

# **PRODUTO 2**

# **MODELO ECONÔMICO- FINANCEIRO**

## SUMÁRIO

Índice de Tabelas .....	3
1 Modelo Econômico-Financeiro.....	4
1.1 Introdução .....	4
1.2 Período mais adequado à concessão.....	5
1.3 Mecanismos de remuneração e fontes de receitas do concessionário.....	6
1.4 Componentes das receitas do concessionário.....	6
1.5 Planilha de receitas.....	12
1.6 Planilha de custos e despesas.....	13
1.7 Cronograma físico-financeiro dos investimentos .....	14
1.8 Planilha de amortização/depreciação .....	15
1.9 Tributação.....	16
1.9.1 Impostos sobre as Receitas .....	16
1.9.2 Impostos sobre o lucro .....	16
1.10 Demonstração de Resultado do Exercício - contábil projetado .....	17
1.11 Fluxo de Caixa – projetado .....	18
1.12 Análise de Viabilidade.....	19
1.12.1 Viabilidade econômico-financeira .....	19
1.12.2 Vantagens socioambientais.....	21
1.13 Outorga a ser destinada à Administração Pública Municipal .....	22
1.14 Diferentes modelos de remuneração estudados .....	23

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Estrutura tarifária de água e esgoto (Jun/22) .....	7
Tabela 2 – Serviços Complementares (Jun/22) .....	9
Tabela 3 – Histograma Médio de Consumo (Out/17 a Set/18) .....	11

# 1 MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO

## 1.1 Introdução

Com o objetivo de facilitar a análise dos Estudos, a Autorizada apresenta, abaixo, a correlação entre o conteúdo exigido em cada item do Anexo II (Termo de Referência) do Edital de Chamamento Público – Procedimento de Manifestação de Interesse - PMI Nº 001/2018 e o(s) tópico(s) dos Estudos onde tal conteúdo foi abordado:

Quanto à modelagem econômico-financeira, espera-se que sejam entregues os seguintes estudos:

- a) Avaliação sobre a abrangência do período mais adequado à concessão entre 5 a 35 anos, com detalhamento em base anual - item 1.2 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- b) Planilha de premissas e indicadores contendo todas as premissas utilizadas e os indicadores de viabilidade do estudo (taxa interna de retorno, período de retorno e demais indicadores de viabilidade julgados necessários) - item 1.13 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- c) Planilha de receitas, com a descrição dos componentes das possíveis receitas dos serviços – itens 1.4 e 1.5 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- d) Planilha de custos e despesas com a demonstração detalhada dos custos diretos e indiretos e os impostos incidentes -itens 1.6 e 1.9 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- e) Planilha de investimentos com detalhamento do cronograma físico-financeiro dos investimentos previstos para implantação do projeto- item 1.7 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- f) Planilha de amortização/depreciação com o cálculo e detalhamento da depreciação relativa aos investimentos que obrigatoriamente deverão ser depreciados integralmente durante o período de projeto -item 1.8 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- g) Planilha de demonstrativo de resultado com a apresentação do demonstrativo de resultado contábil do projeto - item 1.10 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- h) Planilha de fluxo de caixa previsto para projeto -item 1.11 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- i) Desenvolvimento de cenários com diferentes critérios de definição da remuneração do concessionário, prevendo os investimentos necessários, a expansão dos serviços, as estimativas de custos, as receitas acessórias, os ganhos de eficiência, etc. - item 1.14 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos
- j) Mecanismos de remuneração e fontes de receitas do concessionário e eventual preço pela outorga a ser pago à Administração Pública Municipal - item 1.3 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

k) Estudo de impacto orçamentário-financeiro para o cumprimento das obrigações assumidas pelo município com o contrato de concessão, abrangendo todo o período de vigência da concessão, baseado em estimativas - item 1.13 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

l) Comprovação da viabilidade econômico-financeira do modelo apresentado pelo interessado para a implantação do projeto, bem como indicação da vantagem econômica, social, ambiental e operacional do projeto - item 1.12 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

m) Elaboração do modelo de custos, que envolverá as atividades de definição do escopo de serviços que entrarão no escopo da futura concessão, projeções de custos para cada etapa, análise dos possíveis ganhos de escala operacionais e elaboração do caderno de encargos de serviços - item 1.6 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

n) Elaboração do modelo de receitas, que envolverá as atividades de definição do modelo de remuneração da concessionária, definição do impacto dos indicadores de desempenho na remuneração da concessionária, avaliação de possibilidades de receitas acessórias com o negócio proposto e elaboração do mecanismo de pagamento para cálculo da Contraprestação Pecuniária – itens 1.4 e 1.5 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

o) Elaboração da modelagem financeira, que envolverá as atividades de volumetria para cada fase da implantação e projeção de crescimento, proposta de Modelo Financeiro, análise de viabilidade financeira, cálculo do fluxo de garantias e elaboração do plano de negócios referencial – itens 1.5 a 1.12 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

p) Os principais resultados do modelo financeiro demonstrarão de maneira clara também as seguintes informações e análises:

I. Contraprestação pública (destacando-se eventual “Aporte”, nos termos do artigo 6º da Lei Federal n.º 11.079, de 2004, alterado pela Lei Federal n.º 12.766, de 2012) - Não aplicável a esse estudo.

II. Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR) - item 1.12 do Caderno Econômico-Financeiro dos Estudos

III. Estudo de impacto sobre a Receita Corrente Líquida para o cumprimento das obrigações assumidas pela Prefeitura de Porto Velho com a Parceria Público-Privada - Não aplicável a esse estudo.

## **1.2 Período mais adequado à concessão**

Conforme resultado dos estudos realizados, a concessão do sistema de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto do município de Porto Velho – RO pelo prazo não inferior a 30 (trinta) anos, prorrogável por razões de interesse público ou mesmo como forma de reequilíbrio econômico-financeiro, apresenta-se como o instrumento jurídico mais adequado para viabilizar a prestação dos serviços.

O prazo de 30 anos foi escolhido por ser considerado o período necessário para amortização dos investimentos e ideal em relação ao cronograma de reinvestimentos considerados no projeto.

Após o período indicado, os equipamentos e edificações sob responsabilidade da Concessionária deverão ser revertidos, sem que haja nenhum ônus ao Poder Concedente.

### **1.3 Mecanismos de remuneração e fontes de receitas do concessionário**

A prestação dos serviços públicos de saneamento básico terá sustentabilidade econômico-financeira mediante arrecadação de tarifa, conforme garantido pela Lei 11.445/2007. O estudo prevê a remuneração da Concessionária exclusivamente por meio dos valores pagos pelos usuários (tarifa), inexistindo aporte ou contraprestação pública.

Atendendo aos princípios de modicidade, a tarifa a ser praticada deverá ser suficiente para garantir a prestação dos serviços em regime de eficiência e eficácia e amortizar os investimentos realizados. Os serviços públicos de saneamento básico deverão ser prestados com base na eficiência e sustentabilidade econômico-financeira.

Vale ressaltar que a tarifa é composta principalmente por custos gerenciáveis e não gerenciáveis. Os custos gerenciáveis são os valores necessários à cobertura dos custos operacionais, depreciação e remuneração dos investimentos realizados pelo prestador. Já os custos não gerenciáveis se referem àqueles em que o prestador repassa ao consumidor os valores necessários para ressarcir o valor gasto principalmente em tributação.

### **1.4 Componentes das receitas do concessionário**

O estudo considerou o reajuste da estrutura tarifária de água e esgoto e de serviços complementares atualmente aplicadas pela CAERD, vigente desde fevereiro de 2018, de 41.55% e mudança de data base para junho de 2022. Eventuais reajustes nesta estrutura tarifária entre a entrega dos estudos e o lançamento do Edital devem ser considerados. Além disso, após assinatura do contrato, esta estrutura deverá ser reajustada, conforme cesta de índices indicada no Produto 3 – Modelo Jurídico, Anexo II – Minuta de Contrato, item 20.1

A estrutura tarifária detalhada adiante, compõe as “Receitas de Água” e “Receita de Esgoto” do item 1.4. Os serviços complementares como novas ligações de esgoto, instalação de hidrômetros, entre outros, compõe no item 1.4 os valores de “Outras Receitas”.

O consumo mínimo mensal para fins de faturamento será de 7 (sete) metros cúbicos. A tarifa de coleta e tratamento de esgoto será equivalente a 100% da tarifa de água. As tarifas são variáveis pela faixa de consumo e categoria da economia.

Além disso, foi considerado um percentual de inadimplência de aproximadamente 15% no primeiro ano de projeção. Este índice se reduz, chegando a 2% no décimo ano de concessão devido às ações de fiscalização e ações comerciais previstas.

Tabela 1 – Estrutura tarifária de água e esgoto (Jun/22)

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO COLETA	ESGOTO COLETA E TRATAMENTO
De 0 a 7 (mínimo)	Mês	R\$ 21,23	R\$ 9,13	R\$ 21,23
De 8 a 10	m <sup>3</sup>	R\$ 2,12	R\$ 0,91	R\$ 2,12
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	R\$ 2,12	R\$ 0,91	R\$ 2,12
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	R\$ 2,12	R\$ 0,91	R\$ 2,12
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	R\$ 6,87	R\$ 2,95	R\$ 6,87
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	R\$ 7,87	R\$ 3,38	R\$ 7,87
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	R\$ 9,43	R\$ 4,05	R\$ 9,43
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31
De 76 a 150	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31
Acima de 150	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31

CATEGORIA RESIDENCIAL NORMAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO COLETA	ESGOTO COLETA E TRATAMENTO
De 0 a 7 (mínimo)	Mês	R\$ 45,86	R\$ 19,72	R\$ 45,86
De 8 a 10	m <sup>3</sup>	R\$ 4,59	R\$ 1,97	R\$ 4,59
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	R\$ 5,19	R\$ 2,23	R\$ 5,19
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	R\$ 5,72	R\$ 2,46	R\$ 5,72
De 21 a 25	m <sup>3</sup>	R\$ 6,87	R\$ 2,95	R\$ 6,87
De 26 a 30	m <sup>3</sup>	R\$ 7,87	R\$ 3,38	R\$ 7,87
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	R\$ 9,43	R\$ 4,05	R\$ 9,43
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31
De 76 a 150	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31
Acima de 150	m <sup>3</sup>	R\$ 11,31	R\$ 4,86	R\$ 11,31

CATEGORIA COMERCIAL NORMAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO COLETA	ESGOTO COLETA E TRATAMENTO
De 0 a 7 (mínimo)	Mês	R\$ 76,86	R\$ 33,05	R\$ 76,86
De 8 a 10	m <sup>3</sup>	R\$ 7,69	R\$ 3,31	R\$ 7,69
De 11 a 20	m <sup>3</sup>	R\$ 9,21	R\$ 3,96	R\$ 9,21
De 21 a 50	m <sup>3</sup>	R\$ 12,75	R\$ 5,48	R\$ 12,75
Acima de 50	m <sup>3</sup>	R\$ 14,49	R\$ 6,23	R\$ 14,49

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO COLETA	ESGOTO COLETA E TRATAMENTO
De 0 a 7 (mínimo)	Mês	R\$ 114,51	R\$ 49,24	R\$ 114,51
De 8 a 10	m <sup>3</sup>	R\$ 11,45	R\$ 4,92	R\$ 11,45
De 11 a 50	m <sup>3</sup>	R\$ 11,93	R\$ 5,13	R\$ 11,93
Acima de 50	m <sup>3</sup>	R\$ 12,06	R\$ 5,19	R\$ 12,06

CATEGORIA PÚBLICA NORMAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO COLETA	ESGOTO COLETA E TRATAMENTO
De 0 a 7 (mínimo)	Mês	R\$ 175,24	R\$ 75,35	R\$ 175,24
De 8 a 10	m <sup>3</sup>	R\$ 17,52	R\$ 7,54	R\$ 17,52
De 11 a 50	m <sup>3</sup>	R\$ 20,85	R\$ 8,97	R\$ 20,85
Acima de 50	m <sup>3</sup>	R\$ 21,26	R\$ 9,14	R\$ 21,26

**Nota 1:** Valores das Tarifas de Coleta de Esgoto correspondem a 43% (quarenta e três por cento) das Tarifas de Água. Valores das Tarifas de Coleta e Tratamento de Esgoto correspondem a 100% (cem por cento) das Tarifas de Água.



Tabela 2 – Serviços Complementares (Jun/22)

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
LIGACAO DE ESGOTO	R\$ 396,85
LIG. AGUA SERVICO EXEC. CAERD	R\$ 302,08
LIGACAO AGUA MAT.TERCEIROS	R\$ 164,50
LIG.AGUA MAT.TERC.FISC.CAERD	R\$ 76,05
REMANEJAR HIDROMETRO	R\$ 53,21
AFERICAO HIDROMETRO IN-LOCO	R\$ 35,25
RELIGACAO AGUA - TIPO 01	R\$ 37,91
DESLIGAMENTO A PEDIDO	R\$ 177,83
VISTORIA DETALHADA	R\$ 32,68
REPARO NO RAMAL PREDIAL DE AGUA	R\$ 42,47
FORNECIMENTO E INST.HIDROMETRO	R\$ 134,46
FORNEC.DE CX.METALICA	R\$ 53,79
CERTIDAO NEGATIVA DE DEBITO	R\$ 17,69
2A. VIA DE CONTA	R\$ 2,83
TTA-LEI ESTADUAL N.70696	R\$ 4,95
LIMP. E DESOBS.DE POCO	R\$ 77,85
LIMP.DESOBST. DE CISTERNA	R\$ 155,71
EMOLUMENTO	R\$ 2,83
INTERVENCAO RAMAL SEM AUT.TP01	R\$ 204,54
INTERVENCAO RAMAL SEM AUT.TP02	R\$ 409,08
INTERVENCAO RAMAL SEM AUT.TP03	R\$ 613,62
LIGACAO CLANDESTINA - AGUA	R\$ 2.045,40
INT.RAM.COM OUTRA FONTE	R\$ 409,08
INST.DESACORDO.REG.CIA	R\$ 122,72
INST. BOMBA SUCCAO RAMAL	R\$ 613,62
DERIVACAO RAMAL ANTES CAVALETE	R\$ 818,16
ENCHER PISC.CONT.DETERMINACAO	R\$ 409,08
CORTE A PEDIDO-TEMPORARIO	R\$ 76,90
RESTABELECIMENTO SUP. PARCIAL	R\$ 132,04
RESTABELECIMENTO SUP. TOTAL	R\$ 294,71
PESQUISA DE VAZAMENTO	R\$ 17,69
ALTERACAO HID.-VIOLACAO	R\$ 527,20
EXAME BACTERIOLOGICO PARTICULAR	R\$ 302,22
EXAME FISICO-QUIMICO PARTICULAR	R\$ 302,22
EXAME DE QUIMICA PARTICULAR	R\$ 302,22
DERIVACAO CLAND.OUTRO IMOVEL	R\$ 613,62
ALTERACAO CADASTRAL	R\$ 5,38
VERIFICAR NUMERO ECONOMIA	R\$ 5,38
VERIFICAR CATEGORIA	R\$ 5,38
VERIFICAR LEITURA	R\$ 5,38
INST. HIDROMETRO DE 5 M3	R\$ 35,39
INST. HIDROMETRO DE 7 M3	R\$ 35,39
INST. HIDROMETRO DE 10 M3	R\$ 35,39
INST. HIDROMETRO DE 20 M3	R\$ 35,39
INST. HIDROMETRO DE 30 M3	R\$ 35,39

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
REATIVA LIGACAO ESGOTO	R\$ 77,85
REMANEJAMENTO RAMAL DE ESGOTO	R\$ 438,81
REPARO RAMAL PREDIAL ESGOTO	R\$ 73,61
FORN.TAMPA CX.INS.PAS.	R\$ 70,78
LIGACAO CLANDESTINA - ESGOTO	R\$ 2.045,40
CONST.CLAND.SOBRE COL.R\A	R\$ 721,91
LIG ESGOTO REDE AGUA FLUVIAL	R\$ 818,16
LANC.IND.AGUA O.G.NA REDE	R\$ 1.387,19
INTERCONEC.P.R.AGUA.ESG.	R\$ 1.387,19
MAU USO DE INST.DOM.C\ DAN	R\$ 721,91
VIOLACAO CX. INSPECAO ESGOTO	R\$ 818,16
FATURA AGRUPADA	R\$ 2,83
EXTRATO DE DEBITO	R\$ 3,54
LIGACAO AGUA DE 1/2 S/HIDRO.	R\$ 79,27
LIGACAO AGUA 3/4 SEM HID.	R\$ 79,27
LIGACAO AGUA DE 1 S_HID.	R\$ 79,27
LIGACAO AGUA DE 2 S/HID.	R\$ 79,27
LIGACAO AGUA ESP.SEM HID.	R\$ 79,27
LIGACAO AGUA DE 3/4 COM HID.	R\$ 159,95
LIGACAO AGUA DE 1 COM HID.	R\$ 721,91
LIGACAO AGUA ESPECIAL COM HID.	R\$ 721,91
AFERICAO HID. OFICINA MENOR 20M	R\$ 35,39
AFER.HIDR.NA OFICINA >20M	R\$ 35,39
RELIG.AGUA C/SUBST.HIDRO.	R\$ 70,78
RELIG.AGUA C/INSTAL.HIDRO	R\$ 181,18
REST.SUP.PARC.C/INST.HID.	R\$ 198,17
REST SUP PARC C/SUBS.HIDR	R\$ 87,76
REST.SUP.TOTAL C/INST.HID	R\$ 233,56
REST SUP TOT C/SUBST.HIDR	R\$ 138,72
VAZ. REDE CAUSADO P/ TERC	R\$ 176,94
SANCAO DE BY-PASS	R\$ 2.045,40
REBAIXAMENTO RAMAL ESGOTO	R\$ 207,26
TRANSP. RAMAL DE ESGOTO.	R\$ 721,91
REMANEJAMENTO RAMAL DE AGUA	R\$ 121,36
COLETA DE AGUA	R\$ 14,16
DETC IRREG HID TROCA LACR	R\$ 176,94
DETC IRREG ABASTEC AGUA	R\$ 403,42
RELIGACAO AGUA-CAVALETE	R\$ 37,91
REST. AGUA-PASSEIO S/CALC	R\$ 132,04
REST. AGUA-PASSEIO C/CALC	R\$ 166,79
REST. AGUA-COLAR TOM S/PA	R\$ 294,71
REST. AGUA-COLAR TOM C/PV	R\$ 356,25
TEMPORARIO	R\$ 141.548,58

A partir do valor do consumo de água, é aplicado um adicional para cobrança do serviço de esgotamento sanitário quando a unidade consumidora é atendida com este serviço. Neste caso, há dois tipos de serviços de esgoto, o primeiro apenas com coleta de esgoto onde é aplicado adicional de 43% sobre o valor do consumo de água, neste caso, o esgoto é coletado nas redes coletoras e lançado no corpo receptor sem tratamento. Este serviço é comum nas redes mais antigas do Município, como, por exemplo, no sistema central e sistema do bairro Rio Madeira. Já onde há coleta e tratamento do esgoto, o adicional sobre a cobrança do serviço de água é de 100%. Esta tarifa é praticada nos condomínios residenciais onde a CAERD opera o sistema, como por exemplo, Sistema Bairro Novo, Sistema Orgulho do Madeira, Sistema Morar Melhor, dentre outros.

Além disso, o cálculo da tarifa média e, conseqüentemente da receita, considerou o histograma do período entre outubro de 2017 e setembro de 2018.

Tabela 3 – Histograma Médio de Consumo (Out/17 a Set/18)

Residencial	Com Hidrometro		Sem Hidrometro		Total		Cons. Médio
	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	
0-7	14600	48573	1144	7177	15744	55750	3,54
7-10	5235	45552	201	1961	5436	47513	8,74
10-15	6941	89252	4379	60942	11320	150194	13,27
15-20	4515	80259	357	6552	4872	86811	17,82
20-25	2630	59965	89	2037	2719	62002	22,80
25-30	1726	48380	107	2959	1833	51339	28,01
30-50	1763	65456	43	1470	1806	66926	37,06
50-75	267	15812	1	55	268	15867	59,21
75-150	72	6865	0	0	72	6865	95,35
>150	10	6454	0	0	10	6454	645,40
<b>TOTAL</b>	<b>37759</b>	<b>466568</b>	<b>6321</b>	<b>83153</b>	<b>44080</b>	<b>549721</b>	<b>12,47</b>

  

Comercial	Com Hidrometro		Sem Hidrometro		Total		Cons. Médio
	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	
0-7	1011	2640	45	290	1056	2930	2,77
7-10	213	1932	36	380	249	2312	9,29
10-20	337	4886	153	2369	490	7255	14,81
20-50	482	17159	24	705	506	17864	35,30
>50	77	11422	2	104	79	11526	145,90
<b>TOTAL</b>	<b>2120</b>	<b>38039</b>	<b>260</b>	<b>3848</b>	<b>2380</b>	<b>41887</b>	<b>17,60</b>

  

Industrial	Com Hidrometro		Sem Hidrometro		Total		Cons. Médio
	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	
0-7	15	30	5	34	20	64	3,20
7-10	5	40	0	0	5	40	8,00
10-50	11	250	0	3	11	253	23,00
>50	5	648	0	0	5	648	129,60
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>968</b>	<b>5</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>1005</b>	<b>24,51</b>

  

Pública	Com Hidrometro		Sem Hidrometro		Total		Cons. Médio
	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	Economias	Volume Consumido	
0-7	80	142	3	23	83	165	1,99
7-10	12	93	4	43	16	136	8,50
10-50	88	2358	13	369	101	2727	27,00
>50	106	30820	7	1400	113	32220	285,13
<b>TOTAL</b>	<b>286</b>	<b>33413</b>	<b>27</b>	<b>1835</b>	<b>313</b>	<b>35248</b>	<b>112,61</b>

## 1.5 Planilha de receitas

Abaixo, é apresentada a receita total estimada da Concessionária para todo o período de projeção em termos reais (não considerando ajuste de inflação futura sobre os preços). Note que a receita de construção se trata de uma receita com efeito apenas contábil e está ligada aos investimentos realizados.

Receitas (R\$'000)		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Anos	Anos	Anos	TOTAL
Valores reais		1	2	3	4	5	6-10	11-20	21-30	
<b>Receita bruta</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>247.259</b>	<b>419.358</b>	<b>550.748</b>	<b>378.345</b>	<b>474.020</b>	<b>2.646.104</b>	<b>5.647.382</b>	<b>6.159.128</b>	<b>16.522.344</b>
Ticket Médio	R\$/m <sup>3</sup>	7,20	7,19	7,04	7,06	7,08	7,20	7,23	7,23	7,22
Volume total de água faturado	000 m <sup>3</sup>	11.132	11.603	21.760	23.743	25.769	152.700	381.356	418.030	1.046.094
<b>Receita de água</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>80.164</b>	<b>83.445</b>	<b>153.297</b>	<b>167.645</b>	<b>182.463</b>	<b>1.099.435</b>	<b>2.757.787</b>	<b>3.023.949</b>	<b>7.548.185</b>
Ticket Médio	R\$/m <sup>3</sup>	6,60	6,60	6,62	6,77	6,87	7,13	7,23	7,23	7,21
Volume de esgoto tratado faturado	000 m <sup>3</sup>	3.337	3.487	4.055	6.450	8.928	92.889	348.820	395.981	863.947
<b>Receita de esgoto</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>22.020</b>	<b>23.010</b>	<b>26.831</b>	<b>43.682</b>	<b>61.349</b>	<b>662.089</b>	<b>2.522.000</b>	<b>2.864.262</b>	<b>6.225.243</b>
<b>Outras Receitas</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>2.698</b>	<b>2.811</b>	<b>4.756</b>	<b>5.579</b>	<b>6.437</b>	<b>46.508</b>	<b>139.398</b>	<b>155.461</b>	<b>363.648</b>
<b>Receita de construção</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>142.377</b>	<b>310.093</b>	<b>365.864</b>	<b>161.439</b>	<b>223.772</b>	<b>838.071</b>	<b>228.198</b>	<b>115.456</b>	<b>2.385.269</b>

## 1.6 Planilha de custos e despesas

Os custos e despesas foram estimados para todo o período de concessão em R\$4.5 bilhões em termos reais (não considerando ajuste de inflação futura sobre os preços). Para planilha de custos e despesas não foram considerados créditos tributários (PIS/COFINS).

<b>Custos e Despesas (R\$ '000)</b>	<b>Ano</b>	<b>Ano</b>	<b>Ano</b>	<b>Ano</b>	<b>Ano</b>	<b>Anos</b>	<b>Anos</b>	<b>Anos</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Valores reais</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6-10</b>	<b>11-20</b>	<b>21-30</b>	
<b>Custos e Despesas</b>	<b>(82.603)</b>	<b>(79.127)</b>	<b>(107.485)</b>	<b>(116.547)</b>	<b>(122.299)</b>	<b>(690.819)</b>	<b>(1.603.467)</b>	<b>(1.688.440)</b>	<b>(4.490.788)</b>
Salários e encargos	(33.431)	(33.212)	(35.320)	(35.866)	(36.802)	(196.544)	(405.269)	(409.523)	(1.185.965)
Energia elétrica	(10.252)	(8.757)	(23.778)	(27.112)	(27.645)	(148.480)	(326.462)	(340.254)	(912.740)
Materiais de tratamento	(4.142)	(3.696)	(6.579)	(7.401)	(7.536)	(41.211)	(104.838)	(115.775)	(291.179)
Transporte de lodo	(810)	(844)	(4.371)	(5.896)	(6.883)	(49.147)	(147.918)	(164.087)	(379.955)
Manutenção	(2.347)	(2.364)	(3.531)	(4.423)	(5.351)	(32.471)	(86.099)	(93.530)	(230.116)
Consumíveis	(696)	(678)	(959)	(1.026)	(1.146)	(6.981)	(17.779)	(19.587)	(48.853)
Serviços Terceirizados	(12.615)	(12.460)	(12.847)	(13.440)	(14.108)	(79.158)	(185.604)	(196.932)	(527.165)
Despesas gerais e administrativas	(13.206)	(11.320)	(10.902)	(11.147)	(11.235)	(60.065)	(122.072)	(122.450)	(362.396)
Administração Central	(2.855)	(2.975)	(5.033)	(5.905)	(6.813)	(49.224)	(147.537)	(164.539)	(384.882)
Taxa de Regulação	(952)	(992)	(1.678)	(1.968)	(2.000)	(10.000)	(20.000)	(20.000)	(57.590)
Seguros e garantias	(1.297)	(1.829)	(2.487)	(2.363)	(2.779)	(17.539)	(39.888)	(41.763)	(109.946)

## 1.7 Cronograma físico-financeiro dos investimentos

Abaixo é apresentado o cronograma físico-financeiro dos investimentos identificados no estudo do projeto. O investimento total estimado é de R\$2.6 bilhões em termos reais (não considerando ajuste de inflação futura sobre os preços).

Cronograma de Investimentos (R\$ '000) Valores reais	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Anos 6-10	Anos 11-20	Anos 21-30	TOTAL
<b>Investimentos Totais</b>	<b>156.889</b>	<b>341.700</b>	<b>403.156</b>	<b>177.895</b>	<b>246.580</b>	<b>923.495</b>	<b>251.457</b>	<b>127.224</b>	<b>2.628.396</b>
Sistema de Abastecimento de Água	84.253	83.065	67.926	27.403	13.606	72.093	22.564	8.834	379.744
Sistema de Esgotamento Sanitário	3.912	183.903	262.986	98.411	184.578	666.873	124.375	32.278	1.557.316
Controle de Perdas	27.732	39.165	33.423	29.002	25.739	82.544	-	-	237.606
Outros Investimentos	40.992	35.567	38.821	23.078	22.657	101.984	104.519	86.112	453.730

## 1.8 Planilha de amortização/depreciação

Para amortização da outorga, considera-se o prazo de concessão. Com relação às despesas de depreciação, estas foram calculadas a partir da vida útil dos ativos e do prazo de concessão, dos dois o menor. A projeção do modelo econômico-financeiro considerou as seguintes taxas médias anuais de depreciação definidas na tabela a seguir.

Ativo	Prazo (anos)	Taxa Anual
Edificações	25	4,00%
Equipamentos e Máquinas	10	10,00%
Veículos e Softwares	05	20,00%

A seguir, seguem valores projetados para o período da concessão. A diferença entre o valor dos investimentos e total depreciado são os créditos tributários considerados sobre o investimento (PIS e COFINS) no estudo econômico-financeiro. Importante ressaltar que o reembolso dos estudos fora contabilizado como outorga.

Depreciação/Amortização (R\$ '000)		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Anos 6-10	Anos 11-20	Anos 21-30	TOTAL
<b>Intangíveis</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>254.247</b>	<b>535.198</b>	<b>841.886</b>	<b>921.974</b>	<b>1.047.602</b>	<b>1.141.161</b>	<b>289.517</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>
Outorga - Poder Concedente	R\$ '000	121.609	121.609	121.609	121.609	121.609	121.609	121.609	121.609	121.609
Amortização acumulada outorga	R\$ '000	(4.054)	(8.107)	(12.161)	(16.215)	(20.268)	(40.536)	(81.073)	(121.609)	(121.609)
<b>Outorga - Saldo</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>117.555</b>	<b>113.502</b>	<b>109.448</b>	<b>105.394</b>	<b>101.341</b>	<b>81.073</b>	<b>40.536</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>
Infraestrutura	R\$ '000	142.377	452.469	818.333	979.773	1.203.545	2.041.616	2.269.814	2.385.269	2.385.269
Amortização acumulada Infraestrutura	R\$ '000	(5.685)	(30.773)	(85.896)	(163.193)	(257.283)	(981.528)	(2.020.833)	(2.385.269)	(2.385.269)
<b>Infraestrutura - Saldo</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>136.692</b>	<b>421.696</b>	<b>732.438</b>	<b>816.580</b>	<b>946.262</b>	<b>1.060.088</b>	<b>248.981</b>	<b>(0)</b>	<b>(0)</b>

## 1.9 Tributação

O estudo econômico-financeiro considerou impostos diretos e indiretos conforme a legislação vigente no regime de lucro real.

### 1.9.1 Impostos sobre as Receitas

Em relação aos tributos indiretos, o estudo incluiu o Programa de Integração Social (“PIS”), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (“COFINS”) e o Imposto Sobre Serviços (“ISS”).

Para apuração de PIS/COFINS no regime de lucro real, aplica-se alíquotas de 1,65% e 7,60%, respectivamente, sobre a base de cálculo. O ISS é um imposto municipal cobrado sobre receitas provenientes de prestação de serviços. A alíquota de ISS pode variar dependendo do Município e do tipo de serviço prestado. O estudo considerou uma alíquota de 5% para o município de Porto Velho - RO. A tabela a seguir sumariza os tributos diretos considerados na projeção.

Impostos Diretos	Alíquota
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
ISS	5,00%

### 1.9.2 Impostos sobre o lucro

Quanto aos tributos diretos, o modelo econômico-financeiro incluiu o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (“IRPJ”) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (“CSLL”).

O lucro tributável é o obtido a partir das receitas do Projeto excluindo-se as despesas dedutíveis de impostos. As alíquotas de IRPJ, do adicional do IRPJ (calculado a partir do montante mensal que exceder a R\$ 240.000,00) e da CSLL utilizadas na avaliação econômico-financeira são de 15%, 10%, e 9%, respectivamente. A tabela a seguir sumariza os tributos indiretos considerados:

Impostos Indiretos	Alíquota
IR para Lucro Menor do que R\$ 240 mil	15,00%
IR para Lucro Maior do que R\$ 240 mil	10,00%
CSLL	9,00%



## 1.10 Demonstração de Resultado do Exercício - contábil projetado

Valores em termos reais		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Anos	Anos	Anos	
Demonstração do Resultado		1	2	3	4	5	6-10	11-20	21-30	
<b>Receita bruta</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>16.522.344</b>	<b>247.259</b>	<b>419.358</b>	<b>550.748</b>	<b>378.345</b>	<b>474.020</b>	<b>2.646.104</b>	<b>5.647.382</b>	<b>6.159.128</b>
Receita de água	R\$ '000	7.548.185	80.164	83.445	153.297	167.645	182.463	1.099.435	2.757.787	3.023.949
Receita de esgoto	R\$ '000	6.225.243	22.020	23.010	26.831	43.682	61.349	662.089	2.522.000	2.864.262
Outras Receitas	R\$ '000	363.648	2.698	2.811	4.756	5.579	6.437	46.508	139.398	155.461
Receita de construção	R\$ '000	2.385.269	142.377	310.093	365.864	161.439	223.772	838.071	228.198	115.456
<b>Deduções da Receita</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>(1.307.679)</b>	<b>(9.702)</b>	<b>(10.107)</b>	<b>(17.102)</b>	<b>(20.064)</b>	<b>(23.148)</b>	<b>(167.243)</b>	<b>(501.275)</b>	<b>(559.040)</b>
Impostos Indiretos (ISS, PIS e COFINS)	R\$ '000	(1.307.679)	(9.702)	(10.107)	(17.102)	(20.064)	(23.148)	(167.243)	(501.275)	(559.040)
<b>Receita líquida</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>15.214.665</b>	<b>237.557</b>	<b>409.251</b>	<b>533.646</b>	<b>358.282</b>	<b>450.872</b>	<b>2.478.861</b>	<b>5.146.107</b>	<b>5.600.088</b>
<b>Custos Operacionais</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>(3.367.509)</b>	<b>(61.625)</b>	<b>(59.518)</b>	<b>(82.797)</b>	<b>(89.918)</b>	<b>(93.941)</b>	<b>(522.653)</b>	<b>(1.198.318)</b>	<b>(1.258.739)</b>
<b>Custo de construção</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>(2.385.269)</b>	<b>(142.377)</b>	<b>(310.093)</b>	<b>(365.864)</b>	<b>(161.439)</b>	<b>(223.772)</b>	<b>(838.071)</b>	<b>(228.198)</b>	<b>(115.456)</b>
<b>Lucro Bruto</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>9.461.887</b>	<b>33.556</b>	<b>39.641</b>	<b>84.985</b>	<b>106.924</b>	<b>133.160</b>	<b>1.118.136</b>	<b>3.719.592</b>	<b>4.225.893</b>
<b>Despesas</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>(1.315.477)</b>	<b>(33.638)</b>	<b>(31.585)</b>	<b>(41.974)</b>	<b>(43.983)</b>	<b>(45.369)</b>	<b>(217.319)</b>	<b>(435.093)</b>	<b>(466.516)</b>
<b>EBITDA</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>8.146.410</b>	<b>(82)</b>	<b>8.056</b>	<b>43.012</b>	<b>62.941</b>	<b>87.791</b>	<b>900.817</b>	<b>3.284.498</b>	<b>3.759.377</b>
Depreciação/amortização	R\$ '000	(2.506.878)	(9.739)	(29.142)	(59.176)	(81.351)	(98.144)	(744.513)	(1.079.841)	(404.973)
<b>EBIT</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>5.639.532</b>	<b>(9.821)</b>	<b>(21.086)</b>	<b>(16.164)</b>	<b>(18.409)</b>	<b>(10.353)</b>	<b>156.304</b>	<b>2.204.657</b>	<b>3.354.404</b>
<b>Resultado antes dos impostos (LAIR)</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>5.639.532</b>	<b>(9.821)</b>	<b>(21.086)</b>	<b>(16.164)</b>	<b>(18.409)</b>	<b>(10.353)</b>	<b>156.304</b>	<b>2.204.657</b>	<b>3.354.404</b>
Provisão e impostos correntes (IR/CSLL)	R\$ '000	(1.916.865)	-	-	(0)	-	0	(38.259)	(738.348)	(1.140.257)
Provisão e impostos diferidos (IR/CSLL)	R\$ '000	0	3.339	7.169	5.496	6.259	3.520	(14.788)	(10.995)	-
<b>Resultado do Exercício</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>3.722.667</b>	<b>(6.482)</b>	<b>(13.917)</b>	<b>(10.668)</b>	<b>(12.150)</b>	<b>(6.833)</b>	<b>103.257</b>	<b>1.455.314</b>	<b>2.214.147</b>

## 1.11 Fluxo de Caixa – projetado

		Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Anos	Anos	Anos	
		1	2	3	4	5	6-10	11-20	21-30	
<b>Fluxo de Caixa</b>										
<b>Saldo inicial</b>	<b>R\$ '000</b>	-	-	-	-	-	-	<b>158.328</b>	<b>1.103.371</b>	
<b>Fluxo de Caixa Operacional</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>6.472.672</b>	<b>2.617</b>	<b>15.207</b>	<b>50.075</b>	<b>75.212</b>	<b>102.729</b>	<b>981.928</b>	<b>2.579.048</b>	<b>2.665.855</b>
Ingressos operacionais	R\$ '000	13.736.413	82.092	94.359	157.326	191.699	224.924	1.710.121	5.303.146	5.972.746
Adiantamentos de clientes	R\$ '000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Custos	R\$ '000	(3.444.200)	(60.578)	(58.322)	(83.461)	(91.179)	(95.382)	(532.154)	(1.228.939)	(1.294.186)
Despesas	R\$ '000	(529.932)	(15.455)	(14.141)	(15.067)	(15.478)	(16.015)	(87.603)	(181.960)	(184.213)
Custos e despesas com partes relacionadas	R\$ '000	(384.882)	(2.855)	(2.975)	(5.033)	(5.905)	(6.813)	(49.224)	(147.537)	(164.539)
Impostos Diretos (IR / CSLL)	R\$ '000	(1.916.865)	-	-	(0)	-	(0)	(37.845)	(731.407)	(1.147.613)
Impostos Indiretos (ISS, PIS, COFINS, ICMS)	R\$ '000	(856.087)	(586)	-	-	-	-	-	(389.178)	(466.323)
Outros FCO	R\$ '000	(131.774)	-	(3.715)	(3.690)	(3.924)	(3.985)	(21.367)	(45.075)	(50.018)
<b>Fluxo de Caixa de Investimentos</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>(2.750.005)</b>	<b>(258.498)</b>	<b>(361.700)</b>	<b>(403.156)</b>	<b>(177.895)</b>	<b>(246.580)</b>	<b>(923.495)</b>	<b>(251.457)</b>	<b>(127.224)</b>
CAPEX	R\$ '000	(2.628.396)	(156.889)	(341.700)	(403.156)	(177.895)	(246.580)	(923.495)	(251.457)	(127.224)
Outorga	R\$ '000	(121.609)	(101.609)	(20.000)	-	-	-	-	-	-
<b>Geração de Caixa (Operacional + Investimentos)</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>3.722.667</b>	<b>(255.881)</b>	<b>(346.493)</b>	<b>(353.081)</b>	<b>(102.683)</b>	<b>(143.851)</b>	<b>58.434</b>	<b>2.327.591</b>	<b>2.538.631</b>
<b>FCFF para o projeto</b>	<b>R\$ '000</b>	<b>3.683.280</b>	<b>(255.881)</b>	<b>(346.493)</b>	<b>(353.158)</b>	<b>(102.683)</b>	<b>(143.963)</b>	<b>38.524</b>	<b>2.309.414</b>	<b>2.537.518</b>

## 1.12 Análise de Viabilidade

### 1.12.1 Viabilidade econômico-financeira

Para análise de viabilidade econômica, um modelo econômico-financeiro foi desenvolvido, utilizando-se a metodologia de Fluxo de Caixa Descontado para realizar as simulações e definir os principais parâmetros do Projeto. Os fluxos de caixa são anuais e descontados pelo custo médio ponderado de capital, que já reflete o custo de oportunidade em investimentos em empresas com atuação similar àquela que está sendo avaliada. Posteriormente, os fluxos de caixa descontados são somados para se estimar o valor do negócio.

De forma geral, as principais premissas operacionais adotadas no estudo de viabilidade e descritas nos itens anteriores foram:

- a) **Crescimento Populacional:** foram projetadas as populações de Porto Velho e seus distritos integrantes utilizando com base no histórico e projeções do IBGE
- b) **Projeção de Atendimento:** o atendimento de esgoto nas cidades aumenta conforme os investimentos realizados. A universalização do sistema de água e do sistema de esgoto ocorrerá no ano 11.
- c) **Tarifas:** a tarifa média foi calculada a partir da estrutura tarifária da CAERD e do histograma de consumo, período entre outubro de 2017 e setembro de 2018.
- d) **Receitas:** o cálculo das Receitas levou em consideração as tarifas médias e os volumes faturados. Para a projeção das receitas de serviços, utilizou-se o percentual de 2.64% sobre as receitas de esgoto.
- e) **Custos e Despesas:** para o cálculo dos custos operacionais foram considerados valores de mercado além de ganhos operacionais conhecidos pela companhia. A mesma metodologia foi aplicada no cálculo das despesas.
- f) **Taxa de Regulação e Fiscalização:** Foi considerada a Taxa de Regulação e Fiscalização de 1,00% sobre a receita líquida, excluindo receitas de construção, limitado a R\$2.0 MM ao ano.
- g) **Depreciação:** Com relação às despesas de depreciação, estas foram calculadas a partir da vida útil dos ativos e do prazo de concessão, dos dois o menor.

Abaixo segue fluxo de caixa livre projetado no estudo e seus indicadores de viabilidade:

Ano	Fluxo de Caixa Livre Anual do Projeto (R\$MM em valores reais)
1	(255,9)
2	(346,5)
3	(353,2)
4	(102,7)
5	(144,0)
6	(117,3)
7	(20,4)
8	(16,1)
9	50,0
10	142,3
11	157,3
12	243,2
13	246,6
14	243,6
15	238,2
16	238,2
17	238,3
18	235,8
19	234,9
20	233,3
21	234,8
22	238,1
23	240,6
24	244,3
25	247,0
26	248,9
27	253,9
28	256,9
29	260,6
30	259,9

**TIR (em termos reais)**

**8,5%**

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é definida como a taxa de desconto que torna o Valor Presente Líquido do Fluxo de Caixa Livre igual a zero. A TIR do Projeto é obtida descontando-se o Fluxo de Caixa Livre do Projeto após os investimentos e de maneira independente das receitas e despesas financeiras decorrentes da estrutura de capital a ser adotada pelo concessionário, desconsiderando eventuais efeitos de deduções fiscais em função dessa estrutura de capital. A metodologia da análise de viabilidade de um projeto utilizando-se a TIR do Projeto estabelece que um projeto de investimento deve ser aceito se o Custo do Capital Próprio for inferior à TIR.

Conforme premissas apresentadas neste estudo, o cenário base alcançado no projeto apresenta como resultado TIR (em termos reais) de 8,5% a.a. Conclui-se, portanto, que, em termos de

rentabilidade e atratividade, o projeto é adequado em relação às taxas de retorno médias praticadas pelo mercado do setor de saneamento.

### **1.12.2 Vantagens socioambientais**

A falta de saneamento tem implicações imediatas sobre a saúde e a qualidade de vida da população. A falta de água tratada tem impacto direto sobre a saúde, principalmente dos mais novos e dos mais velhos, pois aumenta a incidência de infecções gastrointestinais. A carência de serviços de coleta e de tratamento de esgoto, mesmo quando há o acesso à água tratada, é responsável por outra parte das infecções gastrointestinais e das doenças transmitidas por mosquitos e animais. Os problemas são mais graves nas beiras de rios e córregos contaminados ou em ruas onde passam esgoto a céu aberto - em valas, sarjetas, córregos ou rios. Está presente também na poluição dos reservatórios de água e nos mananciais cuja qualidade tem sido deteriorada ao longo dos anos.

A exposição ambiental ao esgoto e a falta de água tratada provocam doenças que abalam a saúde de crianças, jovens e adultos. A recorrência dessas infecções prejudica a sociedade porque causa custos irrecuperáveis. Há dois problemas imediatos que ligam a falta de saneamento a esses custos:

- a) ao aumentar a incidência de infecções, a falta de saneamento provoca o afastamento das pessoas de suas funções laborais, acarretando custos para a sociedade com horas não trabalhadas; e
- b) a sociedade incorre em despesas públicas e privadas com o tratamento das pessoas infectadas.

Conforme apontado nos estudos publicados pelo Trata Brasil a região Norte do País tem os maiores déficits de Saneamento Básico em comparação com as demais regiões, com 41% e 87%, respectivamente, de déficit de cobertura de Água e Esgoto.

Porto Velho está ranqueado como o segundo pior município do Brasil em déficit com 62 e 89 %, respectivamente em Água e Esgoto. Ficando à frente apenas de Macapá. Isto significa mais de 330 mil de pessoas sem acesso a Água e 480 mil pessoas sem acesso a esgoto tratado.

Além de afetar diretamente a saúde com índices de infecção e diarreias, existem diversas externalidades relacionadas com a falta de saneamento básico:

#### **a) Afastamento do trabalho**

Índices do IBGE apontam 3,5 dias de afastamento por ano no Brasil por doenças relacionadas diretamente com saneamento

#### **b) Produtividade e Renda**

Segundo o IBGE a remuneração média de um trabalhador brasileiro vivendo em cidades com saneamento situa-se acima de R\$ 3200 enquanto em capitais sem saneamento não ultrapassam R\$ 1800.

#### c) Valorização Imobiliária

O saneamento qualifica o solo urbano, valorizando os imóveis. Em 2016, o valor médio dos aluguéis pagos nas moradias brasileiras que tinham acesso integral ao saneamento era quase 52% superior ao das moradias sem qualquer acesso ao saneamento. Na média das capitais brasileiras, essa diferença foi de 46,8% nesse ano.

#### d) Turismo

Além de elevar o valor dos imóveis, o saneamento possibilita a valorização das atividades econômicas que dependem de condições ambientais adequadas para seu exercício, como é o caso do turismo. O turismo é, sabidamente, uma atividade econômica que não se desenvolve adequadamente em regiões com falta de coleta e tratamento de esgoto ou com falta de água tratada. A contaminação do meio ambiente por esgoto compromete, ou até anula, o potencial turístico de uma região. As estatísticas internacionais apontadas no estudo do Instituto Trata Brasil (2017) confirmaram essa ideia. Em 2014, conforme informações do *World Development Indicators* (Banco Mundial, 2016), os países com maiores taxas de cobertura dos serviços de saneamento tinham melhores resultados proporcionalmente maiores. Já as nações com turismo, com ingressos de turistas estrangeiros e privações de saneamento, registraram ingresso de estrangeiros por habitante menor naquele ano.

A implantação de um sistema de saneamento básico em Porto Velho com universalização de Água e Esgoto em 11 anos fará com que essa capital possa assumir o seu papel no desenvolvimento socioeconômico de Rondônia, abandonando os inaceitáveis índices atuais e passando a atrair investimento nos diversos setores da economia, e principalmente, dando a sua população a qualidade de vida merecida e devolvendo ao meio ambiente condições para o desenvolvimento sustentável.

### **1.13 Outorga a ser destinada à Administração Pública Municipal**

Entre diferentes modelos estudados foi escolhido o modelo de pagamento de outorga pelo concessionário à Administração Pública Municipal pelo direito de exploração dos serviços de água e tratamento de esgoto do município e seus distritos. Esta forma foi identificada como o melhor modelo para maximizar o alinhamento entre os interesses do setor público e do privado garantindo que esta relação seja mantida ao longo do tempo.

Considerando as demonstrações financeiras do projeto consequentes às premissas apresentadas no estudo econômico-financeiro, bem como a análise de viabilidade, estipula-se o valor de R\$ 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais) como outorga mínima para concessão dos serviços por 30 anos. O pagamento da outorga deverá ser feito em duas parcelas:

- (i) O valor equivalente a R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais) deverá ser pago pelo concessionário em até 5 (cinco) dias úteis após a emissão da ordem de serviço.
- (ii) A diferença entre o valor ofertado pela licitante vencedora em sua proposta comercial e os R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais) referidos acima deverá ser paga pelo

concessionário em até 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias após a emissão da ordem de serviço.

Dessa forma, o projeto prevê impacto positivo no orçamentário-financeiro do município.

Neste modelo, por se tratar de uma “concessão comum” não há garantia a ser prestada pela Administração Pública, uma vez que a concessão comum prevê a remuneração da concessionária exclusivamente por meio dos valores pagos pelos usuários (tarifa), inexistindo aporte ou contraprestação pública.

### **1.14 Diferentes modelos de remuneração estudados**

Os estudos de viabilidade econômico-financeira realizados pelo presente Autorizado avaliaram os seguintes cenários:

(i) **Parceria Público-Privada**

Conforme abordado de forma mais pormenorizada no Produto 3 (Modelagem Jurídica), as parcerias público-privadas foram introduzidas em nosso ordenamento jurídico, em nível nacional, pela Lei federal nº 11.079/2004, diante da necessidade de um novo modelo de contratação pública capaz de atrair investimentos privados para projetos de infraestrutura que não se mostravam viáveis ou que seriam pouco atrativos sob o regime da concessão comum, no qual a única forma de remuneração do contratado seria a percepção de tarifas pagas diretamente pelos usuários.

Isto pois, neste modelo de contratação pública, a remuneração do parceiro privado advém integral (concessão administrativa) ou parcialmente, uma vez que somada à receita tarifária (concessão patrocinada), de contraprestação pecuniária paga pela Administração Pública contratante.

Tendo em vista que o arranjo institucional da parceria público-privada, independentemente de sua modalidade, envolve o pagamento de contraprestação pelo parceiro público ao parceiro privado, esse modelo de contratação cabe, em regra, quando a prestação do serviço público não é capaz de gerar, por si só, os recursos necessários para a remuneração do privado.

No tocante ao Projeto ora em análise, os Estudos demonstram que os serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a serem delegados à iniciativa privada são autossustentáveis, uma vez que as novas tarifas propostas que serão arrecadadas dos usuários são suficientes para custear a remuneração do privado.

Ademais, em princípio, objetiva-se, por meio dos Estudos, buscar o modelo de delegação que, tanto quanto possível, não onere o orçamento do Município de Porto Velho.

Em complemento, as normas aplicáveis às parcerias público-privadas, em âmbito federal, estadual e municipal, não preveem a possibilidade de pagamento ao parceiro público pela outorga da exploração dos serviços.

Além da falta de previsão legal, o eventual pagamento de outorga pelo parceiro privado ao parceiro público desvirtuaria o próprio instituto da parceria público-privada, que tem como característica a ele inerente o pagamento de contraprestação pelo parceiro público ao parceiro privado, ou seja, o desembolso de determinado valor pelo Poder Público em favor da iniciativa privada, e não o contrário.

Diante disso, entendemos que a outorga não é aplicável no modelo de contratação de parceria público-privada.

Nesse contexto, tem-se que, com relação à escolha do modelo de contratação a ser adotado para o Projeto, a parceria público-privada não seria a mais adequada, tendo em vista as especificidades da delegação que se pretende implementar, destacando-se o não emprego de recursos financeiros por parte da Administração Pública e a possibilidade de pagamento, pelo privado ao Poder Concedente, de montante relativo à outorga pela exploração dos serviços (que poderia, inclusive, ser utilizada em eventuais acordos compensatórios com o Estado de Rondônia e a CAERD), bem como em outras áreas consideradas prioritárias pelo Município, tal como na execução de infraestrutura urbana necessária para dar maior suporte as obras de saneamento e no aterro sanitário necessário para receber o lodo das operações das ETAs e das ETEs.

#### (ii) Concessão Comum com Redução Tarifária

A realização de uma concessão comum dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário cujo critério de julgamento considerasse a maior redução das tarifas propostas pelos licitantes também não seria aquela que mais atende os interesses públicos visados pelo Projeto.

Isto pois, a estrutura tarifária base adotada nos Estudos consiste exatamente naquela atualmente aplicada pelo prestador de serviços (CAERD), já considerada deficitária ao cenário macroeconômico e às necessidades de viabilidade do Projeto de expansão e universalização do saneamento básico no Município de Porto Velho.

Diante do exposto, os Estudos sugerem a concessão comum dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, cujo critério de julgamento é o maior valor de outorga a ser pago ao Poder Concedente, como modalidade de contratação mais adequada ao Projeto.

Vale ressaltar que a adoção do modelo sugerido pelo Autorizado não acarreta um impacto significativo no CAPEX ou na remuneração do concessionário em comparação aos cenários acima abordados.