF (US 30 yrs T bond)	3,03%	3,78%	http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/yieldmethod.aspx .
Beta desalavancado (Setores relacionados)	0,92	0,92	Média de 2 setores correlacionados ao projeto: Diversified (GE, por ex.) e Electrical
Beta realavancado (BI)	1,18	1,18	Realavancado pela estrutura de capital projetada e carga tributária brasileira
Risco de mercado Rm (S&P 500 x US 30 yrs T Bond)	4,57%	4,82%	Diferença entre a variação do S&P 500 e os títulos do tesouro Norte-Americano de Longo Prazo (30 anos - média geométrica)
Risco Brasil Rb (JPM EMBI+)	3,96%	2,51%	JP Morgan, compilado pelo IPEA em 27 nov 2015 (LP média dos últimos 10 anos)
Custo do Capital Próprio USD	8,81%	7,53%	
Inflação estimada USA	0,55%	2,49%	IMF - World Economic Outlook Reports @ http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=29
Inflação projetada Brasil	8,54%	6,38%	Relatório Focus/BCB de novembro/2015
Diferença de inflação	7,95%	3,80%	
Custo do Capital Próprio R\$	16,76%	11,32%	
Debt			
Taxa SELIC	5,09%	3,62%	Relatório Focus/BCB de novembro/2015
Benefício fiscal	1,73%	1,23%	34% (IR 25% e CSLL 9%)
Custo do Capital de Terceiros R\$	3,36%	2,39%	
Participações			
Próprios	70,0%	70,0%	Premissa de participação do capital na SPE (a média linear dos 2 setores selecionados resulta na relação D/E de 38,9%)
Terceiros	30,0%	30,0%	
WACC	12,74%	8,64%	
MÉDIA PONDERADA DOS CENÁRIOS*	9,53%		Adotado para definir o valor máximo para a contraprestação TIR de 9,5% a.a.

* média ponderada considerando 5 primeiros 12,74% e os demais 18 anos 8,64%

2.3 PREMISSAS TRIBUTÁRIAS

Os impostos e tributos levados em consideração na modelagem do projeto observaram as disposições das normas federais, estaduais e municipais vigentes:

Indiretos: Sobre as receitas previstas foram consideradas a incidência de PIS (1,65%), COFINS (7,60%) e ISS (2,00%). O regime de não cumulatividade permite a compensação de créditos do PIS/COFINS incidentes sobre o acervo intangível (CAPEX - basicamente luminárias) quando amortizado, cuja base de cálculo é definida na Lei nº 10.637, de 2002, art 1º, §§ 1º e 2º e Lei nº 10.833, de 2003, art. 1º, §§ 1º e 2º e sobre aquisições de insumos (OPEX) tributados para a operação da SPE.

Diretos: As projeções financeiras foram efetuadas com valores reais, ou seja, em moeda constante, e para que se possa efetuar uma conciliação da modelagem econômico-financeira construída com a legislação tributária vigente no Brasil, o cálculo do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL para empresas que operam no regime fiscal de lucro real trimestral ou anual, consideram a dedução das despesas de depreciação, amortização, juros, variações monetárias e variações cambiais em bases nominais, sem nenhum ajuste ou de correção monetária das demonstrações financeiras como havia no passado.

Assim, um modelo de avaliação que efetue projeções financeiras em moeda constante e que não efetue nenhum ajuste para considerar os efeitos da inflação no cálculo dos impostos, contém um viés de erro, super-avaliando o escudo fiscal (*tax shield*) das despesas de depreciação e amortização, e sub-avaliando o escudo fiscal das despesas financeiras decorrentes de juros, variações monetárias e

variações cambiais, no caso de avaliações no modo alavancado (que não foi o caso desse estudo).

Assim, estimou-se a inflação média futura em % a.a. em função do ajuste à amortização do intangível (*tax shield*) acima mencionado.

1	2	3	4	5 ao 23
7,0%	5,5%	4,5%	3,5%	2,0%

Fonte: Relatório FOCUS/BACEN 13/mai/2016

Base de Cálculo: Os impostos sobre o lucro auferido foi apurado com base no critério do chamado “Lucro Real”, considerando as alíquotas de acordo com a legislação fiscal vigente (Decreto Presidencial nº 3.000, de 26 de março de 1999, RIR/99). Considerou-se como base de cálculo do lucro tributável, o EBIT.

Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ)

A alíquota do IRPJ sobre o lucro apurado é de 15%. Sobre a parcela do lucro real mensal que exceder a R\$ 20.000,00 deverá ser aplicada alíquota de 10% a título adicional do IRPJ, ou, no caso de início de atividades, ao limite correspondente à multiplicação de R\$ 20.000,00 pelo número de meses do período de apuração.

Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL)

As pessoas jurídicas optantes pelo lucro real determinarão a base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, que será de 9%, em regra geral, sobre o Lucro Real apurado. Em outras palavras, a base de cálculo é a mesma do IRPJ, com alíquota total de 9%.

3 ESCOPO DE INTERVENÇÃO

A concessão administrativa tem como escopo a ser desenvolvido pelo parceiro privado a implantação dos seguintes itens:

- Migração de 100% dos pontos de Iluminação Pública, correspondentes a 7.908 pontos, para luminárias com tecnologia LED em até 36 (trinta e seis) meses a partir da celebração do Termo de Transferência Inicial. A migração deverá ser feita segundo a seguinte programação:
 - - 1/3 (33 %) da quantidade de luminárias de cada tipo, ao ano;
- Implantação, no prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a partir da celebração do Termo de Transferência Inicial, de novos pontos de iluminação pública, limitados a 1,0% do parque de iluminação pública de referência, correspondentes a 79 pontos, para atendimento de demanda reprimida indicada pelo Poder Concedente (ver tabela a seguir). O prazo limite para apresentação dos projetos de engenharia para obras de expansão será de 04 (quatro) meses a partir da celebração do Termo de Transferência Inicial;
- Implantação, a partir do 2º ano, de novos pontos de iluminação pública em cada ano do período de concessão limitados a 0,5% ao ano sobre o parque do ano precedente para atendimento da demanda originada pelo crescimento vegetativo;
- Execução dos serviços de manutenção da rede de iluminação pública do município com início em até 30 (trinta) dias contados da data de celebração do Termo de Transferência Inicial com apresentação, em até 60 (sessenta) dias da mesma data, dos planos de Manutenção Corretiva, Preventiva e Preditiva para todos os pontos de iluminação pública;

- Implantação em até 12 (doze) meses, contados da data de celebração do Termo de Transferência Inicial, de programa de inspeção de qualidade nos equipamentos a serem instalados nas redes de iluminação do município;
- Implantação de plano de manejo e destinação dos resíduos e equipamentos em desuso prevendo descarte que elimine a possibilidade de derramamento de substâncias nocivas ao meio ambiente. A implementação do plano deverá ser efetivada em até 180 (cento e oitenta) dias contados da data de celebração do Termo de Transferência Inicial;
- Implantação em até 180 (cento e oitenta dias) dias da data de celebração do Termo de Transferência Inicial de um sistema de gestão dos serviços de iluminação pública do município;
- Implantação em até 90 (noventa) dias da data de celebração do Termo de Transferência Inicial de um Serviço de Atendimento aos Usuários.
- A implantação de novos pontos de iluminação pública para atendimento da demanda reprimida e da originada pelo crescimento vegetativo deverá ser obrigatoriamente efetuada com equipamentos com tecnologia LED.

4 PROJEÇÃO DOS INVESTIMENTOS

Os investimentos a serem realizados pela SPE na concessão foram divididos em duas categorias: Fixos e Variáveis.

Os investimentos fixos são todos aqueles que devem ser feitos independentemente do número de pontos de iluminação pública da rede municipal de iluminação pública. Representam os investimentos em ativos necessários para a instalação e operação do CCO e de bases operacionais para a manutenção da rede municipal de iluminação pública, contendo, dentre outros, veículos, infraestrutura, implantação de um software, equipamentos e mobiliário de suas instalações.

Os investimentos variáveis são aqueles diretamente relacionados à modernização da atual rede de iluminação pública do município, além de ampliação da rede através do atendimento e implantação dos pontos de iluminação pública de demanda reprimida e de seu crescimento vegetativo.

O total de investimentos projetados para PPP, a serem desembolsados pela concessionária durante o prazo de 23 anos da concessão, somam R\$ 23,3 milhões, dos quais R\$ 20,0 milhões correspondem a investimentos com luminárias e R\$ 3,3 milhões com sua instalação, sendo que do total a ser investido R\$ 18,6 milhões serão na modernização da rede atual.

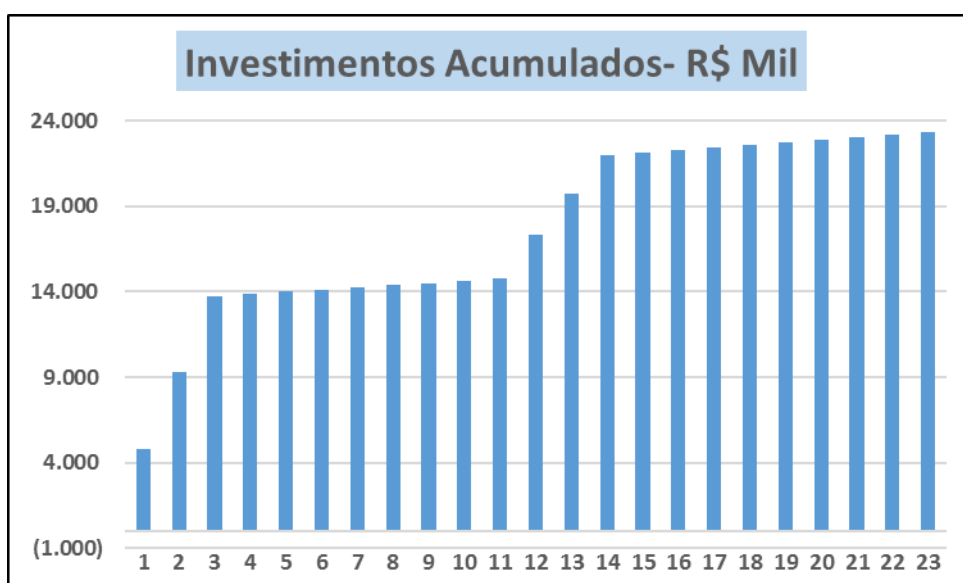
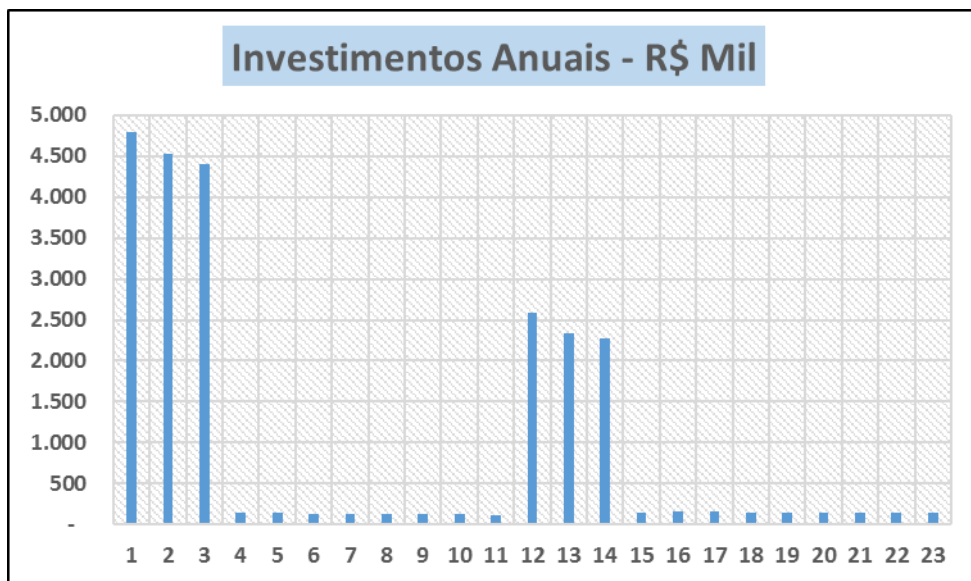
De acordo com a Lei 12.766/12, o poder público fica autorizado a efetuar investimentos (inversão ou aporte de capital) durante a fase de estruturação do intangível objeto do contrato. Em que pese essa autorização legislativa, não foram considerados aportes de capital no projeto.

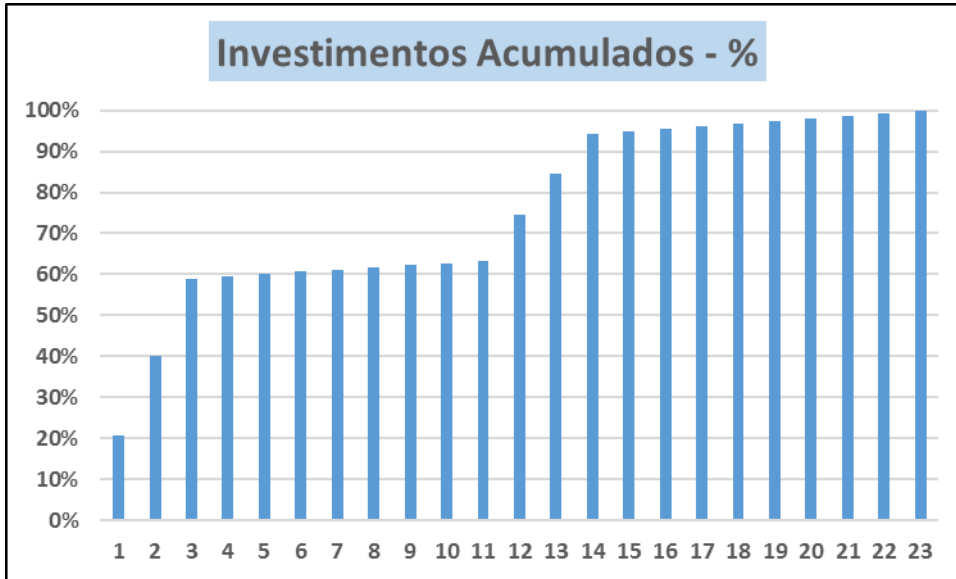


CAPEX	1	2	3	4	5	Sub total	Demais anos	Total	%
Luminárias	4.391	4.198	4.068	61	57	12.775	7.252	20.027	85,9
Modernização da Rede atual	4.263	4.135	4.007	-	-	12.406	6.203	18.609	79,8
Demanda Reprimida	128	-	-	-	-	128	64	192	0,8
Crescimento Vegetativo	-	63	61	61	57	242	652	893	3,8
Substituição do crescimento vegetativo	-	-	-	-	-	-	333	333	1,4
Instalação	407	330	330	79	79	1.225	2.054	3.279	14,1
Modernização + Substituição do CV	252	252	251	-	-	754	399	1.153	4,9
Ampliação	155	78	79	79	79	471	1.655	2.126	9,1
Total inversões necessárias	4.798	4.528	4.398	140	136	14.000	9.306	23.306	100,0
Aporte Município	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversões líquidas	4.798	4.528	4.398	140	136	14.000	9.306	23.306	100,0

ÍTEM	R\$ Mil	%
Modernização da Rede Atual	18.609	79,8%
Demanda Reprimida	192	0,8%
Crescimento Vegetativo	893	3,8%
Substituição do crescimento vegetativo	333	1,4%
Modernização + Substituição do CV	1.153	4,9%
Ampliação	2.126	9,1%
Total	23.306	100%

A distribuição temporal dos investimentos projetados está apresentada nos gráficos a seguir, indicando o investimentos principal de R\$ 13,7 milhões nos três primeiros anos e os reinvestimentos nos anos 12 a 14. e bem como a aplicação, até o terceiro, de 59% do total previsto.





4.1 Investimentos Fixos

São realizados no 1º ano do contrato e, posteriormente, cada item é reinvestido à medida que sua vida útil é alcançada e na proporção necessária para a continuidade dos serviços.

4.2 Investimentos Variáveis

Correspondem aos desembolsos necessários à aquisição de ativos diretamente relacionados à troca e/ou implantação e à modernização dos pontos de iluminação pública, tais como lâmpadas e luminárias de maior eficiência energética. Os valores médios adotados para alguns desses itens dos Investimentos Variáveis são apresentados na tabela abaixo:

CAPEX - Iluminação Pública	R\$/unidade	Unidade	Amortização anual (%)
Eficientização LED (ano 1)	1.616,68	Pontos modernizados	8,33
Eficientização LED (ano 2)	1.568,18		
Eficientização LED (ano 3)	1.521,37		
Outros materiais	86,72		
Ampliação LED	3.577,01	novos pontos	
Reinvestimento LED	808,34	reinvestimento após vida útil	

A premissa básica utilizada para a projeção dos investimentos nesta modelagem é de que toda a rede municipal de iluminação pública será convertida para a tecnologia LED.

Os preços por unidade para a tecnologia LED variam a depender se será executado para a conversão de um ponto antigo para o LED ou se o mesmo será realizado para a ampliação da rede municipal de iluminação pública (implantação de um novo ponto sob a tecnologia LED) ou ainda, se estiver associado à substituição do LED após o fim da sua vida útil.

Em relação aos 3 primeiros anos de modernização, considerou-se que a rede municipal de iluminação pública irá crescer ao longo desse período, passando a incorporar novos pontos necessários a suprir a atual demanda reprimida e o eventual crescimento vegetativo da rede.

No sentido da demanda reprimida foi projetada no 1º. ano, adição total de 79 pontos de iluminação pública à rede atual, correspondentes à 1% da rede atual.

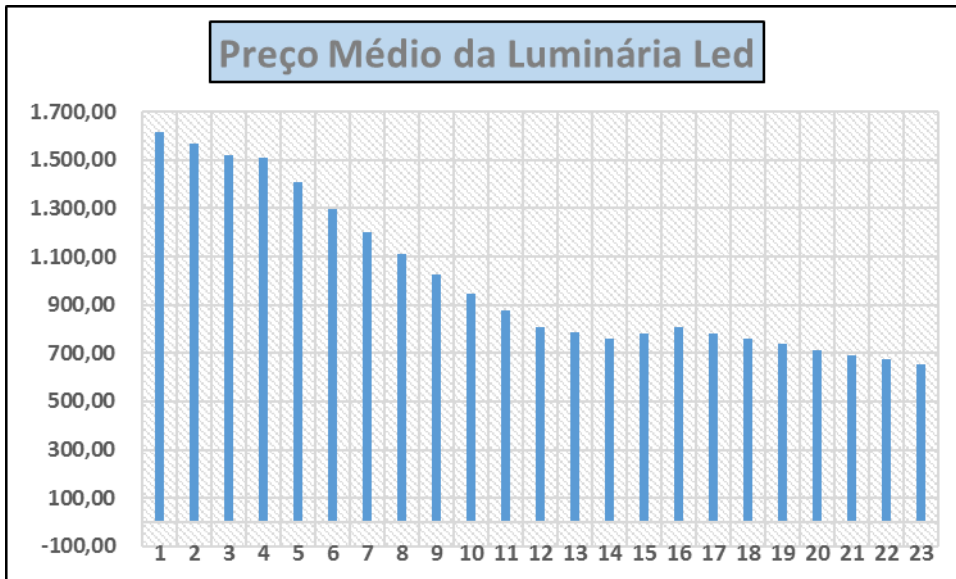
Também foi admitido que, a partir do 2º ano da concessão, haverá uma demanda constante de 0,5% adicional sobre toda a rede disponível ao final do ano imediatamente anterior, relacionada ao crescimento vegetativo da cidade, até o fim do contrato.

A modernização dos pontos de iluminação pública obedece aos marcos a serem atingidos ao fim de cada ano, desde a data da ordem de início:

Tipo/Pot Lamp/ Led eq	Ano			
	1	2	3	Total
V. Merc. 125 102	68	68	67	203
V. Sódio 70 51 / V. Mercúrio 80 51	136	136	135	407
V. Sódio 100 51	344	344	343	1.031
V. Sódio 150 102	1.238	1.238	1.237	3.713
V. Sódio / Metálico 250 153	851	851	852	2.554
TOTAL	2.637	2.637	2.634	7.908

Com relação aos preços:

- a) considerou-se o preço médio inicial, devido ao *mix* a ser modernizado de R\$ 1.616,68/luminária. A partir do 2º. ano uma redução de 3% a.a. no custo da luminária LED utilizada para a substituição dos pontos de iluminação pública iniciais, haja vista a expectativa de redução do preço de parte de seus componentes.

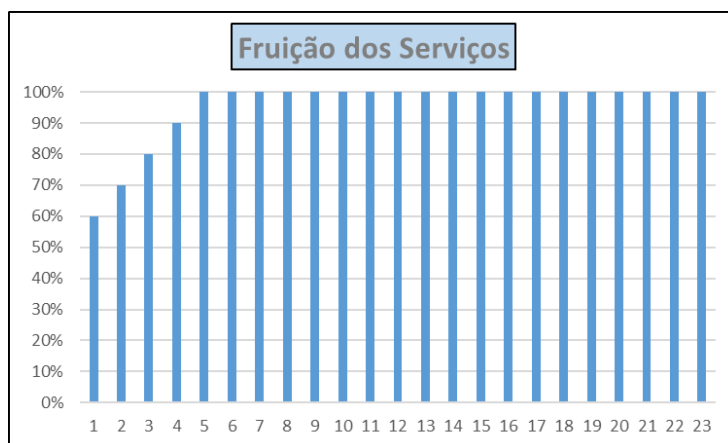


- b) Foi considerado, igualmente, um custo de instalação de R\$ 86,72 por ponto de iluminação pública modernizado, relacionado a outros materiais, como suportes e cabos, além de serviços associados.
- c) quanto à implantação dos pontos de iluminação pública adicionais, também se levou em consideração a aquisição de outros materiais, além da luminária, já que a infraestrutura necessária para a implantação do ponto de iluminação pública poderia ainda não estar presente e serem *standards*. Este custo foi estimado em R\$ 1.960,33/ponto, constante ao longo das projeções.
- d) com relação ao reinvestimento, adotou-se a premissa de que a luminária LED teria vida útil de 11 anos, havendo, portanto, necessidade de reinvestimento a partir do 12º ano. Como nesse caso, o reinvestimento não ocorrerá sobre todos os componentes do ponto de iluminação pública, o preço dessa substituição foi estimado em 50% do custo atual da luminária.

4.3 Fruição dos Serviços

A temporalidade estruturada na realização do CAPEX, cujo *driver* é o índice acumulado dos investimentos na rede de iluminação pública do município modernizada e a assunção de 100% dos custos de operação já no 1º. ano do contrato da manutenção desta mesma rede, mostra que a contrapartida a ser percebida pela SPE, em relação ao valor da contraprestação máxima a ser auferida, deve ter o seguinte comportamento:

- Ano 1: 60%
- Ano 2: 70%
- Ano 3: 80%
- Ano 4: 90%
- Ano 5: 100%
- Ano 6 e demais: 100%



5 PROJEÇÃO DOS CUSTOS E DAS DESPESAS

Para a adequada operação da infraestrutura concedida e para o atendimento das exigências do contrato, a SPE deverá incorrer em um conjunto de custos e despesas de variados tipos, sendo o principal os custos diretamente relacionados à manutenção dos ativos (operação e manutenção) e dos custos relacionados à administração da SPE, do CCO e atendimento ao cliente, seguem as premissas adotadas nos principais custos antevistos para a concessão:

5.1 Custo de Operação e Manutenção da Rede

O custo de operação e manutenção (O&M) da rede municipal de iluminação pública inclui os gastos com as equipes de técnicos eletricitas, reparação de falhas, a reposição de materiais, manutenção de veículos usados pelo pessoal de campo assim como o seu combustível, entre outros.

O valor do custo de O&M varia da rede já modernizada (que já passou pelas intervenções de substituição de luminárias e eficiência operacional), foi estimada em R\$ 7,15/unidade e para a rede ainda não modernizada (convencional), sabendo-se que a rede não modernizada tem uma necessidade maior de intervenções, foi estimada em R\$ 11,92/unidade.

5.2 Despesas com Pessoal Administrativo

Os gastos alocados como despesas com pessoal são referentes aos salários e encargos do pessoal da SPE como engenheiros, advogados, pessoal da controladoria, tesouraria, contas a pagar, suprimentos e relações institucionais.

5.3 Despesas com Software

Previu-se que a SPE também incorrerá em despesas correntes, necessárias à manutenção de software que atenda às exigências para fins da gestão e operacionalização da rede municipal de iluminação pública.

Após 12 anos, devido à evolução tecnológica, ainda é estimada uma redução de 50% desse custo, dado que será possível custear o mesmo software por um custo mais barato.

5.4 Outras Despesas Operacionais

Além dos gastos já indicados, prevê-se que a SPE deverá arcar com outras despesas operacionais, a exemplo de despesas com materiais e suprimentos de escritório, gastos com infraestrutura de tecnologia da informação (TI), aluguel de carros para escritório e outros seguros. Estimou-se que estes gastos representem 5,4% da Receita Bruta anual da SPE, a título de gastos contingentes.

5.5 Custo com Cco/Help Desk

A estrutura de *Call Center* e *Help Desk* demanda gastos com pessoal específico alocado na operação do CCO, bem como para a manutenção da sua infraestrutura física. Durante os primeiros 05 (cinco) anos da concessão, estima-se que ainda haverá um período de aprendizado relativo à gestão da rede municipal de iluminação pública, assim como a necessidade de uma equipe maior envolvida, devido ao maior número de chamados para o atendimento de problemas observados na rede.

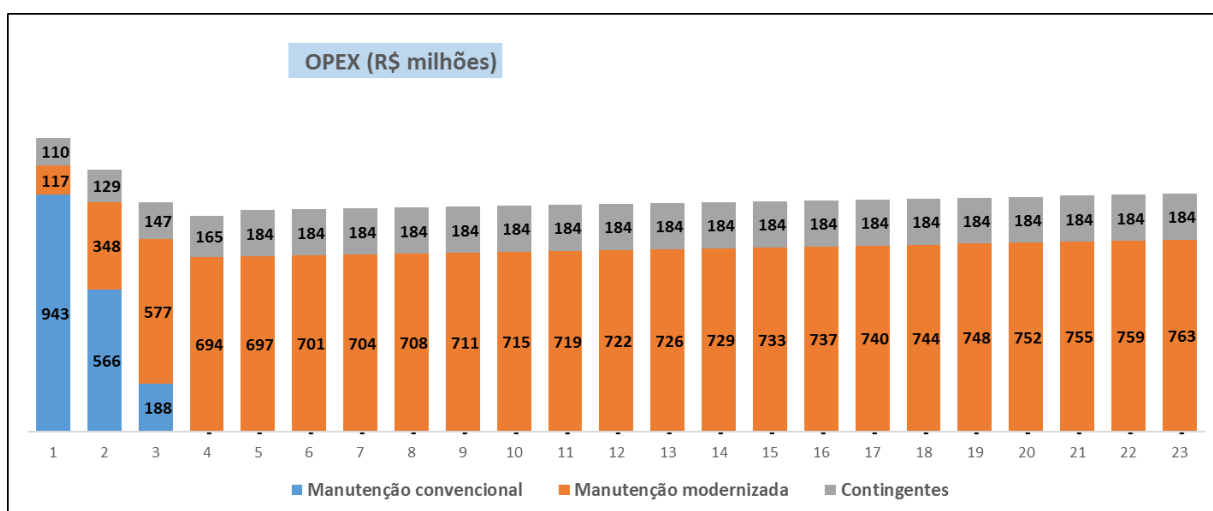
Com essas premissas, foi possível estimar uma redução da conta de custos e despesas da SPE, durante o período do contratual, do 1º ao 5º ano, quando é finalizada a efficientização e modernização da infraestrutura da rede municipal de iluminação pública.

Os custos operacionais do projetos estão estimados em R\$ 21,3 milhões, sendo que R\$ 15,6 milhões serão demandados para a manutenção do sistema modernizado, representando 73,1% do Opex total.

OPEX	1	2	3	4	5	Sub total	Demais anos	Total	%
Manutenção do sistema	1.059	913	766	694	697	4.130	13.166	17.296	81,1
Convencional	943	566	188	-	-	1.697	-	1.697	8,0
LED	117	348	577	694	697	2.433	13.166	15.599	73,1
Contingenciamento	110	129	147	165	184	735		4.042	18,9
Total dos custos e despesas	1.170	1.042	913	859	881	4.865	13.166	21.338	100,0

ÍTEM	R\$ Mil	%
Manutenção Sistema Convencional	1.697	8,0%
Manutenção Sistema LED	15.599	73,1%
Contingenciamento	4.042	18,9%
Total	21.338	100%

Graficamente:





6 AMORTIZAÇÃO DO INTANGÍVEL

De acordo com o consenso das entidades de mercado relacionado com a IFRIC 12/ICPC 01¹, os custos e despesas relacionados com a constituição da infraestrutura aplicada na concessão não deverão ser registrados como ativo imobilizado do concessionário porque o contrato de concessão não transfere a este o direito de controle ou propriedade.

É prevista apenas a cessão de posse desses bens para a realização dos serviços públicos, sendo eles revertidos à concedente após o encerramento do respectivo contrato de concessão, sendo que o concessionário tem acesso para operar a infraestrutura para a prestação dos serviços públicos em nome da concedente, nos termos do contrato de concessão.

Na realidade, o concessionário atua como um prestador de serviço público que dependendo do escopo do contrato de concessão pode abranger a construção, melhoria, expansão e operação da infraestrutura por um determinado prazo de contrato, o que corrobora o projeto em tela.

O valor amortizável de ativo intangível com vida útil definida deve ser apropriado ao resultado de forma sistemática ao longo da vida útil do contrato de concessão e deve ser iniciada a partir do momento em que o ativo estiver disponível para uso, ou seja, quando se encontrar no local e nas condições necessárias para que possa ser utilizado.

O método de amortização utilizado deve refletir o padrão de consumo pela entidade dos benefícios econômicos futuros e, se não for possível determinar esse padrão com confiabilidade, deve ser utilizado o método linear (opção residual).

¹ IFRIC - International Financial Reporting Interpretations Committee - Interpretação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (ICPC) do correspondente IFRIC no Brasil



Dentro desta lógica contábil e consensada pelas instituições representativas da classe contábil e de auditoria adotou-se o critério de amortização do investimento efetuado na concessão pela vida útil do bem (11 anos) e no limite do prazo contratual do reinvestimento, no caso 23 anos, sem valor residual.

7 NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO (WK)

O *Working Capital* (WK) ou a Necessidade de Capital de Giro (NCG) fornece informações das atividades operacionais, decisões tomadas pela alta gerência e a forma de financiamento das aplicações de recursos.

De uma maneira geral, a NCG está diretamente ligada ao ciclo de caixa da empresa. Quando o ciclo de caixa é longo, a necessidade de capital de giro é maior e vice-versa. Assim, a redução do ciclo de caixa, significa receber mais cedo e pagar mais tarde, e que deve ser uma meta a ser perseguida pela administração financeira da SPE.

Entretanto, a redução do ciclo de caixa requer a adoção de medidas de natureza operacional, envolvendo o encurtamento dos prazos de estocagem, produção, operação e geração de receitas, o que de certo modo, traduz-se como um dos maiores desafios para o administrador financeiro.

Elevado volume de capital de giro pode desviar recursos financeiros que poderiam ser aplicados nos ativos permanentes e/ou intangíveis do empreendimento e quando o capital de giro se encontra muito reduzido certamente restringirá a capacidade de operação e/ou investimento da SPE.

A necessidade de capital de giro pode ser estimada de várias maneiras. A especificação adotada nesta avaliação foi à consideração de prazos médios projetados para a operação, parâmetros estes observados para operações semelhantes neste setor de atividade:



WORKING CAPITAL (WK)	Em dias
Recebimento	10
Estocagem	15
Pagamento a fornecedores do CAPEX	45
Pagamento do <i>workforce</i> (SPE)	30
Liquidação das contas a pagar	30
Pagamento dos tributos diretos e indiretos	90

8 VALOR DA CONTRAPRESTAÇÃO ANUAL

Ainda em consonância com o consenso das entidades de mercado relacionado com a IFRIC 12/ICPC 01 e com relação ao reconhecimento das receitas, o concessionário deve registrá-las na medida em que recebe o direito de cobrar os usuários pela utilização dos serviços públicos e, em linha, com o início da amortização dos ativos disponibilizados.

Esse direito não constitui direito incondicional de receber caixa porque os valores são condicionados à utilização do serviço pelos usuários, isto é, o concessionário neste caso assumiu o risco de demanda pelo serviço, que não é foco do projeto em tela.

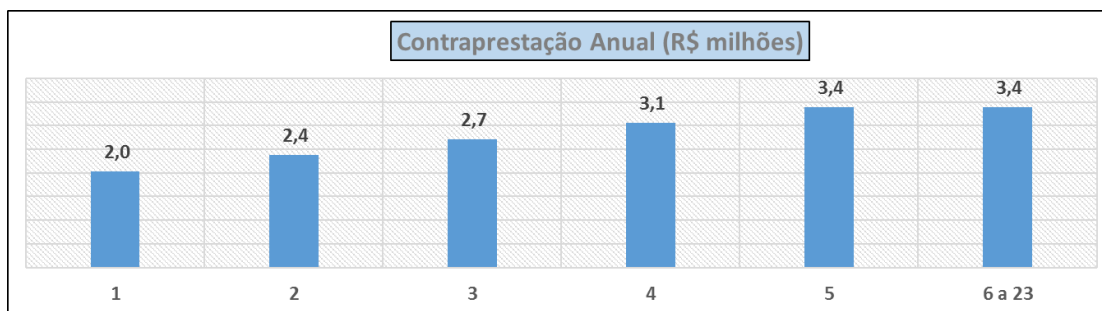
Nesse contexto, o reconhecimento das receitas deve obedecer a este fluxo temporal, considerando somente a receita de contraprestação anual, não considerando, portanto, as eventuais receitas acessórias do contrato (que neste caso não projetadas), em outras palavras a chamada fruição dos serviços pelo Poder Concedente.

A figura a seguir apresenta o valor da contraprestação municipal para uma TIR estimada de 9,5% a.a., conforme discutido no item 2.2 deste documento



e ainda, a distribuição temporal projetada do CAPEX, discutidos no item 2.5 e do OPEX, discutidos no item 2.6.

Assim, em termos gráficos os valores das contraprestações apresentam as seguintes características:



9 DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA

Para a estimativa dos custos com energia elétrica para o sistema de iluminação pública, partiu-se do custo projetado com base nas tabelas atuais de consumo para iluminação pública da CPFL de R\$ 298,95 MWh e consumo anual de 6.660 MWh/ano, na situação sem projeto e de 6.304 no ano 1 do projeto.

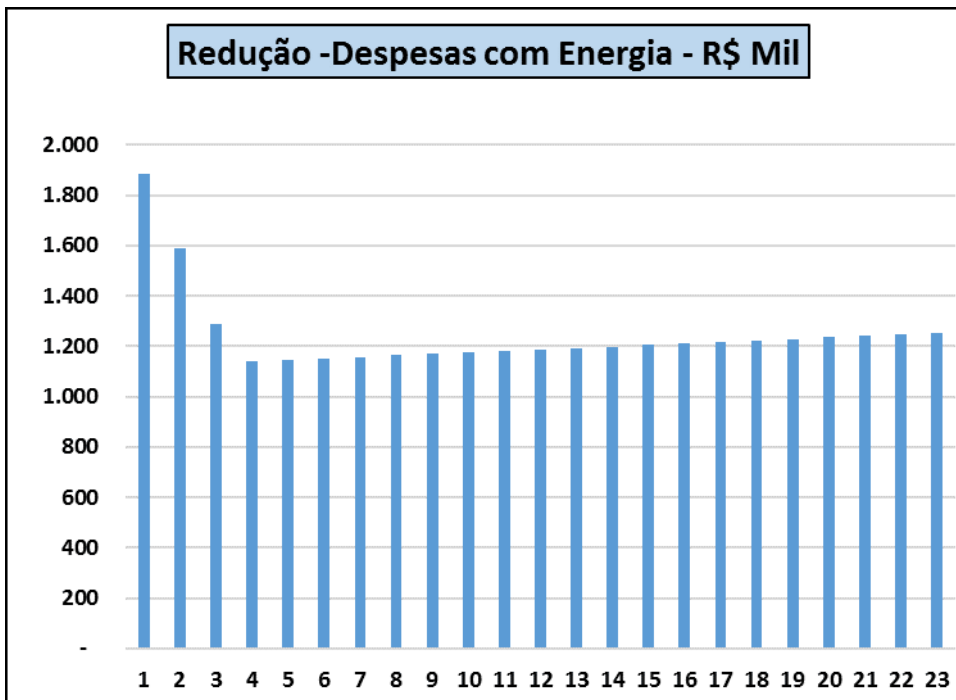
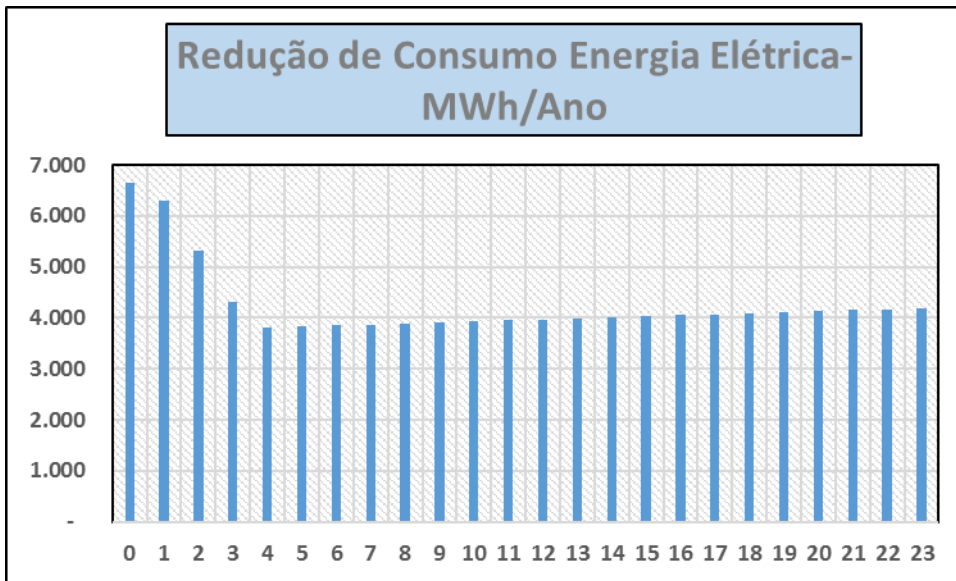
Dados iniciais	Unidade	Valor
CIP	R\$ mil/ano	4.715
Consumo de energia elétrica	R\$ mil/ano	1.991
	MWh/ano	6.660
	R\$/MWh/ano	298,95

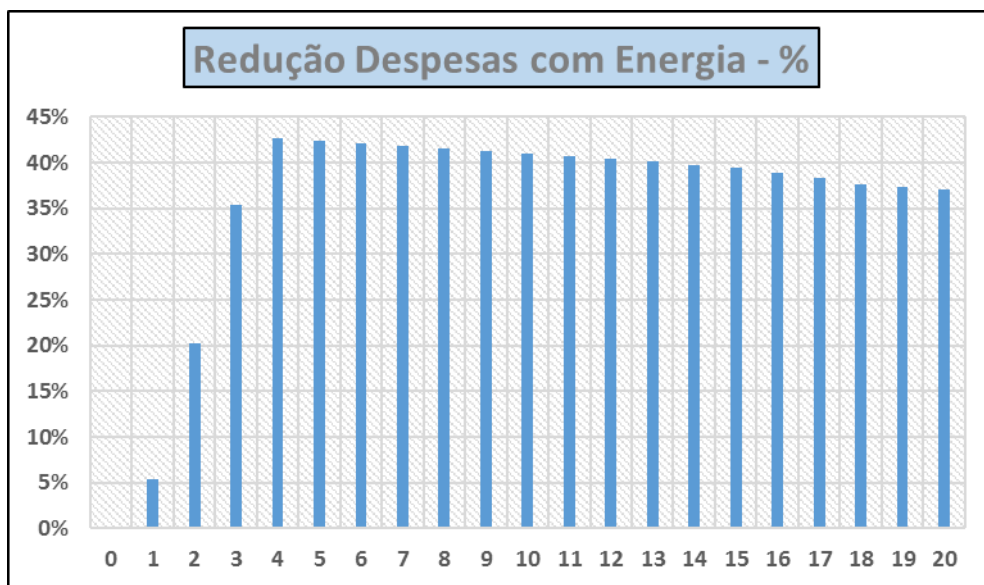
Em termos de consumo, verifica-se, como era esperado, uma redução da ordem de 40% no volume partindo dos atuais 6.660 MWh/ano para 3.815 TWh/ano no 4^a. ano, em função da finalização do processo de modernização da rede, gerando uma redução de 43%. A partir do 5^o. ano em diante verifica-se crescimento do consumo, fundamentalmente em função do crescimento vegetativo da rede, estimado em 0,5% a.a.



Não foram efetuadas estimativas de variação no custo unitário da energia elétrica no período analisado.

DESPESAS COM ENERGIA				
Ano	MWh/Ano	R\$ Mil	Redução	%
0	6.660	1.991,00	-	0%
1	6.304	1.884,52	106,48	5%
2	5.310	1.587,37	403,63	20%
3	4.307	1.287,54	703,46	35%
4	3.815	1.140,50	850,50	43%
5	3.834	1.146,21	844,79	42%
6	3.853	1.151,94	839,06	42%
7	3.873	1.157,70	833,30	42%
8	3.892	1.163,49	827,51	42%
9	3.911	1.169,30	821,70	41%
10	3.931	1.175,15	815,85	41%
11	3.951	1.181,03	809,97	41%
12	3.970	1.186,93	804,07	40%
13	3.990	1.192,87	798,13	40%
14	4.010	1.198,83	792,17	40%
15	4.030	1.204,82	786,18	39%
16	4.050	1.210,85	780,15	39%
17	4.071	1.216,90	774,10	39%
18	4.091	1.222,99	768,01	39%
19	4.111	1.229,10	761,90	38%
20	4.132	1.235,25	755,75	38%
21	4.153	1.241,42	749,58	38%
22	4.173	1.247,63	743,37	37%
23	4.194	1.253,87	737,13	37%





10 IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

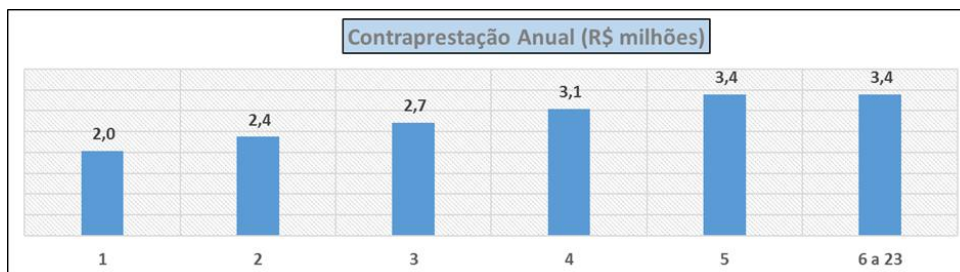
Análise do comprometimento orçamentário de Pederneiras com a implantação do projeto de ampliação e modernização do seu parque de iluminação pública, via projeto de parceria público-privada, busca verificar o enquadramento do comprometimento do município com o pagamento das contraprestações ao parceiro privado tendo em vista o condicionamento constante do art. 28 da Lei Federal 11.079/2004.

Este artigo do instrumento legal disciplina o comprometimento orçamentário dos Estados, Distrito Federal e Municípios com despesas de caráter continuado fruto de parcerias público-privadas, impondo ao somatório das mesmas o limite de 5% (cinco por cento) da receita corrente líquida do período orçamentário anterior. A infração ao não atendimento desta limitação implicará na vedação por parte da União na concessão de garantia ou na realização de transferência voluntária aos entes federativos considerados que venham infringir tal regramento.

Para tal análise, foram utilizadas as seguintes informações:



a) Valores das contraprestações resultantes desta modelagem econômico-financeira do projeto;



b) Informações da execução orçamentária do município de Pederneiras constantes da base do SICONFI- Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (sistema vinculado ao Tesouro Nacional) e geradas pelo Relatório de Gestão Fiscal de Pederneiras referente ao 5º Bimestre de 2017.

- RCL 2017: R\$122.561.664,49
- Limite legal: 5%: R\$ 6.128.083,22
- Ano 1 da PPP: 2018
- Valor da contraprestação no ano 1: R\$ 2.034.000,00
- Percentual da contraprestação do ano 1 (2018) em relação à Receita Corrente Líquida do ano anterior (2017): 1,66%

Os dados apontam para o enquadramento legal em relação ao estipulado pelo art. 28 da Lei Federal nº 11.079/2004, dado que inclusive não há outra PPP em andamento no município.



11 CAPACIDADE DE SUPORTE DA CONTRIBUIÇÃO PARA O CUSTEIO DO SERVIÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - CIP

Esta análise visa identificar a capacidade de suporte dos recursos advindos da CIP *vis a vis* aos custos do contrato e o consumo de energia elétrica associado à iluminação pública.

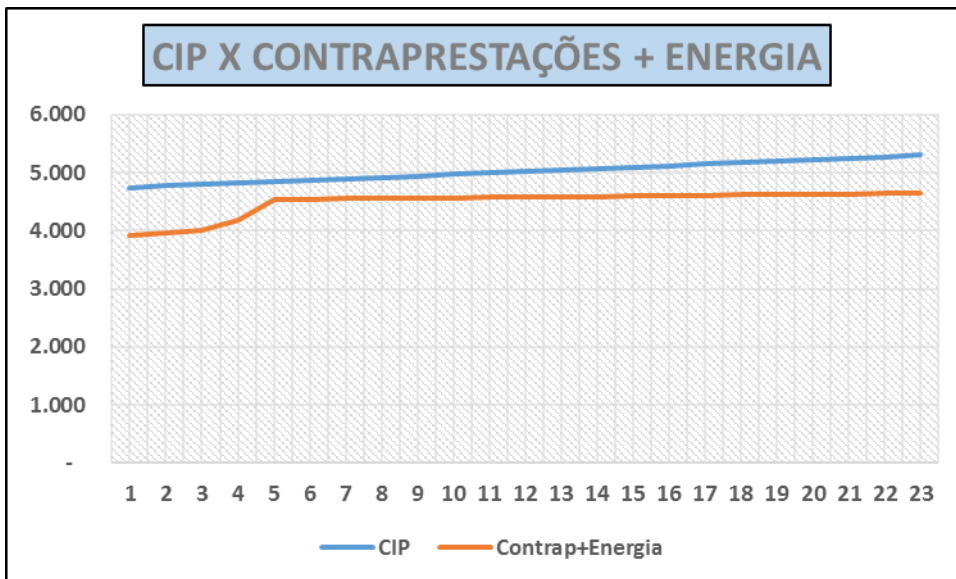
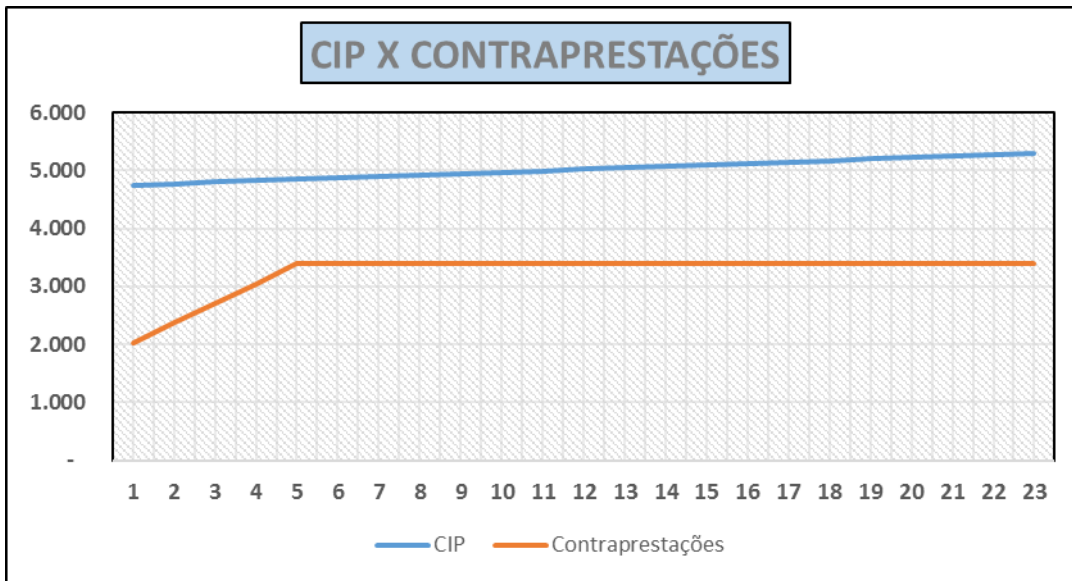
Metodologicamente, adotou-se os seguintes critérios para a realização desta análise:

- 1) Estimou-se a receita advinda da CIP ao longo período contratual, com base no número de pontos médios existentes no período e no valor médio efetivamente recebido por Pederneiras para 2017, com base na arrecadação indicada pelo SICONFI- Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro- Tesouro Nacional até o 5º bimestre de 2017 (R\$ 3.929.371,23) projetado para a totalidade do ano com base na média mensal de R\$ 392.937,12, gerando previsão de arrecadação anual de R\$ 4.715.245,47.
- 2) Foram calculados os valores das contraprestações a serem devidas ao parceiro privado (Cap. 8 deste relatório)
- 3) Em seguida, projetou-se os valores do consumo de energia elétrica associada à rede atual e a sua efficientização prevista ao longo do contrato.
- 4) Finalizando as análises, a receita da CIP comparada ao às contraprestações associados ao contrato da PPP e bem ao custo resultante do somatório das contraprestações ao custeio do consumo de energia destinada à iluminação pública.

A tabela base reunindo as informações resultantes referentes à capacidade de pagamento da receita a ser arrecadada pela CIP, é apresentada a seguir:

CAPACIDADE DE PAGAMENTO				
Ano	CIP	Contraprestações	Energia	Contrap+Energia
1	4.739	2.034,00	1.884,52	3.918,52
2	4.774	2.373,00	1.587,37	3.960,37
3	4.798	2.712,00	1.287,54	3.999,54
4	4.822	3.051,00	1.140,50	4.191,50
5	4.846	3.390,00	1.146,21	4.536,21
6	4.870	3.390,00	1.151,94	4.541,94
7	4.895	3.390,00	1.157,70	4.547,70
8	4.919	3.390,00	1.163,49	4.553,49
9	4.944	3.390,00	1.169,30	4.559,30
10	4.968	3.390,00	1.175,15	4.565,15
11	4.993	3.390,00	1.181,03	4.571,03
12	5.018	3.390,00	1.186,93	4.576,93
13	5.043	3.390,00	1.192,87	4.582,87
14	5.069	3.390,00	1.198,83	4.588,83
15	5.094	3.390,00	1.204,82	4.594,82
16	5.119	3.390,00	1.210,85	4.600,85
17	5.145	3.390,00	1.216,90	4.606,90
18	5.171	3.390,00	1.222,99	4.612,99
19	5.196	3.390,00	1.229,10	4.619,10
20	5.222	3.390,00	1.235,25	4.625,25
21	5.249	3.390,00	1.241,42	4.631,42
22	5.275	3.390,00	1.247,63	4.637,63
23	5.301	3.390,00	1.253,87	4.643,87
Total	115.470,07	74.580,00	28.686,21	103.266,21

Da análise dos valores constantes da tabela verifica-se a sustentabilidade econômica do projeto dado que a CIP prevista para ser arrecadada é suficiente tanto para pagar isoladamente os encargos resultantes das contraprestações como para o encargo agregado resultante do somatório das contraprestações com o dispêndio com o custo de energia elétrica destinada ao sistema de iluminação pública, conforme visualizado nos gráficos a seguir:



12 RESULTADO DOS ESTUDOS ATUALIZAR

ESTUDO DE MODELAGEM E VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA MODALIDADE DE PPP

Resultados Econômico-financeiros @ contrato de

23 anos

A - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	VPL	NOMINAL R\$ x 1000
1. RECEITA BRUTA	28.370	74.581
1.1. CONTRAPARTIDA DO MUNICÍPIO	28.369	74.580
2. TRIBUTOS INDIRETOS	2.426	6.538
3. RECEITA LÍQUIDA	25.944	68.043
4. CUSTOS OPERACIONAIS + DESPESAS	8.655	21.338
4.1. Manutenção da rede	7.117	17.296
4.2. Contingenciamento	1.538	4.042
5. EBITDA	17.289	46.705
6. AMORTIZAÇÃO DO INTANGÍVEL	9.336	23.306
7. EBIT	7.953	23.399
8. TRIBUTOS DIRETOS	3.010	9.041
9. LUCRO LÍQUIDO	4.943	14.358
B - DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA		
1. FLUXO DE CAIXA BRUTO	14.279	37.664
1.1. LUCRO LÍQUIDO	4.943	14.358
1.2. AMORTIZAÇÃO DO INTANGÍVEL	9.336	23.306
2. INVESTIMENTOS	14.512	23.306
2.1. Luminárias - Modernização rede atual	12.301	18.609
2.2. Luminárias - Demanda reprimida	138	192
2.3. Luminárias - Crescimento vegetativo	387	893
2.4. Luminárias - Substituição do crescimento vegetativo	68	333
2.5. Instalação - Modernização e crescimento vegetativo	751	1.153
2.6. Instalação - Ampliação	866	2.126
2.7. (-) Aporte de capital	0	0
3. CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	233	-0
4. RESULTADO DE CAIXA	0	14.358
5. PAY-BACK (Ano da projeção)		10
6. EXPOSIÇÃO MÁXIMA		(10.093)
C - TIR (Não alavancada)		9,5%

13 DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS PROJETADAS ATUALIZAR

13.1 Balanço Patrimonial

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Balanço Patrimonial (R\$ mil)												
Circulante	73	98	123	133	143	143	144	144	145	1.296	2.994	2.573
Caixa e equivalentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.151	2.848	2.418
Contas a receber	57	66	75	85	94	94	94	94	94	94	94	94
Estoques	17	32	48	48	49	49	50	50	50	51	51	60
Não circulante	4.398	8.148	11.403	10.388	9.357	8.313	7.253	6.181	5.095	3.996	2.885	4.033
Intangível - CAPEX	4.798	9.325	13.724	13.864	14.000	14.133	14.262	14.388	14.512	14.633	14.751	17.344
Amortização acumulada	400	1.177	2.321	3.476	4.643	5.820	7.009	8.208	9.417	10.637	11.866	13.311
Intangível - OUTORGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização acumulada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DO ATIVO	4.471	8.247	11.526	10.521	9.500	8.456	7.397	6.325	5.239	5.292	5.879	6.605
Circulante	4.275	7.813	10.811	9.305	7.612	5.910	4.207	2.505	804	255	256	549
E&F ponte	3.512	7.083	10.093	9.084	7.357	5.654	3.952	2.249	548	-	-	-
Instrumento financeiro previamente acordado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fornecedores	600	566	550	17	17	17	16	16	15	15	15	324
Salários, encargos e benefícios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a pagar	97	87	76	72	73	74	74	74	75	75	75	75
Obrigações tributárias	66	78	92	132	165	165	165	165	165	165	166	149
Não circulante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumento financeiro previamente acordado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio líquido	196	433	715	1.216	1.888	2.546	3.190	3.820	4.436	5.037	5.624	6.056
Capital social realizado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucros (prejuízos) acumulados	-	196	433	715	1.216	1.888	2.546	3.190	3.820	4.436	5.037	5.624
Resultado do exercício	196	238	282	500	672	658	644	630	615	601	587	433
TOTAL DO PASSIVO	4.471	8.247	11.526	10.521	9.500	8.456	7.397	6.325	5.239	5.292	5.879	6.605

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Balanço Patrimonial (R\$ mil)											
Circulante	2.025	1.507	2.757	4.238	5.717	7.195	8.674	10.153	11.637	13.130	14.358
Caixa e equivalentes	1.879	1.367	2.631	4.112	5.591	7.068	8.546	10.024	11.507	12.997	14.358
Contas a receber	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	-
Estoques	52	46	32	32	32	33	34	35	36	39	-
Não circulante	5.117	6.285	5.676	5.063	4.438	3.798	3.137	2.449	1.721	929	0
Intangível - CAPEX	19.686	21.963	22.114	22.267	22.419	22.569	22.719	22.867	23.015	23.161	23.306
Amortização acumulada	14.570	15.678	16.437	17.204	17.981	18.772	19.582	20.418	21.294	22.232	23.306
Intangível - OUTORGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização acumulada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DO ATIVO	7.142	7.792	8.433	9.301	10.155	10.993	11.811	12.602	13.358	14.059	14.358
Circulante	534	539	301	302	302	302	301	300	298	295	-
E&F ponte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumento financeiro previamente acordado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fornecedores	293	285	19	19	19	19	19	19	18	18	-
Salários, encargos e benefícios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a pagar	76	76	76	77	77	77	78	78	78	79	-
Obrigações tributárias	165	178	206	206	206	205	205	204	202	198	-
Não circulante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumento financeiro previamente acordado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio líquido	6.608	7.253	8.132	8.999	9.853	10.692	11.510	12.302	13.060	13.763	14.358
Capital social realizado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucros (prejuízos) acumulados	6.056	6.608	7.253	8.132	8.999	9.853	10.692	11.510	12.302	13.060	13.763
Resultado do exercício	551	646	878	867	854	838	818	793	757	704	595
TOTAL DO PASSIVO	7.142	7.792	8.433	9.301	10.155	10.993	11.811	12.602	13.358	14.059	14.358



13.2 Demonstração de Resultados

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Demonstração do Resultado (R\$ mil)												
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	2.034	2.373	2.712	3.051	3.390	3.390	3.390	3.391	3.390	3.390	3.390	3.390
Contraprestação	2.034	2.373	2.712	3.051	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	195	201	208	245	283	282	282	282	281	281	281	264
ISS	41	47	54	61	68	68	68	68	68	68	68	68
PIS	28	27	27	33	38	38	38	38	38	38	38	35
COFINS	127	126	126	151	177	176	176	176	176	175	175	161
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	1.839	2.172	2.504	2.806	3.107	3.108	3.108	3.109	3.109	3.109	3.109	3.126
CUSTOS e DESPESAS	1.170	1.042	913	859	881	885	888	892	895	899	902	906
Manutenção do sistema	1.059	913	766	694	697	701	704	708	711	715	719	722
Contingenciamento	110	129	147	165	184	184	184	184	184	184	184	184
EBITDA	669	1.130	1.592	1.947	2.226	2.223	2.220	2.218	2.213	2.210	2.207	2.220
Amortização do intangível	400	777	1.144	1.155	1.167	1.178	1.189	1.199	1.209	1.219	1.229	1.445
CAPEX	400	777	1.144	1.155	1.167	1.178	1.189	1.199	1.209	1.219	1.229	1.445
Outorga da Concessão - Valor inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT	270	353	448	791	1.059	1.045	1.031	1.019	1.004	991	978	775
RESULTADO FINANCEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTOS	74	115	166	291	387	387	387	388	389	390	391	342
IRPJ	48	79	116	207	278	278	279	279	279	280	281	245
CSLL	26	37	50	83	109	109	109	109	109	110	110	97
RESULTADO DO EXERCÍCIO	196	238	282	500	672	658	644	630	615	601	587	433

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Demonstração do Resultado (R\$ mil)											
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390
Contraprestação	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390	3.390
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	280	293	324	323	323	322	321	320	319	317	312
ISS	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
PIS	38	40	46	46	45	45	45	45	45	44	43
COFINS	174	185	210	210	210	209	208	208	206	204	200
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	3.110	3.097	3.066	3.067	3.067	3.068	3.069	3.070	3.071	3.073	3.078
CUSTOS e DESPESAS	909	913	917	920	924	928	932	935	939	943	947
Manutenção do sistema	726	729	733	737	740	744	748	752	755	759	763
Contingenciamento	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
EBITDA	2.201	2.184	2.150	2.146	2.143	2.140	2.137	2.134	2.132	2.131	2.132
Amortização do intangível	1.258	1.109	759	767	777	791	810	837	875	938	1.074
CAPEX	1.258	1.109	759	767	777	791	810	837	875	938	1.074
Outorga da Concessão - Valor inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBIT	942	1.075	1.391	1.380	1.366	1.349	1.327	1.298	1.257	1.192	1.058
RESULTADO FINANCEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IMPOSTOS	391	430	512	512	512	511	509	505	499	488	463
IRPJ	281	310	370	370	370	369	368	365	361	353	334
CSLL	110	120	142	142	142	142	141	140	139	136	129
RESULTADO DO EXERCÍCIO	551	646	878	867	854	838	818	793	757	704	595

13.3 Demonstração do Fluxo de Caixa

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Demonstração do Fluxo de Caixa (R\$ mil)												
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	196	238	282	500	672	658	644	630	615	601	587	433
Resultado financeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização do intangível	400	777	1.144	1.155	1.167	1.178	1.189	1.199	1.209	1.219	1.229	1.445
CAPEX	400	777	1.144	1.155	1.167	1.178	1.189	1.199	1.209	1.219	1.229	1.445
Outorga inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA BRUTO	596	1.015	1.425	1.656	1.839	1.836	1.832	1.829	1.825	1.820	1.816	1.878
CAPEX	4.798	4.528	4.398	140	136	133	129	126	123	121	118	2.593
OUTORGA												
Working Capital	690	(58)	(37)	(507)	24	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	284
Contas a receber	(57)	(9)	(9)	(9)	(9)	-	-	(0)	0	-	-	-
Estoques	(17)	(16)	(15)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(9)
Fornecedores	600	(34)	(16)	(532)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	309
Obrigações administrativas	97	(11)	(11)	(4)	2	0	0	0	0	0	0	0
Salários, encargos e benefícios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obrigações tributárias	66	12	14	40	33	(0)	0	0	(0)	0	-	(16)
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	(3.512)	(3.571)	(3.010)	1.009	1.727	1.702	1.702	1.703	1.701	1.699	1.697	(430)
FLUXO DE CAIXA TOTAL	(3.512)	(3.571)	(3.010)	1.009	1.727	1.702	1.702	1.703	1.701	1.699	1.697	(430)
Saldo inicial de caixa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.151	2.848
Saldo inicial de empréstimos	-	3.512	7.083	10.093	9.084	7.357	5.654	3.952	2.249	548	-	-
SALDO FINAL DE CAIXA	(3.512)	(7.083)	(10.093)	(9.084)	(7.357)	(5.654)	(3.952)	(2.249)	(548)	1.151	2.848	2.418

Projeto Pederneiras - Iluminação Pública	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Demonstração do Fluxo de Caixa (R\$ mil)											
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO	551	646	878	867	854	838	818	793	757	704	595
Resultado financeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização do intangível	1.258	1.109	759	767	777	791	810	837	875	938	1.074
CAPEX	1.258	1.109	759	767	777	791	810	837	875	938	1.074
Outorga inicial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUXO DE CAIXA BRUTO	1.810	1.754	1.637	1.634	1.631	1.629	1.628	1.629	1.633	1.642	1.669
CAPEX	2.342	2.277	150	153	152	151	150	148	147	146	145
OUTORGA											
Working Capital	(7)	11	(223)	0	(0)	(1)	(1)	(2)	(3)	(6)	(162)
Contas a receber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94
Estoques	8	6	15	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(2)	(3)	39
Fornecedores	(31)	(8)	(266)	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(18)
Obrigações administrativas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(79)
Salários, encargos e benefícios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obrigações tributárias	16	13	28	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(2)	(3)	(198)
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	(540)	(511)	1.264	1.481	1.479	1.478	1.477	1.479	1.482	1.490	1.361
FLUXO DE CAIXA TOTAL	(540)	(511)	1.264	1.481	1.479	1.478	1.477	1.479	1.482	1.490	1.361
Saldo inicial de caixa	2.418	1.879	1.367	2.631	4.112	5.591	7.068	8.546	10.024	11.507	12.997
Saldo inicial de empréstimos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SALDO FINAL DE CAIXA	1.879	1.367	2.631	4.112	5.591	7.068	8.546	10.024	11.507	12.997	14.358