

ANEXO VIII

**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA DA CONCESSÃO DOS
SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO
MUNICÍPIO DE ERECHIM/RS**

1. INTRODUÇÃO

Este Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) apresenta a modelagem econômico-financeira da CONCESSÃO dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Erechim, no Estado do Rio Grande do Sul. O estudo foi elaborado com o objetivo de modelar a CONCESSÃO destinada à execução dos serviços do Sistema de Abastecimento de Água (SAS) e aos Sistema de Esgotamento Sanitário (SES). A data-base considerada para a elaboração deste estudo é novembro de 2024.

A CONCESSÃO proposta abrange a expansão, operação e manutenção dos sistemas de saneamento básico e respectivos equipamentos, incluindo as etapas de produção, tratamento, reservação e distribuição de água potável, além da coleta, transporte, tratamento e destinação final dos efluentes.

Sendo assim, buscou-se, com este estudo, assegurar a viabilidade do empreendimento, respeitando os princípios da modicidade tarifária e promovendo benefícios ambientais e sociais à população de Erechim.

2. METODOLOGIA

A modelagem econômico-financeira do projeto utilizou a metodologia de análise do Fluxo de Caixa Livre da Empresa pelo seu valor presente líquido e Taxa Interna de Retorno. Trata-se de metodologia amplamente utilizada e consolidada para atestação da viabilidade econômico-financeira de um projeto. A sua aplicação garante que o fluxo de receitas projetado é suficiente para garantir o retorno do capital do acionista com base nas premissas do modelo.

2.1 FLUXO DE CAIXA LIVRE DA EMPRESA

O fluxo de caixa livre é um modelo matemático que visa mostrar as diversas entradas e saídas de dinheiro (no caixa) ao longo do tempo, possibilitando conhecer a rentabilidade e viabilidade econômica do projeto. Nesse sentido, os fluxos de caixa livres representam a renda econômica gerada pelo projeto ao longo de sua vida útil.

De modo geral, os principais aspectos que devem ser considerados na montagem do fluxo de caixa livre são:

- Receitas;
- Custos e despesas operacionais;
- Investimentos;
- Amortizações e depreciações;
- Impostos.

2.2 VALOR PRESENTE LÍQUIDO

O valor presente líquido é obtido pela diferença entre o valor presente das entradas e saídas de caixa.

$$VPL = \sum_{j=1}^n \frac{FCL_j}{(1+i)^j} - FCL_0$$

Sendo FCL_j os valores de entradas ou saídas de caixa previstos para cada intervalo de tempo e FCL_0 o fluxo de caixa verificado no momento zero (inicial). A taxa de juros que será utilizada para “descontar” este fluxo de caixa é representada pela variável i . A razão $\frac{FCL_j}{(1+i)^j}$ é definida como Fluxo de Caixa Descontado. Em geral, esta taxa de juros reflete o custo de capital do projeto, sendo este uma média ponderada entre o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros. Vale destacar que o custo de capital, i , também pode ser interpretado como sendo a taxa mínima de atratividade do projeto.

2.3 TAXA INTERNA DE RETORNO

A taxa interna de retorno (TIR) de um determinado fluxo de caixa é a taxa de juros que iguala, em determinado momento do tempo, o valor presente das entradas (recebimentos) ao valor presente das saídas (pagamentos), conforme a fórmula a seguir.

$$FCL_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCL_t}{(1+TIR)^t}$$

Por meio do método da TIR é possível encontrar a remuneração exata de um investimento em termos percentuais. A TIR é a taxa de juros que permite igualar receitas e despesas na data zero, transformando o valor presente do investimento em zero. Portanto, ao calcular a TIR de um investimento, extrai-se dele o percentual de ganho que oferece ao investidor.

2.4 EQUIVALÊNCIA FINANCEIRA

Desse modo, o equilíbrio econômico-financeiro deve respeitar o conceito de equivalência financeira. Assim, dois ou mais fluxos de caixa são equivalentes quando produzem idênticos valores presentes num mesmo momento, convencionando-se determinada taxa de juros. A equivalência de dois ou mais capitais, para determinada taxa de juros, ocorre em qualquer data tomada como referência. Alterando-se a taxa, a equivalência evidentemente deixa de existir, dado que o conceito depende da taxa de juros.

Nessa perspectiva, tem-se uma situação de equilíbrio financeiro quando os capitais permanentes são iguais ao investimento em ativos fixos. Caso contrário, haveria o financiamento de investimentos de médio e longo prazo com capitais de curto prazo. Em suma, pode haver diversas formas de investimento ao longo dos anos no fluxo de caixa, desde que esses valores sejam equivalentes quando aplicada mesma taxa de juros e desde que seja mantida a mesma data como referência.

2.5 CUSTO DE CAPITAL

A metodologia a ser utilizada baseia-se em documento publicado pelo então Ministério da Fazenda de 2018, intitulado “Metodologia de Cálculo do WACC”¹. O relatório tem como objetivo delinear diretrizes metodológicas para estimativas de taxas de remuneração que poderão ser utilizadas nos cálculos de valoração do benefício econômico vinculado à CONCESSÃO de ativos de infraestrutura do governo federal à iniciativa privada. A mesma metodologia pode ser aplicada às concessões em âmbito estadual e municipal. As devidas adequações na definição das premissas de valores, para adequação ao setor, foram realizadas.

A opção por seguir tal metodologia baseia-se na compreensão da importância da utilização de métodos consolidados e amplamente utilizados para os fins deste projeto. O referido relatório entende “como oportuno e conveniente

¹ https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO_ANEXO:20840, acesso 21 de novembro de 2024.

que a clareza, a previsibilidade e a transparência devam ser pontos importantes na metodologia de cálculo do custo de capital, de forma que os agentes interessados possam replicar os cálculos e avaliá-los com facilidade”.

2.6 CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL

O capital disponível para realizações de investimentos é constituído do capital de terceiros, de recursos advindos de financiamentos e emissões de dívidas e do capital próprio, que são os recursos aportados pelos sócios e lucros reinvestidos. Portanto, deseja-se que o custo de capital reflita o custo da dívida de uma empresa e o custo de oportunidade do capital próprio.

O WACC (Weighted Average Cost of Capital ou Custo Médio Ponderado de Capital) é uma metodologia amplamente utilizada e que atende ao critério definido acima. No cálculo do WACC, o custo da dívida, líquida de impostos, e o custo de capital próprio devem ser ponderados pelo peso de cada um deles. Dessa forma, esse método procura refletir o custo médio das diferentes alternativas de financiamento disponíveis para o investimento. A equação a seguir apresenta o WACC depois de impostos, ou seja, considera o custo efetivo da dívida descontado do benefício tributário:

$$WACC = \left(\frac{E}{D+E} \right) K_E + \left(\frac{D}{D+E} \right) (1-T) K_D$$

Em que:

- K_E é o custo de oportunidade do capital próprio;
- K_D é o custo de oportunidade do capital de terceiros;
- E é o valor de mercado do capital próprio investido;
- D é o valor de mercado do capital de terceiros investido; e
- T é a alíquota marginal de impostos incidentes sobre o resultado antes do imposto de renda e da contribuição social.

O custo da dívida depois de impostos, $(1-T)K_d$, e o custo do capital próprio, K_e , são ponderados pelo valor da dívida registrado nos demonstrativos financeiros da companhia, D , e pelo valor de mercado do capital próprio, E , respectivamente.

A formulação apresentada acima é tradicionalmente aceita pelos tomadores de decisões de investimento quanto ao retorno mínimo requerido da carteira de negócios de uma empresa. Tanto para o capital próprio quanto para o capital de terceiros, deve-se considerar o custo em termos de custo de oportunidade, isto é, a remuneração de que se está abrindo mão ao utilizar os recursos para financiar as operações da empresa, ou a taxa à qual o capital estaria sendo remunerado em atividades alternativas.

Na sequência é apresentada uma melhor definição dos parâmetros necessários para o cálculo do WACC.

2.7 CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO

O custo do capital próprio é a parcela do WACC referente ao retorno que a empresa espera ao investir seus próprios recursos (obtidos por emissão de ações, aporte de sócios ou retenção de lucro). É a remuneração mínima que viabiliza economicamente um investimento, a que produz um retorno capaz de cobrir o custo de oportunidade do capital investido. Uma empresa, em geral, opta por utilizar capital próprio sempre que outras fontes de recurso possuam custo mais elevado do que o seu custo de oportunidade.

Objetiva-se, então, calcular o retorno mínimo esperado sobre o capital próprio. Uma opção bem difundida para esse cálculo é a utilização de um modelo de apreçamento de ativos (CAPM) que permite determinar qual o retorno que um investidor espera receber, dado o risco de carteira setorial.

O CAPM estima o custo de oportunidade do capital considerando a remuneração de um ativo livre de risco e o prêmio de risco de mercado (retorno médio do mercado deduzido do retorno livre de risco), este último fator ponderado pelo risco da empresa. A equação abaixo ilustra o cálculo:

$$E[r_t] = r_f + \beta_t E[r_m - r_f]$$

Taxa livre de risco (r_f)²: representa a taxa de retorno livre de risco, ou seja, de títulos que possuem incerteza inexistente ou muito baixa. A taxa em termos reais é o retorno descontado da inflação. Normalmente são utilizados os retornos de títulos da dívida pública por serem uma boa aproximação de ativos livres de risco.

Beta da carteira (β_t): é o fator de ponderação do risco da empresa. Representa o grau de exposição do investidor ao fator de risco que não é diversificável. O beta é definido como o risco incremental a que um investidor diversificado está exposto, isto é, a magnitude da covariância entre as ações da empresa e uma carteira de mercado menos a taxa livre de risco. O cálculo do beta é dado pela seguinte equação:

$$\beta_t = \frac{\text{cov}(r_a, r_m - r_f)}{\text{Var}(r_m - r_f)}$$

Em que r_a é o retorno da ação da empresa ou de um índice do setor em que a empresa se enquadra, r_m é o retorno de mercado, como exemplo, para empresas brasileiras costuma-se usar o índice Ibovespa composto por uma carteira de ações negociadas na bolsa (são consideradas ações que atendem alguns critérios de elegibilidade, entre eles liquidez e volume de movimentação), cov é o operador matemático de covariância (medida de dependência linear entre duas variáveis) e Var é o operador de variância (medida de dispersão de uma variável).

Idealmente, seria mais adequado utilizar o beta de empresas do setor brasileiro para esse tipo de análise. Contudo, o cenário empresarial brasileiro apresenta limitações, já que há um número relativamente reduzido de empresas com ações negociadas em bolsa e com liquidez suficiente para se calcular betas robustos. Por conta disso, recorre-se a dados extraídos de fontes públicas, como os

² Se a taxa livre de risco utilizada for a dos EUA, deve ser incorporado a equação o risco país.

fornecidos pelo Prof. Aswath Damodaran³, que disponibiliza betas para diversos setores, ajustados para diferentes níveis de alavancagem e para diferentes mercados ao redor do mundo.

Importante destacar que o beta calculado com dados de um determinado setor incorpora tanto o risco das operações da empresa quanto o risco adicional associado ao seu nível de endividamento (alavancagem financeira). Para isolar o impacto da alavancagem, pode-se calcular o beta desalavancado, que remove o efeito da dívida, revelando apenas o risco operacional da empresa. Damodaran já disponibiliza dados de betas desalavancados, devendo estes valores serem realavancados, a partir da estrutura de capital do projeto, pela seguinte fórmula:

$$\beta_L = \beta_U \times \left(1 + \frac{D}{E} \times (1 - T)\right)$$

Em que β_L é o beta alavancado, β_U é o beta desalavancado, $\frac{D}{E}$ é a relação dívida/patrimônio e T é a alíquota de imposto sobre o lucro.

Prêmio de risco ($E[r_m - r_f]$): representa o retorno requerido para suportar uma unidade de risco. O prêmio de risco pode ser calculado com base na média histórica dos retornos das séries do retorno de mercado (r_m) e do título livre de risco (r_f), ou seja, a carteira de mercado em excesso da taxa livre de risco. Este cálculo usa a premissa de que o passado se repete no futuro, ou por um modelo ex ante, em que se incorporam previsões do futuro para as duas taxas.

Retorno esperado ($E(r_t)$): representa o retorno anual, em termos reais, que um investidor esperaria obter pelas ações da empresa. É o custo de oportunidade do capital próprio, o valor do K_E que se quer encontrar.

2.8 CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS

³ <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

O capital de terceiros tem sua melhor exemplificação nos recursos obtidos por meio de empréstimos e financiamentos. Seu cálculo pode ser realizado utilizando metodologia similar à do Custo de Capital Próprio, porém agora a taxa deve representar o risco da empresa tomadora de crédito. A fórmula utilizada para cálculo do K_D é dada por:

$$K_D = (r_f + S)(1 - T)$$

- Taxa livre de risco (r_f) : conforme definido acima;
- Spread da Empresa (S): Spread de risco de inadimplência. Medida de risco da empresa normalmente calculado por empresas de rating. Quanto maior o risco da empresa, maior o spread (prêmio pelo risco necessário);
- Alíquota do Imposto ($T = IR + CSLL$): O custo de capital deve ser deduzido do imposto de renda e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido.

Assim, para o cálculo do custo de terceiros pela fórmula acima, há a necessidade de se definir a taxa livre de risco e do spread de risco.

O custo de capital de terceiros também pode ser obtido por meio das taxas médias praticadas no mercado. Esta foi a opção utilizada neste estudo, sendo tomado o custo de financiamentos voltados para o setor de saneamento como referência na estimativa do custo de capital de terceiros.

3. PRAZO DO PROJETO

O prazo de duração de CONTRATO da CONCESSÃO dos serviços públicos abastecimento de água e esgotamento sanitário que compõe esse projeto é de 30 anos. Esse projeto tomou como base as necessidades de geração de caixa suficiente para garantir a modicidade tarifária e a viabilidade econômica e financeira da CONCESSÃO, tendo em vista as previsões legais como a Portaria nº 577, de 11 de novembro de 2016, que estabelece as normas de referência para a elaboração de estudos de viabilidade técnica econômico-financeira (EVTE), previstos no art. 11, inciso II, da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 - Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB).

O prazo leva em consideração o tempo necessário para a amortização dos investimentos, que se concentram principalmente nos primeiros 10 anos. Um CONTRATO de 30 anos permite 20 a 25 anos de período de compensação, favorecendo a modicidade tarifária.

4. PREMISSAS TRIBUTÁRIAS E FISCAIS

Esta seção tem como objetivo apresentar as premissas consideradas nas projeções dos demais componentes do fluxo de caixa de referência. Os tributos considerados foram definidos conforme legislação tributária vigente e considerando regime pelo Lucro Real.

4.1 IMPOSTOS INDIRETOS

Dois diferentes impostos podem incidir sobre as receitas do projeto: o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição para o financiamento da Seguridade Social (COFINS). Além disso, há a possibilidade de incidência do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias (ICMS) sobre eventuais receitas acessórias que a CONCESSIONÁRIA possa gerar durante o período de vigência do CONTRATO, e que também pode ser descontado da base de cálculo do PIS/COFINS. Para o modelo econômico, foram utilizadas as seguintes alíquotas:

Tabela 1: Alíquotas de Impostos

Tributo	Alíquota	Incidência
PIS	1,65%	Receitas Tarifárias e Indiretas
COFINS	7,60%	Receitas Tarifárias e Indiretas
ICMS	18,00%	Receitas Indiretas

Fonte: Elaboração própria.

4.2 CRÉDITO PIS/COFINS

Por se enquadrar no regime de não-cumulatividade, há possibilidade de apurar créditos de PIS/COFINS a serem utilizados no momento do pagamento desse tributo devido sobre as Receitas Operacionais, em mecanismo de compensação que gera efeito no caixa do projeto. De acordo com o artigo 167 da IN RFB nº 2121, o direito ao crédito PIS/COFINS se restringe:

- I - Aos bens e serviços adquiridos de pessoa jurídica domiciliada no País;
- II - Aos custos e despesas incorridos, pagos ou creditados a pessoa jurídica

domiciliada no País.

Para as projeções, tomou-se como base um percentual dos custos operacionais sobre os quais a geração de créditos era procedimento cabível, segundo o artigo 175 da IN RFB nº 2121, que define como geradores do crédito:

I - Bens e serviços, utilizados como insumo na produção ou fabricação de bens ou produtos destinados à venda; e

II - Bens e serviços, utilizados como insumo na prestação de serviços.

Sendo assim, com as projeções realizadas pela equipe técnica, foi feita a discriminação do OPEX passivo de ser compensado para cada ano de CONTRATO. Para o crédito referente ao CAPEX, segundo o artigo 179 da IN RFB nº 2121, “compõem a base de cálculo dos créditos a descontar da Contribuição para o PIS/Pasep e da COFINS, no regime de apuração não cumulativa, os valores dos encargos de depreciação ou amortização, incorridos no mês”. Dessa maneira, foi calculado sobre a amortização fiscal vigente o seguinte:

I - Máquinas, equipamentos e outros bens incorporados ao ativo imobilizado adquiridos ou fabricados para:

- a) utilização na produção de bens destinados à venda;
- b) utilização na prestação de serviços; ou
- c) locação a terceiros.

II - Edificações e benfeitorias adquiridas ou construídas em imóveis próprios ou de terceiros utilizados nas atividades da empresa; e

III - bens incorporados ao ativo intangível, adquiridos para utilização na produção de bens destinados à venda ou na prestação de serviços.

Adotou-se crédito sobre os custos operacionais, descontados os gastos com pessoal e outras despesas e sobre a amortização do intangível.

4.3 IMPOSTOS DIRETOS

Como decorrência da aplicação do regime de tributação do Lucro Real, o lucro da empresa estará sujeito à incidência do Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Ambos os impostos incidirão sobre os resultados de cada exercício, após a amortização e depreciação.

As alíquotas seguem a legislação vigente:

- IRPJ: divide-se em duas partes: uma alíquota de 15% sobre todo o resultado, e uma alíquota adicional de 10% sobre o resultado que ultrapassar R\$240 mil no ano.
- CSLL: alíquota de 9% sobre o resultado.

De acordo com as normas, os prejuízos acumulados nas projeções financeiras podem ser utilizados para o cálculo da base de tributação dos impostos diretos. Sempre que houver resultado negativo acumulado de exercícios anteriores, o resultado do exercício, quando positivo, pode ser reduzido, para fins de cálculo dos tributos, em até 30%. Dessa forma, a base para cálculo do IRPJ será reduzida em 30% do seu valor ou do prejuízo acumulado, considerando o menor entre os dois.

5. DEMANDA

A tabela a seguir mostra a evolução projetada da demanda: população e número de economias. Considerou-se o atendimento de abastecimento de água e esgotamento sanitário por meio de soluções coletivas para a população urbana e cobertura da população rural por meio de soluções individuais.

Tabela 2: População Urbana e Cobertura dos Serviços

Ano	População Projetada	População atendida Abastecimento de Água	População Atendida Esgotamento Sanitário (Coletivo)	Cobertura Urbana de Água	Cobertura Urbana de Esgoto
2024	108.793	104.351	0	100%	0%
2025	110.334	105.829	0	100%	0%
2026	111.874	107.307	0	100%	0%
2027	113.415	108.785	0	100%	0%
2028	114.956	110.263	21.152	100%	20%
2029	116.497	111.741	42.872	100%	40%
2030	118.039	113.220	65.159	100%	60%
2031	119.580	114.698	77.011	100%	70%
2032	121.120	116.176	89.147	100%	80%
2033	122.661	117.654	101.566	100%	90%
2034	124.202	119.132	102.841	100%	90%
2035	125.743	120.610	104.118	100%	90%
2036	127.284	122.088	105.394	100%	90%
2037	128.825	123.566	106.670	100%	90%
2038	130.365	125.044	107.946	100%	90%
2039	131.907	126.523	109.223	100%	90%
2040	133.448	128.001	110.498	100%	90%
2041	134.989	129.479	111.775	100%	90%
2042	136.541	130.968	113.060	100%	90%
2043	138.112	132.474	114.359	100%	90%
2044	139.700	133.997	115.675	100%	90%
2045	141.306	135.538	117.005	100%	90%
2046	142.931	137.097	118.352	100%	90%
2047	144.575	138.674	119.712	100%	90%
2048	146.238	140.270	121.091	100%	90%
2049	147.921	141.885	122.486	100%	90%
2050	149.622	143.517	123.895	100%	90%
2051	151.343	145.168	125.320	100%	90%
2052	153.083	146.838	126.763	100%	90%
2053	154.845	148.527	128.221	100%	90%
2054	156.625	150.236	129.696	100%	90%

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3: Economias Atendidas

Ano	Economias de Água Atendidas	Economias de Esgoto Atendidas (Coletivo)	Economias de Esgoto Atendidas (Solução Individual)
2024	55.089	0	0
2025	55.869	0	0
2026	56.650	0	0
2027	57.430	0	0
2028	58.211	11.167	474
2029	58.991	22.633	960
2030	59.770	34.399	1.460
2031	60.551	40.656	1.725
2032	61.331	47.063	1.997
2033	62.111	53.619	2.275
2034	62.892	54.292	2.304
2035	63.672	54.965	2.332
2036	64.453	55.640	2.361
2037	65.233	56.313	2.389
2038	66.013	56.986	2.418
2039	66.794	57.660	2.446
2040	67.574	58.334	2.475
2041	68.354	59.008	2.503
2042	69.140	59.686	2.532
2043	69.935	60.372	2.561
2044	70.739	61.066	2.591
2045	71.553	61.769	2.621
2046	72.375	62.480	2.651
2047	73.208	63.198	2.681
2048	74.050	63.926	2.711
2049	74.904	64.663	2.743
2050	75.765	65.406	2.774
2051	76.635	66.158	2.805
2052	77.518	66.920	2.838
2053	78.409	67.689	2.870
2054	79.312	68.468	2.903

Fonte: Elaboração própria.

6. INVESTIMENTOS

Nesta seção, são apresentados os valores totais dos investimentos projetados. As projeções consideraram a expansão, a manutenção e as melhorias do sistema atual. Os valores estão organizados em três categorias: investimentos em abastecimento de água, esgotamento sanitário e outros investimentos (relacionados à estrutura administrativa da concessionária). A tabela a seguir apresenta os fluxos previstos.

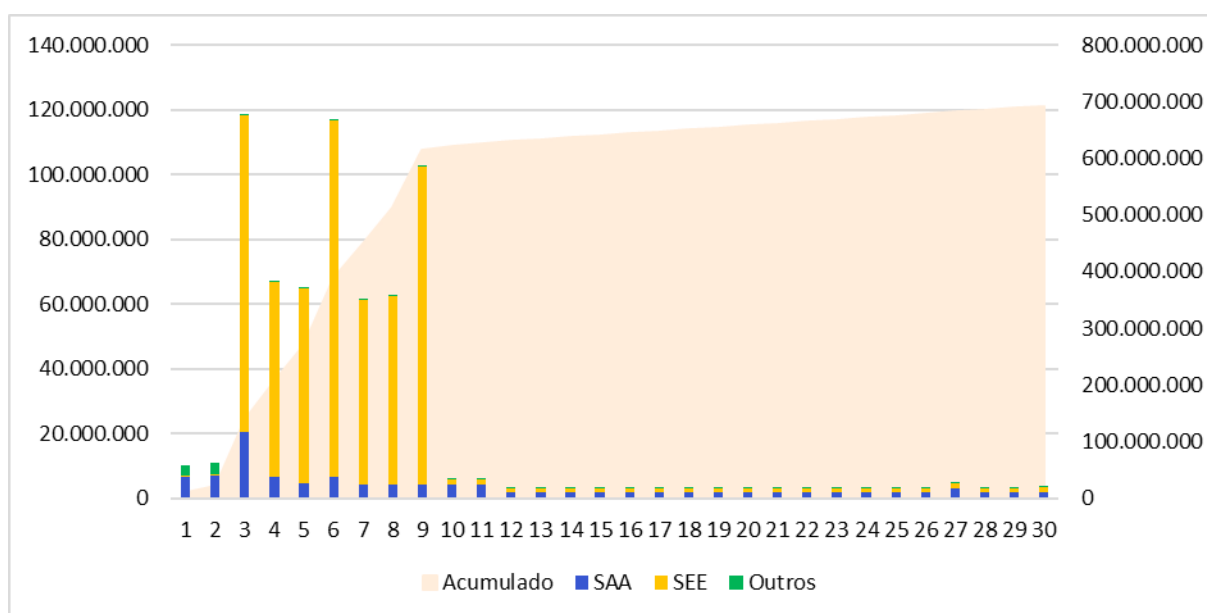
Tabela 4: CAPEX Projetado (R\$)

Ano	Sistema de Abastecimento de Água (SAA)	Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)	Outros	Total
2025	6.772.472	105.000	3.184.171	10.061.643
2026	7.080.850	105.000	3.584.171	10.770.021
2027	20.633.982	97.618.446	240.000	118.492.428
2028	6.620.570	60.057.707	240.000	66.918.277
2029	4.462.874	60.342.885	340.000	65.145.759
2030	6.778.064	109.728.445	240.000	116.746.509
2031	4.259.100	56.953.086	240.000	61.452.185
2032	4.292.782	58.162.408	240.000	62.695.190
2033	4.327.342	97.899.707	240.000	102.467.049
2034	4.362.780	1.338.603	340.000	6.041.383
2035	4.395.091	1.334.454	240.000	5.969.544
2036	1.732.929	1.340.990	240.000	3.313.919
2037	1.732.051	1.333.811	240.000	3.305.862
2038	1.731.211	1.339.245	240.000	3.310.456
2039	1.732.929	1.335.117	340.000	3.408.046
2040	1.732.062	1.338.801	240.000	3.310.863
2041	1.732.051	1.335.117	240.000	3.307.168
2042	1.735.411	1.344.585	240.000	3.319.996
2043	1.739.736	1.353.040	240.000	3.332.776
2044	1.745.006	1.368.951	340.000	3.453.956
2045	1.750.201	1.377.186	240.000	3.367.387
2046	1.753.765	1.388.498	240.000	3.382.263
2047	1.760.752	1.393.880	240.000	3.394.632
2048	1.765.082	1.405.668	240.000	3.410.750
2049	1.772.092	1.428.336	340.000	3.540.428
2050	1.775.592	1.428.261	240.000	3.443.853
2051	3.144.985	1.385.329	240.000	4.770.314
2052	1.787.836	1.409.110	240.000	3.436.946
2053	1.791.336	1.409.924	240.000	3.441.260
2054	1.798.309	1.425.396	340.000	3.563.704
Total	108.699.240	569.786.984	14.088.342	692.574.567

Fonte: Elaboração própria.

A figura a seguir ilustra a distribuição temporal dos investimentos projetados. Considerando os esforços necessários para a universalização dos serviços e as melhorias previstas na rede, visando ao cumprimento das metas de redução de perdas de água, observa-se que pouco mais de 90% dos investimentos estão concentrados nos primeiros 9 anos do CONTRATO. Os últimos 21 anos, por sua vez, correspondem à manutenção da rede e ao crescimento vegetativo da população.

Figura 1: Fluxo dos Investimentos (R\$)



Fonte: Elaboração própria.

6.1 OUTORGA

No primeiro ano de implementação, o projeto também contemplou o pagamento da outorga no valor de R\$ 140 milhões ao PODER CONCEDENTE.

7. AMORTIZAÇÃO

Os ativos de infraestrutura e a outorga em um projeto de CONCESSÃO são reconhecidos como bens intangíveis e, por isso, sujeitos a amortização. Esses ativos, incluindo a outorga, foram amortizados de acordo com o regime societário. Dessa forma, todo o investimento será amortizado ao longo do prazo do CONTRATO, seja em 30 anos ou no período restante até o término da CONCESSÃO.

8. CUSTOS E DESPESAS

Esta seção aborda as projeções de custos e despesas operacionais do projeto de referência. Inicialmente, são apresentados os custos projetados por tipo de serviço, seguidos das premissas adotadas para as demais despesas relacionadas ao projeto.

8.1 CUSTOS OPERACIONAIS

O fluxo projetado, tanto para os serviços de abastecimento de água, como de esgotamento sanitário, é apresentado na tabela a seguir. As projeções são apresentadas abaixo.

Tabela 5: Custos Operacionais (R\$)

Ano	Pessoal Operacional	Energia Elétrica	Produtos Químicos	Transp. e Disp. de Lodo	Veículos e Equip.	Materiais de Manutenção	Monit. Ambiental	Locação de Geradores	Total
2025	4.289.208	10.327.910	2.665.320	992.135	394.560	1.375.280	20.000	1.386.000	21.450.413
2026	4.289.208	10.163.637	2.642.768	976.355	394.560	1.394.520	20.000	1.386.000	21.267.047
2027	5.433.936	10.041.517	2.630.617	964.623	282.960	1.413.720	20.000	1.386.000	22.173.373
2028	6.282.504	16.183.159	2.767.916	938.131	534.060	1.707.857	41.235	1.386.000	29.840.862
2029	6.353.784	16.622.486	2.941.750	1.068.207	589.860	2.009.261	83.571	1.386.000	31.054.920
2030	6.353.784	16.700.659	3.055.772	1.179.751	645.660	2.318.051	127.016	1.386.000	31.766.694
2031	6.353.784	16.544.961	3.109.331	1.297.762	3.942.360	2.491.318	150.120	1.386.000	35.275.637
2032	6.353.784	16.241.719	3.132.054	1.337.899	3.886.560	2.668.231	173.777	1.386.000	35.180.024
2033	6.353.784	16.371.439	3.227.985	1.405.446	3.942.360	2.848.820	197.985	1.386.000	35.733.819
2034	6.353.784	16.392.795	3.258.623	1.486.269	3.942.360	2.884.611	200.468	1.386.000	35.904.910
2035	6.485.580	16.596.161	3.315.326	1.504.807	3.914.460	2.920.378	202.953	1.386.000	36.325.664
2036	6.485.580	16.799.527	3.372.442	1.523.357	3.970.260	2.956.249	205.447	1.386.000	36.698.863
2037	6.485.580	17.002.893	3.429.970	1.541.901	3.970.260	2.992.000	207.930	1.386.000	37.016.534
2038	6.568.980	17.206.259	3.487.912	1.560.445	3.914.460	3.027.726	210.415	1.386.000	37.362.197
2039	6.568.980	17.409.765	3.546.293	1.578.996	3.970.260	3.063.557	212.904	1.386.000	37.736.754
2040	6.568.980	17.613.131	3.605.073	1.597.546	3.970.260	3.099.348	215.392	1.386.000	38.055.730
2041	6.568.980	17.816.497	3.664.254	1.616.084	3.914.460	3.135.139	217.881	1.386.000	38.319.295
2042	6.568.980	18.021.372	3.724.150	1.634.710	3.970.260	3.171.189	220.384	1.386.000	38.697.044
2043	6.568.980	18.228.590	3.785.076	1.653.505	3.970.260	3.207.635	222.917	1.386.000	39.022.963
2044	6.568.980	18.438.152	3.847.127	1.672.510	3.914.460	3.244.517	225.480	1.386.000	39.297.224
2045	6.568.980	18.650.196	3.910.342	1.691.749	3.970.260	3.281.860	228.075	1.386.000	39.687.462
2046	6.568.980	18.864.696	3.974.750	1.711.205	3.970.260	3.319.576	230.702	1.386.000	40.026.169
2047	6.568.980	19.081.678	4.040.367	1.730.896	3.914.460	3.357.768	233.353	1.386.000	40.313.502

Ano	Pessoal Operacional	Energia Elétrica	Produtos Químicos	Transp. e Disp. de Lodo	Veículos e Equip.	Materiais de Manutenção	Monit. Ambiental	Locação de Geradores	Total
2048	6.568.980	19.301.282	4.107.239	1.750.803	3.970.260	3.396.406	236.041	1.386.000	40.717.011
2049	6.568.980	19.523.507	4.175.396	1.770.965	3.970.260	3.435.600	238.764	1.386.000	41.069.473
2050	6.568.980	19.748.054	4.244.792	1.791.350	3.914.460	3.475.087	241.507	1.386.000	41.370.230
2051	6.568.980	19.975.223	4.315.477	1.811.957	3.970.260	3.514.994	244.283	1.386.000	41.787.174
2052	6.568.980	20.205.014	4.387.500	1.832.800	3.970.260	3.555.523	247.098	1.386.000	42.153.174
2053	6.568.980	20.437.404	4.460.871	1.853.891	3.914.460	3.596.368	249.937	1.386.000	42.467.911
2054	6.568.980	20.672.576	4.535.648	1.875.219	3.970.260	3.637.779	252.813	1.386.000	42.899.275
Total	189.546.960	517.182.258	107.362.141	45.351.274	97.569.900	86.500.369	5.578.447	41.580.000	1.090.671.349

Fonte: Elaboração própria.

8.2 DESPESAS OPERACIONAIS

Este item trata das despesas necessárias para a manutenção dos serviços, mas não diretamente relacionadas à operação.

Tabela 6: Despesas Operacionais (R\$)

Ano	Pessoal Administrativo	Veículos e Equipamentos Administrativo	Gestão Comercial	Seguros e Garantias	Outras Despesas Administrativas	Total
2025	2.359.476	83.700	206.292	721.677	721.677	4.092.821
2026	2.359.476	83.700	209.178	731.765	731.765	4.115.884
2027	2.359.476	83.700	212.058	741.841	741.841	4.138.915
2028	2.463.000	111.600	256.179	855.524	855.524	4.541.827
2029	2.676.840	111.600	301.389	971.965	971.965	5.033.759
2030	2.676.840	111.600	347.708	1.091.182	1.091.182	5.318.512
2031	2.780.364	139.500	373.698	1.159.313	1.159.313	5.612.188
2032	2.780.364	139.500	400.235	1.228.826	1.228.826	5.777.750
2033	2.780.364	139.500	427.323	1.299.719	1.299.719	5.946.625
2034	2.780.364	139.500	432.692	1.316.053	1.316.053	5.984.662
2035	3.101.124	167.400	438.057	1.332.369	1.332.369	6.371.319
2036	3.101.124	167.400	443.437	1.348.721	1.348.721	6.409.404
2037	3.101.124	167.400	448.800	1.365.037	1.365.037	6.447.398
2038	3.101.124	167.400	454.159	1.381.358	1.381.358	6.485.399
2039	3.101.124	167.400	459.534	1.397.696	1.397.696	6.523.449
2040	3.101.124	167.400	464.902	1.414.026	1.414.026	6.561.479
2041	3.101.124	167.400	470.271	1.430.351	1.430.351	6.599.497
2042	3.101.124	167.400	475.678	1.446.795	1.446.795	6.637.792
2043	3.101.124	167.400	481.145	1.463.427	1.463.427	6.676.524

Ano	Pessoal Administrativo	Veículos e Equipamentos Administrativo	Gestão Comercial	Seguros e Garantias	Outras Despesas Administrativas	Total
2044	3.101.124	167.400	486.678	1.480.254	1.480.254	6.715.710
2045	3.101.124	167.400	492.279	1.497.291	1.497.291	6.755.386
2046	3.101.124	167.400	497.936	1.514.504	1.514.504	6.795.469
2047	3.101.124	167.400	503.665	1.531.923	1.531.923	6.836.034
2048	3.204.648	167.400	509.461	1.549.548	1.549.548	6.980.604
2049	3.204.648	167.400	515.340	1.567.420	1.567.420	7.022.228
2050	3.204.648	167.400	521.263	1.585.431	1.585.431	7.064.174
2051	3.204.648	167.400	527.249	1.603.641	1.603.641	7.106.578
2052	3.204.648	167.400	533.328	1.622.119	1.622.119	7.149.615
2053	3.204.648	167.400	539.455	1.640.759	1.640.759	7.193.021
2054	3.204.648	167.400	545.667	1.659.650	1.659.650	7.237.014
Total	88.763.712	4.491.900	12.975.055	39.950.186	39.950.186	186.131.040

Fonte: Elaboração própria.

No caso, tanto os Seguros e Garantias quanto as Outras Despesas Administrativas foram estimados em 1% do faturamento bruto projetado para o ano.

8.3 REGULAÇÃO

As despesas da CONCESSIONÁRIA incluem o repasse de parte da TARIFA para cobrir os custos de regulação dos serviços. Quanto à remuneração da agência reguladora, considera-se um percentual de 2% da receita operacional bruta no primeiro ano e 1,5% a partir do segundo ano, conforme estabelecido pela Lei n.º 5.310/2013, que criou a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Municipais de Erechim.

8.4 ACREDITAÇÃO

A acreditação em um projeto refere-se aos custos associados ao processo de certificação ou validação da qualidade, eficiência e conformidade dos serviços e operações da CONCESSIONÁRIA com os padrões normativos, regulatórios ou contratuais. No modelo, foi considerado, para o primeiro ano do projeto, um valor equivalente a 0,9% do total dos investimentos, o que corresponde a cerca de R\$ 6,31 milhões.

9. CAPITAL DE GIRO

As premissas para a composição do capital de giro estão apresentadas na tabela abaixo.

Tabela 7: Capital de Giro

Direitos	
Contas a receber - dias	30
Obrigações	
Contas a Pagar - dias	30
Impostos a Pagar - dias	30

Fonte: Elaboração própria.

10. CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL

Conforme a metodologia descrita anteriormente, o WACC estimado para o projeto foi de 9,99%. Para o custo do capital de terceiros, utilizou-se a média do custo de emissões de dívidas de empresas do setor com atuação no mercado nacional, sendo essa média de 13,58%. Quanto ao custo de capital próprio, estimado pelo modelo CAPM, foram consideradas as variáveis do mercado americano, acrescidas do risco-país, a fim de adequá-las ao contexto do mercado nacional.

As bases e os resultados utilizados para os cálculos estão resumidos nas tabelas abaixo.

Tabela 8: Custo de Capital Próprio

Custo Capital Próprio	Valor Considerado	Descrição
Taxa livre de risco (Rf)	4,21%	10-year T.Bond Yield (média - 2024) (Média Móvel 12 meses)
Rm-Rf (Stock-T.Bonds)	10,59%	Prêmio de risco (Prêmio Anual Médio - S&P500 - 10y T. Bond) 2015-2024
B do setor (Desalavancado)	0,61	Beta médio do setor Utility (Water) (01/2025) - Média (4 anos) Cálculo
B do setor (Alavancado)	1,01	
Risco país (EMBI+)	3,80%	Risk Premiums for Other Markets (01/01/2025)
IPCA (%aa)	3,50%	Projeções - Itaú BBA (01/2025)
Ke BR nominal =	18,72%	

*Os valores foram obtidos em frequência diária e são calculados pela média dos retornos mensais das séries no período indicado na tabela, compreendendo os meses de janeiro a dezembro de cada ano, sendo as taxas anualizadas.

** Os valores foram obtidos em frequência diária de taxas anuais e são calculados pela média dos retornos no período indicado na tabela, compreendendo os meses de janeiro a dezembro de cada ano.

Tabela 9: WACC

Estrutura de Capital	Valor Considerado
Participação de Capital Próprio (E)	50,00%
Participação de Capital de Terceiros (D)	50,00%
Custo do Capital Próprio (Ke)	18,72%
Custo do Capital de Terceiros (Kd)	13,58%
WACC Nominal (BRL)	13,84%
Inflação BR (IPCA - Projeção Itaú BBA)	3,50%

Estrutura de Capital	Valor Considerado
WACC Real (BRL)	9,99%

Fonte: Elaboração própria.

11. RECEITAS

11.1 PROJEÇÃO DE RECEITAS

São projetadas duas fontes de receita no modelo. A primeira e principal fonte é a receita tarifária, proveniente da prestação dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto. A segunda fonte refere-se às receitas indiretas, correspondendo a 3% das receitas tarifárias.

A tabela a seguir resume o fluxo de receitas previstas ao longo do projeto.

Tabela 10: Projeção de Receitas -R\$

Ano	Água	Esgoto	Solução Individual	Indireta	Total
2025	72.167.673	-	-	2.165.030	74.332.704
2026	73.176.515	-	-	2.195.295	75.371.810
2027	74.184.064	-	-	2.225.522	76.409.586
2028	75.192.906	10.097.860	261.648	2.566.572	88.118.986
2029	76.200.455	20.466.094	529.920	2.915.894	100.112.363
2030	77.206.713	31.105.606	805.920	3.273.547	112.391.786
2031	78.215.554	36.763.554	952.200	3.477.939	119.409.248
2032	79.223.104	42.557.142	1.102.344	3.686.478	126.569.067
2033	80.230.653	48.485.464	1.255.800	3.899.158	133.871.075
2034	81.239.494	49.094.030	1.271.808	3.948.160	135.553.493
2035	82.247.044	49.702.597	1.287.264	3.997.107	137.234.012
2036	83.255.885	50.312.971	1.303.272	4.046.164	138.918.292
2037	84.263.435	50.921.538	1.318.728	4.095.111	140.598.812
2038	85.270.984	51.530.104	1.334.736	4.144.075	142.279.899
2039	86.279.826	52.139.575	1.350.192	4.193.088	143.962.680
2040	87.287.375	52.749.045	1.366.200	4.242.079	145.644.699
2041	88.294.925	53.358.516	1.381.656	4.291.053	147.326.149
2042	89.310.225	53.971.603	1.397.664	4.340.385	149.019.877
2043	90.337.150	54.591.925	1.413.672	4.390.282	150.733.030
2044	91.375.701	55.219.481	1.430.232	4.440.762	152.466.176
2045	92.427.170	55.855.175	1.446.792	4.491.874	154.221.010
2046	93.488.972	56.498.103	1.463.352	4.543.513	155.993.940
2047	94.564.983	57.147.361	1.479.912	4.595.768	157.788.024
2048	95.652.620	57.805.662	1.496.472	4.648.643	159.603.396
2049	96.755.757	58.472.100	1.514.136	4.702.260	161.444.254

Ano	Água	Esgoto	Solução Individual	Indireta	Total
2050	97.867.937	59.143.965	1.531.248	4.756.294	163.299.444
2051	98.991.742	59.823.968	1.548.360	4.810.922	165.174.992
2052	100.132.340	60.513.013	1.566.576	4.866.358	167.078.287
2053	101.283.272	61.208.388	1.584.240	4.922.277	168.998.177
2054	102.449.704	61.912.806	1.602.456	4.978.949	170.943.915
Total	2.608.574.178	1.351.447.645	34.996.800	119.850.559	4.114.869.181

Fonte: Elaboração própria.

11.2 SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE ESGOTO

Conforme mencionado anteriormente, o projeto levou em consideração a existência de economias cujos serviços de esgoto serão prestados de maneira individual, sem vínculo com o sistema coletivo. Para essas economias, foi estabelecida uma TARIFA fixa para o serviço de esgoto no valor de R\$ 46,00.

11.3 CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL

A categoria Residencial Social foi baseada em dados do CadÚnico. Os dados indicaram que, ao final de 2024, havia 27.764 habitantes em situação de extrema pobreza ou com renda de até meio salário-mínimo. Ao ponderar essa quantidade de habitantes pela média de 1,89, que representa o número de habitantes por economia conforme os Estudos de Engenharia, obteve-se um potencial de 14.657 economias elegíveis para o enquadramento na categoria Residencial Social.⁴ Com base nesse potencial, foi calculado que o percentual de economias Residencial Social a ser aplicado no modelo corresponde a 13,28%.

11.4 ESTRUTURA TARIFÁRIA

A partir dos fluxos apresentados, foi elaborada a seguinte a estrutura tarifária.

Tabela 11: Estrutura Tarifária

Categoria	Água	
	Serviço Básico	Preço Base por m ³

⁴ Embora, na prática, nem todas essas economias se cadastrem efetivamente para a categoria, esse número foi utilizado nas projeções com o objetivo de adotar uma abordagem conservadora. Quanto maior o número de economias contempladas pelo subsídio, maior será a tarifa necessária para compensar esse impacto nas demais categorias.

Residencial Social	R\$ 12,54	R\$ 3,30
Residencial Básica	R\$ 31,28	R\$ 6,60
Comercial C1	R\$ 31,28	R\$ 6,60
Comercial	R\$ 55,81	R\$ 7,50
Pública	R\$ 111,45	R\$ 7,50
Industrial	R\$ 111,45	R\$ 8,52

Fonte: Elaboração própria.

No caso, os preços estipulados para o serviço de esgoto correspondem a 70% dos valores considerados para o serviço de água. Na categoria Residencial Social, foi previsto um desconto de 50% em relação à categoria Residencial Básica, enquanto o desconto na categoria Comercial C1 equipara o valor à TARIFA da categoria Residencial Básica.⁵

O valor a ser cobrado pelo serviço de água é calculado da seguinte forma: Serviço Básico + (Preço Base × Consumoⁿ), sendo “n” o valor da tabela exponencial relativo à faixa de consumo da economia. A tabela exponencial pode ser consultada no anexo deste documento. Para o serviço de esgoto, aplicou-se o mesmo modelo de cálculo, utilizando os valores correspondentes à sua estrutura tarifária.

⁵ É importante destacar que, devido à ausência de dados no histograma de referência, a projeção de receitas não considerou a categoria Comercial C1. No entanto, a análise dos dados históricos sugere que a participação das receitas dessa categoria seria mínima, tendo um efeito insignificante nos resultados gerais do projeto.

12. ANÁLISE DE RESULTADOS DO MODELO

12.1 TAXA INTERNA DE RETORNO

A TIR é o índice que iguala o fluxo de caixa antecipado ao valor do investimento. A TIR do projeto é um índice relativo que mede a rentabilidade do investimento ao longo do tempo, ou seja, o retorno que o investimento proporcionará ao capital investido, independentemente da forma de financiamento, seja exclusivamente com recursos próprios ou com a participação de recursos de terceiros (financiamento), como apresentado na equação abaixo:

$$\sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^n} = 0$$

onde:

- FC_t = Fluxo de caixa no período t;
- i = taxa interna de retorno;
- n = período.

Em outras palavras, a TIR representa a rentabilidade interna de um investimento, devendo ser comparada com a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) ou, no caso deste relatório, com o WACC, conforme já descrito. A TIR também é a taxa que zera os valores do VPL dos fluxos de caixa do empreendimento (positivos e negativos) durante todo o período projetado.

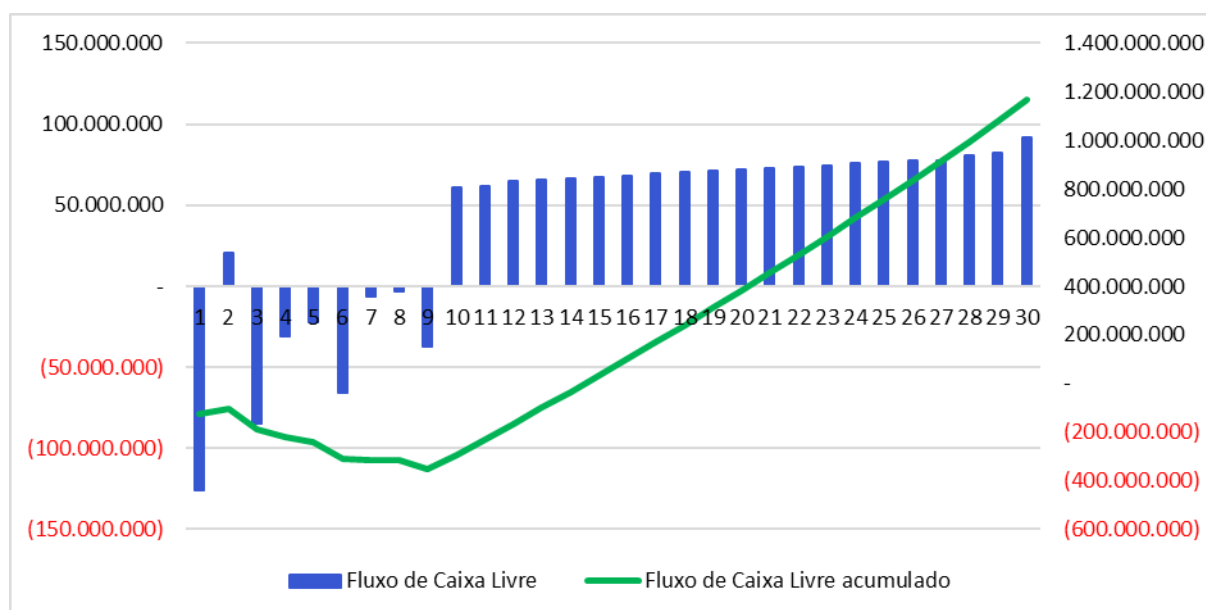
A partir dos custos projetados e das premissas contábeis apresentadas posteriormente, foi possível estimar a remuneração mínima necessária para assegurar um retorno justo aos investimentos e à manutenção requeridos pelo projeto. Esse cálculo resultou na estrutura tarifária apresentada anteriormente. Dessa forma, o projeto alcançou uma taxa interna de retorno de 9,99%.

Os resultados projetados podem ser visualizados nos anexos ao final deste trabalho, onde estão detalhadas as projeções do Demonstrativo de Resultado do Exercício, do Balanço Patrimonial e do Fluxo de Caixa Livre da Empresa ao longo dos 30 anos de CONTRATO.

12.2 PAYBACK

O “Payback” é um cálculo simples que determina o tempo necessário para que um projeto recupere integralmente o capital investido. Esse cálculo é baseado no fluxo de caixa acumulado, que pode ser visualizado na figura abaixo, a qual demonstra o valor de “Payback” do projeto em questão de 14,51 anos. Isso significa que o retorno integral do investimento ocorrerá entre os anos 14 e 15 do CONTRATO.

Figura 2: Payback



Fonte: Elaboração própria.

O “Payback” Modificado, por sua vez, visa corrigir distorções presentes no modelo de cálculo tradicional, uma vez que o “Payback” tradicional não leva em consideração a remuneração do capital investido nem a precificação do dinheiro ao longo do tempo. Sua principal diferença é que, antes de somar os retornos do investimento para determinar o ano em que ocorre o retorno total, os valores são trazidos a valor presente, descontados por uma taxa determinada, utilizando o fluxo de caixa acumulado, também ilustrado na figura acima.

No caso em análise, como a TIR do projeto coincide com o custo de oportunidade, o “Payback” Modificado, por construção, será igual ao prazo do projeto, ou seja, 30 anos.

ANEXO - TABELA EXPONENCIAL

CONSUMO (m³)	SOCIAL	BASICA	COM	C1	IND	PUB
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
10	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
11	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
12	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
13	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
14	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
15	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
16	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
18	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
19	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
20	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
21	1,0100	1,0100	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
22	1,0200	1,0200	1,0100	1,0100	1,0000	1,0100
23	1,0300	1,0300	1,0200	1,0200	1,0100	1,0200
24	1,0400	1,0400	1,0300	1,0300	1,0100	1,0300
25	1,0500	1,0500	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
26	1,0600	1,0600	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
27	1,0700	1,0700	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
28	1,0800	1,0800	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
29	1,0800	1,0800	1,0500	1,0500	1,0200	1,0500
30	1,0900	1,0900	1,0500	1,0500	1,0300	1,0500
31	1,0900	1,0900	1,0600	1,0600	1,0300	1,0600
36	1,1000	1,1000	1,0700	1,0700	1,0400	1,0700
41	1,1000	1,1000	1,0700	1,0700	1,0500	1,0700
46	1,1100	1,1100	1,0800	1,0800	1,0600	1,0800
51	1,1100	1,1100	1,0900	1,0900	1,0700	1,0900
101	1,1300	1,1300	1,1100	1,1100	1,0900	1,1100
151	1,1287	1,1287	1,1087	1,1087	1,0894	1,1087
201	1,1275	1,1275	1,1075	1,1075	1,0888	1,1075
301	1,1250	1,1250	1,1050	1,1050	1,0877	1,1050
501	1,1200	1,1200	1,1000	1,1000	1,0855	1,1000
1001	1,1100	1,1100	1,0967	1,0967	1,0800	1,0967
2001	1,1000	1,1000	1,0900	1,0900		1,0900
9001	1,0858	1,0858	1,0858	1,0858		1,0858

ANEXO - BALANÇO PATRIMONIAL

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Ativo	151.253,98 1	177.486,88 8	265.710,76 1	321.521,05 9	373.076,89 9	471.587,46 5	511.804,70 3	550.550,93 0	624.423,27 3	661.867,579
Ativo Circulante	6.194.392	27.030.713	6.367.466	7.343.249	8.342.697	9.365.982	9.950.771	10.547.422	11.155.923	72.049.738
Caixa	-	20.749.729	-	-	-	-	-	-	-	60.753.614
Contas a Receber	6.194.392	6.280.984	6.367.466	7.343.249	8.342.697	9.365.982	9.950.771	10.547.422	11.155.923	11.296.124
Ativo Não Circulante	145.059.589	150.456.175	259.343.296	314.177.810	364.734.202	462.221.483	501.853.932	540.003.508	613.267.350	589.817.841
Intangível	145.059.589	150.456.175	259.343.296	314.177.810	364.734.202	462.221.483	501.853.932	540.003.508	613.267.350	589.817.841
Passivo	151.253,98 1	177.486,88 8	265.710,76 1	321.521,05 9	373.076,89 9	471.587,46 5	511.804,70 3	550.550,93 0	624.423,27 3	661.867,579
Passivo Circulante	3.980.862	3.616.782	3.563.725	4.293.644	4.703.041	5.024.982	5.367.689	5.529.778	5.664.845	5.723.041
Contas a Pagar	2.626.559	2.039.285	2.118.388	2.804.649	2.948.236	3.050.978	3.368.630	3.385.937	3.457.864	3.476.046
Impostos a Pagar	1.354.303	1.577.497	1.445.337	1.488.995	1.754.805	1.974.003	1.999.059	2.143.841	2.206.981	2.246.995
Patrimônio Líquido	147.273.119	173.870.106	262.147.036	317.227.415	368.373.858	466.562.483	506.437.013	545.021.152	618.758.428	656.144.538
Capital Social	125.712.815	125.712.815	189.950.167	220.519.054	242.578.991	307.934.841	314.632.133	317.550.154	354.597.697	354.597.697
Reserva Legal	1.078.015	2.407.865	3.609.843	4.835.418	6.289.743	7.931.382	9.590.244	11.373.550	13.208.037	15.077.342
Lucro Acumulado	20.482.288	45.749.426	68.587.026	91.872.943	119.505.123	150.696.260	182.214.637	216.097.448	250.952.694	286.469.499

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Ativo	699.824.953	738.410.958	777.648.281	817.513.437	857.983.217	899.082.335	940.834.125	983.174.469	1.026.123.910	1.069.702.585
Ativo Circulante	133.826.937	199.062.809	265.141.715	332.038.593	399.655.509	468.219.668	537.676.421	607.964.285	679.126.196	751.110.159
Caixa	122.390.769	187.486.285	253.425.148	320.181.935	387.658.619	456.082.610	525.399.242	595.545.962	666.565.110	738.404.644
Contas a Receber	11.436.168	11.576.524	11.716.568	11.856.658	11.996.890	12.137.058	12.277.179	12.418.323	12.561.086	12.705.515
Ativo Não Circulante	565.998.016	539.348.149	512.506.565	485.474.843	458.327.709	430.862.667	403.157.704	375.210.184	346.997.713	318.592.427
Intangível	565.998.016	539.348.149	512.506.565	485.474.843	458.327.709	430.862.667	403.157.704	375.210.184	346.997.713	318.592.427
Passivo	699.824.953	738.410.958	777.648.281	817.513.437	857.983.217	899.082.335	940.834.125	983.174.469	1.026.123.910	1.069.702.585
Passivo Circulante	5.796.748	5.870.159	5.940.353	6.012.019	6.084.154	6.153.229	6.219.000	6.290.274	6.358.915	6.424.486
Contas a Pagar	3.519.282	3.556.246	3.588.566	3.623.221	3.660.292	3.692.727	3.720.542	3.757.920	3.791.049	3.819.943
Impostos a Pagar	2.277.466	2.313.914	2.351.788	2.388.798	2.423.863	2.460.503	2.498.458	2.532.354	2.567.866	2.604.543
Patrimônio Líquido	694.028.205	732.540.798	771.707.928	811.501.417	851.899.063	892.929.106	934.615.125	976.884.195	1.019.764.994	1.063.278.100
Capital Social	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697
Reserva Legal	16.971.525	18.897.155	20.855.512	22.845.186	24.865.068	26.916.570	29.000.871	31.114.325	33.258.365	35.434.020
Lucro Acumulado	322.458.982	359.045.946	396.254.719	434.058.534	472.436.297	511.414.838	551.016.556	591.172.173	631.908.932	673.246.382

	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Ativo	1.113.848.608	1.158.570.696	1.203.882.371	1.249.696.343	1.295.986.540	1.342.732.691	1.389.570.061	1.436.583.345	1.483.447.118	1.522.051.104
Ativo Circulante	824.084.776	897.996.389	972.909.549	1.048.796.139	1.125.619.347	1.203.683.854	1.281.705.698	1.362.382.472	1.444.626.052	1.522.051.104
Caixa	811.233.025	884.996.894	959.760.547	1.035.495.856	1.112.165.659	1.190.075.567	1.267.941.115	1.348.459.282	1.430.542.870	1.522.051.104
Contas a Receber	12.851.751	12.999.495	13.149.002	13.300.283	13.453.688	13.608.287	13.764.583	13.923.191	14.083.181	-
Ativo Não Circulante	289.763.832	260.574.307	230.972.822	200.900.204	170.367.193	139.048.837	107.864.363	74.200.873	38.821.066	-
Intangível	289.763.832	260.574.307	230.972.822	200.900.204	170.367.193	139.048.837	107.864.363	74.200.873	38.821.066	-
Passivo	1.113.848.608	1.158.570.696	1.203.882.371	1.249.696.343	1.295.986.540	1.342.732.691	1.389.570.061	1.436.583.345	1.483.447.118	1.522.051.104
Passivo Circulante	6.495.866	6.564.018	6.628.747	6.697.937	6.762.062	6.820.820	6.869.274	6.917.754	6.945.053	-
Contas a Pagar	3.858.578	3.892.980	3.923.175	3.963.127	3.998.914	4.030.439	4.071.719	4.108.853	4.141.768	-
Impostos a Pagar	2.637.288	2.671.038	2.705.571	2.734.811	2.763.148	2.790.381	2.797.555	2.808.901	2.803.285	-
Patrimônio Líquido	1.107.352.742	1.152.006.678	1.197.253.624	1.242.998.405	1.289.224.478	1.335.911.871	1.382.700.787	1.429.665.591	1.476.502.065	1.522.051.104
Capital Social	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697	354.597.697
Reserva Legal	37.637.752	39.870.449	42.132.796	44.420.035	46.731.339	49.065.709	51.405.154	53.753.395	56.095.218	58.372.670
Lucro Acumulado	715.117.293	757.538.532	800.523.130	843.980.672	887.895.441	932.248.465	976.697.935	1.021.314.499	1.065.809.149	1.109.080.736

ANEXO - DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Receita Operacional Bruta	74.332.704	75.371.810	76.409.586	88.118.986	100.112.363	112.391.786	119.409.248	126.569.067	133.871.075	135.553.493
Receita Tarifária	72.167.673	73.176.515	74.184.064	85.552.414	97.196.469	109.118.239	115.931.308	122.882.589	129.971.917	131.605.333
Receita Serviço Básico Água	23.715.298	24.046.817	24.377.912	24.709.431	25.040.526	25.371.196	25.702.715	26.033.810	26.364.905	26.696.424
Receita Serviço Básico Esgoto	-	-	-	3.318.656	6.726.170	10.222.839	12.082.321	13.986.380	15.934.719	16.134.724
Receita Água	48.452.375	49.129.697	49.806.152	50.483.474	51.159.929	51.835.517	52.512.839	53.189.293	53.865.748	54.543.070
Receita Esgoto	-	-	-	6.779.204	13.739.924	20.882.767	24.681.234	28.570.762	32.550.744	32.959.306
Receita Esgoto SI	-	-	-	261.648	529.920	805.920	952.200	1.102.344	1.255.800	1.271.808
Receita Indireta	2.165.030	2.195.295	2.225.522	2.566.572	2.915.894	3.273.547	3.477.939	3.686.478	3.899.158	3.948.160
Deduções	(7.229.433)	(7.330.494)	(7.431.426)	(8.570.256)	(9.736.705)	(10.930.974)	(11.613.477)	(12.309.825)	(13.020.002)	(13.183.630)
PIS COFINS	6.839.727	6.935.341	7.030.832	8.108.273	9.211.844	10.341.736	10.987.448	11.646.259	12.318.153	12.472.961
ISS	389.705	395.153	400.594	461.983	524.861	589.238	626.029	663.566	701.848	710.669
Receita Líquida	67.103.271	68.041.316	68.978.160	79.548.730	90.375.658	101.460.812	107.795.771	114.259.242	120.851.073	122.369.863
Custo do Serviço Prestado	(19.402.162)	(19.201.405)	(19.738.335)	(26.547.780)	(27.428.278)	(27.646.270)	(30.595.926)	(30.259.202)	(30.333.183)	(30.462.067)
Custos Operacionais	21.450.413	21.267.047	22.173.373	29.840.862	31.054.920	31.766.694	35.275.637	35.180.024	35.733.819	35.904.910
Crédito de PIS/COFINS	2.048.252	2.065.643	2.435.039	3.293.082	3.626.641	4.120.424	4.679.711	4.920.822	5.400.636	5.442.843
Lucro Bruto	47.701.109	48.839.912	49.239.826	53.000.950	62.947.380	73.814.542	77.199.845	84.000.041	90.517.890	91.907.796
Despesas	(15.070.346)	(8.577.810)	(12.852.585)	(15.898.690)	(18.913.281)	(24.104.277)	(26.967.665)	(29.996.832)	(34.963.750)	(35.298.538)
Despesas Operacionais	(10.068.291)	(3.204.375)	(3.247.278)	(3.814.928)	(4.323.913)	(4.845.048)	(5.147.928)	(5.451.218)	(5.760.543)	(5.807.646)
Administrativas	1.733.345	1.756.408	1.779.439	2.078.827	2.356.919	2.641.672	2.831.824	2.997.386	3.166.261	3.204.298
Taxa de Regulação	1.486.654	1.130.577	1.146.144	1.321.785	1.501.685	1.685.877	1.791.139	1.898.536	2.008.066	2.033.302
Acreditação	6.233.171	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inadimplência	615.121	623.720	632.308	729.206	828.454	930.069	988.140	1.047.389	1.107.815	1.121.737
Recuperação Inadimplência	-	(306.330)	(310.612)	(314.889)	(363.144)	(412.570)	(463.174)	(492.094)	(521.600)	(551.692)
Amortização	(5.002.055)	(5.373.435)	(9.605.307)	(12.083.762)	(14.589.368)	(19.259.228)	(21.819.736)	(24.545.614)	(29.203.207)	(29.490.892)
Receitas e Despesas Não Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro antes do imposto de renda	32.630.763	40.262.102	36.387.240	37.102.260	44.034.099	49.710.265	50.232.180	54.003.209	55.554.140	56.609.257
Imposto de Renda e Contribuição Social	(11.070.459)	(13.665.115)	(12.347.662)	(12.590.768)	(14.947.594)	(16.877.490)	(17.054.941)	(18.337.091)	(18.864.408)	(19.223.148)
Lucro Líquido	21.560.304	26.596.987	24.039.579	24.511.492	29.086.505	32.832.775	33.177.239	35.666.118	36.689.732	37.386.110

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita Operacional Bruta	137.234.012	138.918.292	140.598.812	142.279.899	143.962.680	145.644.699	147.326.149	149.019.877	150.733.030	152.466.176
Receita Tarifária	133.236.905	134.872.129	136.503.700	138.135.824	139.769.592	141.402.620	143.035.096	144.679.492	146.342.747	148.025.414
Receita Serviço Básico Água	27.027.519	27.359.038	27.690.133	28.021.228	28.352.747	28.683.842	29.014.936	29.348.578	29.686.040	30.027.322
Receita Serviço Básico Esgoto	16.334.729	16.535.329	16.735.334	16.935.339	17.135.641	17.335.943	17.536.245	17.737.736	17.941.604	18.147.850
Receita Água	55.219.525	55.896.847	56.573.302	57.249.757	57.927.079	58.603.534	59.279.988	59.961.647	60.651.110	61.348.379
Receita Esgoto	33.367.867	33.777.643	34.186.204	34.594.765	35.003.934	35.413.102	35.822.271	36.233.867	36.650.321	37.071.631
Receita Esgoto SI	1.287.264	1.303.272	1.318.728	1.334.736	1.350.192	1.366.200	1.381.656	1.397.664	1.413.672	1.430.232
Receita Indireta	3.997.107	4.046.164	4.095.111	4.144.075	4.193.088	4.242.079	4.291.053	4.340.385	4.390.282	4.440.762
Deduções	(13.347.074)	(13.510.883)	(13.674.326)	(13.837.825)	(14.001.489)	(14.165.078)	(14.328.612)	(14.493.340)	(14.659.958)	(14.828.520)
PIS COFINS	12.627.594	12.782.573	12.937.206	13.091.892	13.246.733	13.401.504	13.556.223	13.712.071	13.869.707	14.029.183
ISS	719.479	728.309	737.120	745.933	754.756	763.574	772.390	781.269	790.251	799.337
Receita Líquida	123.886.938	125.407.410	126.924.485	128.442.074	129.961.191	131.479.621	132.997.537	134.526.536	136.073.072	137.637.657
Custo do Serviço Prestado	(30.828.713)	(31.151.488)	(31.423.016)	(31.726.637)	(32.047.075)	(32.316.359)	(32.533.922)	(32.853.339)	(33.123.654)	(33.343.739)
Custos Operacionais	36.325.664	36.698.863	37.016.534	37.362.197	37.736.754	38.055.730	38.319.295	38.697.044	39.022.963	39.297.224
Crédito de PIS/COFINS	5.496.951	5.547.375	5.593.518	5.635.561	5.689.680	5.739.372	5.785.372	5.843.706	5.899.309	5.953.486
Lucro Bruto	93.058.225	94.255.922	95.501.469	96.715.437	97.914.116	99.163.262	100.463.615	101.673.197	102.949.418	104.293.918
Despesas	(35.695.093)	(35.939.872)	(36.193.698)	(36.458.634)	(36.741.926)	(37.032.894)	(37.339.343)	(37.665.515)	(38.014.873)	(38.401.334)
Despesas Operacionais	(5.905.724)	(5.976.085)	(6.046.253)	(6.116.457)	(6.186.746)	(6.256.990)	(6.327.212)	(6.398.000)	(6.469.626)	(6.542.091)
Administrativas	3.270.195	3.308.280	3.346.274	3.384.275	3.422.325	3.460.355	3.498.373	3.536.668	3.575.400	3.614.586
Taxa de Regulação	2.058.510	2.083.774	2.108.982	2.134.198	2.159.440	2.184.670	2.209.892	2.235.298	2.260.995	2.286.993
Acreditação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inadimplência	1.135.644	1.149.582	1.163.489	1.177.400	1.191.325	1.205.245	1.219.159	1.233.175	1.247.352	1.261.694
Recuperação Inadimplência	(558.625)	(565.551)	(572.492)	(579.417)	(586.345)	(593.280)	(600.212)	(607.141)	(614.121)	(621.181)
Amortização	(29.789.369)	(29.963.786)	(30.147.445)	(30.342.178)	(30.555.181)	(30.775.905)	(31.012.131)	(31.267.515)	(31.545.247)	(31.859.243)
Receitas e Despesas Não Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro antes do imposto de renda	57.363.132	58.316.050	59.307.771	60.256.803	61.172.190	62.130.368	63.124.271	64.007.682	64.934.545	65.892.584
Imposto de Renda e Contribuição Social	(19.479.465)	(19.803.457)	(20.140.642)	(20.463.313)	(20.774.545)	(21.100.325)	(21.438.252)	(21.738.612)	(22.053.745)	(22.379.479)
Lucro Líquido	37.883.667	38.512.593	39.167.129	39.793.490	40.397.645	41.030.043	41.686.019	42.269.070	42.880.800	43.513.105

	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Receita Operacional Bruta	154.221.010	155.993.940	157.788.024	159.603.396	161.444.254	163.299.444	165.174.992	167.078.287	168.998.177	170.943.915
Receita Tarifária	149.729.136	151.450.427	153.192.256	154.954.753	156.741.994	158.543.150	160.364.070	162.211.929	164.075.900	165.964.966
Receita Serviço Básico Água	30.372.849	30.721.772	31.075.364	31.432.777	31.795.283	32.160.761	32.530.059	32.904.875	33.283.087	33.666.393
Receita Serviço Básico Esgoto	18.356.771	18.568.069	18.781.447	18.997.797	19.216.822	19.437.630	19.661.112	19.887.566	20.116.101	20.347.608
Receita Água	62.054.320	62.767.200	63.489.619	64.219.843	64.960.474	65.707.176	66.461.683	67.227.465	68.000.184	68.783.311
Receita Esgoto	37.498.404	37.930.034	38.365.914	38.807.865	39.255.279	39.706.335	40.162.856	40.625.447	41.092.287	41.565.198
Receita Esgoto SI	1.446.792	1.463.352	1.479.912	1.496.472	1.514.136	1.531.248	1.548.360	1.566.576	1.584.240	1.602.456
Receita Indireta	4.491.874	4.543.513	4.595.768	4.648.643	4.702.260	4.756.294	4.810.922	4.866.358	4.922.277	4.978.949
Deduções	(14.999.191)	(15.171.622)	(15.346.111)	(15.522.670)	(15.701.708)	(15.882.139)	(16.064.551)	(16.249.661)	(16.436.385)	(16.625.623)
PIS COFINS	14.190.654	14.353.790	14.518.873	14.685.914	14.855.301	15.026.006	15.198.585	15.373.717	15.550.375	15.729.413
ISS	808.537	817.832	827.238	836.756	846.407	856.133	865.966	875.944	886.010	896.211
Receita Líquida	139.221.819	140.822.317	142.441.913	144.080.726	145.742.546	147.417.305	149.110.441	150.828.626	152.561.792	154.318.292
Custo do Serviço Prestado	(33.666.971)	(33.939.829)	(34.161.578)	(34.482.940)	(34.748.470)	(34.957.949)	(35.226.270)	(35.452.702)	(35.579.430)	(35.641.516)
Custos Operacionais	39.687.462	40.026.169	40.313.502	40.717.011	41.069.473	41.370.230	41.787.174	42.153.174	42.467.911	42.899.275
Crédito de PIS/COFINS	6.020.491	6.086.340	6.151.924	6.234.071	6.321.003	6.412.281	6.560.905	6.700.472	6.888.481	7.257.758
Lucro Bruto	105.554.848	106.882.489	108.280.335	109.597.786	110.994.076	112.459.356	113.884.172	115.375.924	116.982.361	118.676.775
Despesas	(38.811.450)	(39.261.374)	(39.760.720)	(40.323.875)	(40.990.935)	(41.757.246)	(43.028.237)	(44.253.493)	(46.054.371)	(49.699.444)
Despesas Operacionais	(6.615.469)	(6.689.586)	(6.764.602)	(6.840.508)	(6.917.497)	(6.995.037)	(7.073.450)	(7.153.056)	(7.233.305)	(7.314.673)
Administrativas	3.654.262	3.694.345	3.734.910	3.775.956	3.817.580	3.859.526	3.901.930	3.944.967	3.988.373	4.032.366
Taxa de Regulação	2.313.315	2.339.909	2.366.820	2.394.051	2.421.664	2.449.492	2.477.625	2.506.174	2.534.973	2.564.159
Acreditação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inadimplência	1.276.216	1.290.887	1.305.733	1.320.756	1.335.990	1.351.342	1.366.862	1.382.613	1.398.500	1.414.602
Recuperação Inadimplência	(628.324)	(635.555)	(642.862)	(650.255)	(657.737)	(665.323)	(672.968)	(680.697)	(688.541)	(696.453)
Amortização	(32.195.981)	(32.571.788)	(32.996.117)	(33.483.367)	(34.073.439)	(34.762.209)	(35.954.788)	(37.100.436)	(38.821.066)	(42.384.771)
Receitas e Despesas Não Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro antes do imposto de renda	66.743.398	67.621.115	68.519.615	69.273.911	70.003.140	70.702.110	70.855.934	71.122.431	70.927.990	68.977.331
Imposto de Renda e Contribuição Social	(22.668.755)	(22.967.179)	(23.272.669)	(23.529.130)	(23.777.068)	(24.014.717)	(24.067.018)	(24.157.626)	(24.091.517)	(23.428.293)
Lucro Líquido	44.074.642	44.653.936	45.246.946	45.744.781	46.226.073	46.687.393	46.788.917	46.964.804	46.836.473	45.549.039

ANEXO - FLUXO DE CAIXA LIVRE DA EMPRESA

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Receita Operacional Bruta	74.332.704	75.371.810	76.409.586	88.118.986	100.112.363	112.391.786	119.409.248	126.569.067	133.871.075	135.553.493
Receita Operacional	74.332.704	75.371.810	76.409.586	88.118.986	100.112.363	112.391.786	119.409.248	126.569.067	133.871.075	135.553.493
Deduções (Líquidas)	(5.181.181)	(5.264.851)	(4.996.387)	(5.277.174)	(6.110.064)	(6.810.550)	(6.933.766)	(7.389.003)	(7.619.365)	(7.740.787)
Receita Líquida	69.151.522	70.106.959	71.413.199	82.841.812	94.002.300	105.581.235	112.475.482	119.180.064	126.251.709	127.812.706
Custos Operacionais	(21.450.413)	(21.267.047)	(22.173.373)	(29.840.862)	(31.054.920)	(31.766.694)	(35.275.637)	(35.180.024)	(35.733.819)	(35.904.910)
Lucro Bruto	47.701.109	48.839.912	49.239.826	53.000.950	62.947.380	73.814.542	77.199.845	84.000.041	90.517.890	91.907.796
Despesas Operacionais	(10.068.291)	(3.204.375)	(3.247.278)	(3.814.928)	(4.323.913)	(4.845.048)	(5.147.928)	(5.451.218)	(5.760.543)	(5.807.646)
EBITDA	37.632.818	45.635.537	45.992.548	49.186.022	58.623.467	68.969.494	72.051.916	78.548.823	84.757.347	86.100.149
Imposto de Renda e Contribuição Social	(11.070.459)	(13.665.115)	(12.347.662)	(12.590.768)	(14.947.594)	(16.877.490)	(17.054.941)	(18.337.091)	(18.864.408)	(19.223.148)
Fluxo de Caixa Operacional	26.562.358	31.970.422	33.644.886	36.595.254	43.675.873	52.092.004	54.996.975	60.211.732	65.892.940	66.877.002
Δ Capital de Giro	(2.213.530)	(450.672)	(139.539)	(245.864)	(590.052)	(701.344)	(242.081)	(434.563)	(473.434)	(82.005)
Capex	(10.061.643)	(10.770.021)	(118.492.428)	(66.918.277)	(65.145.759)	(116.746.509)	(61.452.185)	(62.695.190)	(102.467.049)	(6.041.383)
Outorga	(140.000.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo de Caixa Livre da Empresa	(125.712.815)	20.749.729	(84.987.081)	(30.568.887)	(22.059.938)	(65.355.850)	(6.697.291)	(2.918.021)	(37.047.544)	60.753.614

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita Operacional Bruta	137.234.012	138.918.292	140.598.812	142.279.899	143.962.680	145.644.699	147.326.149	149.019.877	150.733.030	152.466.176
Receita Operacional	137.234.012	138.918.292	140.598.812	142.279.899	143.962.680	145.644.699	147.326.149	149.019.877	150.733.030	152.466.176
Deduções (Líquidas)	(7.850.122)	(7.963.508)	(8.080.808)	(8.202.265)	(8.311.809)	(8.425.706)	(8.543.240)	(8.649.635)	(8.760.649)	(8.875.034)
Receita Líquida	129.383.889	130.954.785	132.518.003	134.077.634	135.650.871	137.218.993	138.782.909	140.370.242	141.972.381	143.591.142
Custos Operacionais	(36.325.664)	(36.698.863)	(37.016.534)	(37.362.197)	(37.736.754)	(38.055.730)	(38.319.295)	(38.697.044)	(39.022.963)	(39.297.224)
Lucro Bruto	93.058.225	94.255.922	95.501.469	96.715.437	97.914.116	99.163.262	100.463.615	101.673.197	102.949.418	104.293.918
Despesas Operacionais	(5.905.724)	(5.976.085)	(6.046.253)	(6.116.457)	(6.186.746)	(6.256.990)	(6.327.212)	(6.398.000)	(6.469.626)	(6.542.091)
EBITDA	87.152.501	88.279.836	89.455.216	90.598.981	91.727.371	92.906.273	94.136.402	95.275.197	96.479.791	97.751.827
Imposto de Renda e Contribuição Social	(19.479.465)	(19.803.457)	(20.140.642)	(20.463.313)	(20.774.545)	(21.100.325)	(21.438.252)	(21.738.612)	(22.053.745)	(22.379.479)
Fluxo de Caixa Operacional	67.673.037	68.476.379	69.314.574	70.135.668	70.952.826	71.805.948	72.698.150	73.536.585	74.426.046	75.372.348
Δ Capital de Giro	(66.336)	(66.945)	(69.850)	(68.424)	(68.097)	(71.093)	(74.350)	(69.870)	(74.122)	(78.858)
Capex	(5.969.544)	(3.313.919)	(3.305.862)	(3.310.456)	(3.408.046)	(3.310.863)	(3.307.168)	(3.319.996)	(3.332.776)	(3.453.956)
Outorga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo de Caixa Livre da Empresa	61.637.156	65.095.516	65.938.863	66.756.788	67.476.684	68.423.991	69.316.632	70.146.720	71.019.149	71.839.533

	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Receita Operacional Bruta	154.221.010	155.993.940	157.788.024	159.603.396	161.444.254	163.299.444	165.174.992	167.078.287	168.998.177	170.943.915
Receita Operacional	154.221.010	155.993.940	157.788.024	159.603.396	161.444.254	163.299.444	165.174.992	167.078.287	168.998.177	170.943.915
Deduções (Líquidas)	(8.978.700)	(9.085.282)	(9.194.187)	(9.288.599)	(9.380.705)	(9.469.859)	(9.503.646)	(9.549.189)	(9.547.905)	(9.367.865)
Receita Líquida	145.242.310	146.908.658	148.593.837	150.314.797	152.063.549	153.829.586	155.671.346	157.529.098	159.450.272	161.576.050
Custos Operacionais	(39.687.462)	(40.026.169)	(40.313.502)	(40.717.011)	(41.069.473)	(41.370.230)	(41.787.174)	(42.153.174)	(42.467.911)	(42.899.275)
Lucro Bruto	105.554.848	106.882.489	108.280.335	109.597.786	110.994.076	112.459.356	113.884.172	115.375.924	116.982.361	118.676.775
Despesas Operacionais	(6.615.469)	(6.689.586)	(6.764.602)	(6.840.508)	(6.917.497)	(6.995.037)	(7.073.450)	(7.153.056)	(7.233.305)	(7.314.673)
EBITDA	98.939.379	100.192.903	101.515.733	102.757.278	104.076.579	105.464.319	106.810.722	108.222.867	109.749.056	111.362.102
Imposto de Renda e Contribuição Social	(22.668.755)	(22.967.179)	(23.272.669)	(23.529.130)	(23.777.068)	(24.014.717)	(24.067.018)	(24.157.626)	(24.091.517)	(23.428.293)
Fluxo de Caixa Operacional	76.270.624	77.225.724	78.243.064	79.228.149	80.299.511	81.449.602	82.743.704	84.065.241	85.657.540	87.933.809
Δ Capital de Giro	(74.856)	(79.592)	(84.778)	(82.090)	(89.280)	(95.841)	(107.842)	(110.128)	(132.692)	7.138.128
Capex	(3.367.387)	(3.382.263)	(3.394.632)	(3.410.750)	(3.540.428)	(3.443.853)	(4.770.314)	(3.436.946)	(3.441.260)	(3.563.704)
Outorga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo de Caixa Livre da Empresa	72.828.381	73.763.869	74.763.653	75.735.309	76.669.803	77.909.908	77.865.549	80.518.166	82.083.589	91.508.233