



# 2ª Revisão Tarifária Ordinária da SABESP– Etapa inicial

31 Agosto 2017

### **Audiência pública nº 02/2017 Data: 31/08/2017 14:30 h**

Tarifa Média Máxima Preliminar (Po Preliminar) e Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), referente à 2ª Revisão Tarifária Ordinária (RTO) da SABESP - COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO .

### **Consulta Pública nº 01/2017**

Apresentação e obtenção de contribuições à proposta da ARSESP para Tarifa Média Máxima Preliminar (PO Preliminar) e o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), referente à 2ª Revisão Tarifária Ordinária da SABESP.

Abertura: 14/08/2017 Encerramento: 04/09/2017

Apresentar os resultados da proposta da  
2ª Revisão Tarifária Ordinária da SABESP – Etapa Inicial  
Nota Técnica Preliminar NT/F/003/2017

Disponível em:

<http://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/RTO-Preliminar-Minuta-NT-032017.pdf>

## Legislação

Lei Federal nº 11.445/2007

Lei Complementar Estadual nº 1025/2007

Convênios de Cooperação Estado de São Paulo e Municípios

Deliberações ARSESP



## 2ª Revisão Tarifária Ordinária (Abril/2017-Abril/2021)

2ª RTO:  
Prevista para  
Abr/2017



Etapa Inicial:  
Prevista para  
Out/2017



Etapa Final:  
Prevista para  
Abr/2018

Determinar a Tarifa Média Máxima ( $P_o$ ) que permita assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, atendida a modicidade tarifária

(A) Receita Requerida = Custos OPEX, CAPEX, Recuperação do Capital (Depreciação/Amortização) e Remuneração do Capital (WACC)

(B) Mercado = Volume de água e esgoto ( $m^3$ )

$$P_o = \frac{(A)}{(B)}$$

## ETAPA INICIAL

- Mesma metodologia da 1ª RTO da Sabesp (RTS/001/2012 e RTS/004/2014)
- Avaliação dos componentes do P0 para o ciclo (OPEX, CAPEX, demanda, receita, oferta e investimentos)
- Metas regulatórias para: (i) Índice de Perdas de Água e (ii) Receitas Irrecuperáveis
- Determinação do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)
- Determinação da Base de Remuneração Regulatória:

Base Blindada + Base Incremental

Etapa Inicial:  
Prevista para  
Out/2017



## ETAPA FINAL

- Análise e revisão da metodologia adotada na 1ª RTO da Sabesp
- Diagnóstico da situação econômico-financeira e tarifária da Sabesp no ciclo encerrado (inclusive tarifa de contingência)
- Determinação dos ajustes compensatórios do ciclo tarifário encerrado
- Determinação do Fator X a ser considerado nos ajustes tarifários anuais
- Desenvolvimento de Indicador Geral de Qualidade a ser considerado nos ajustes tarifários anuais
- Determinação da Base de Remuneração Regulatória definitiva
- Apuração de eventuais ajustes compensatórios referentes ao P0 Preliminar (etapa inicial da 2ª RTO)

Etapa Final:  
Prevista para  
Abr/2018

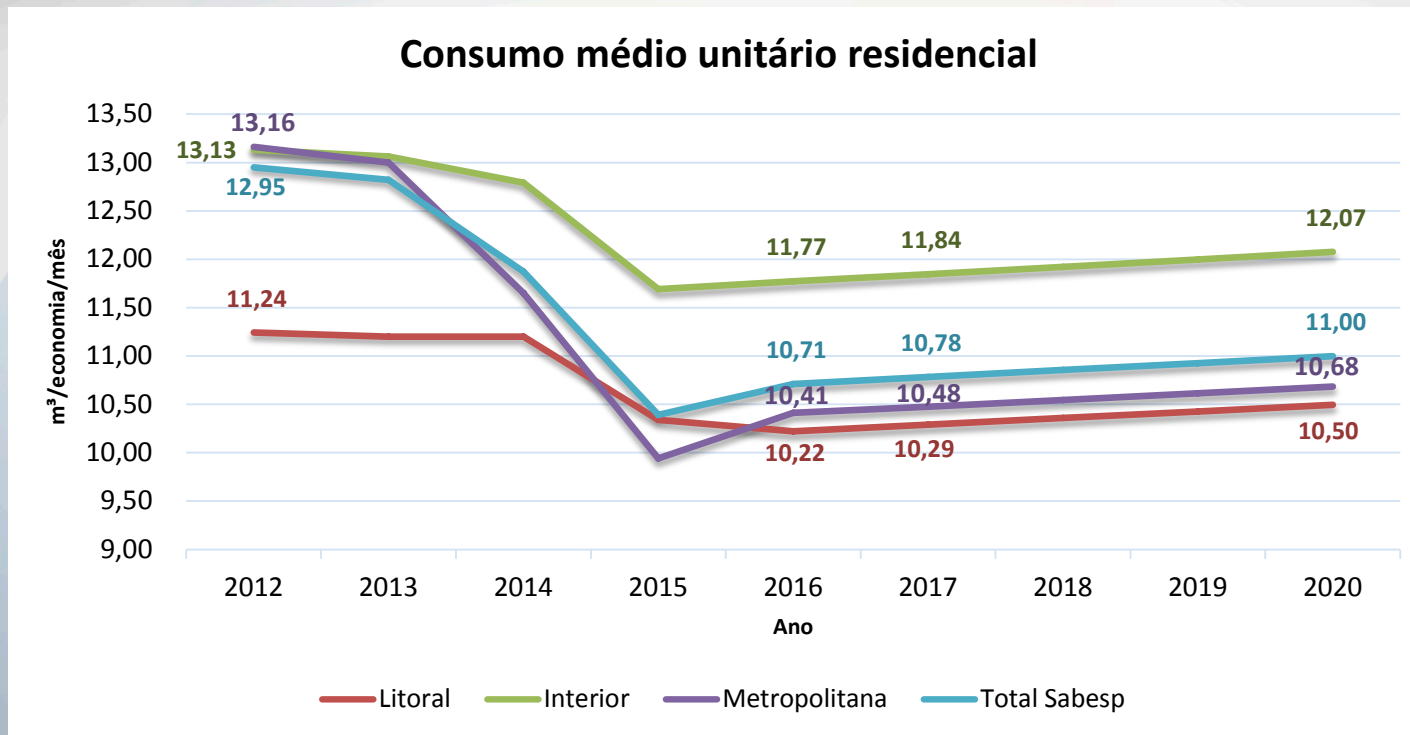
## SABESP - Evolução dos índices de cobertura e de atendimento

Discriminação	2017	2018	2019	2020
<b>1. Abastecimento de Água</b>				
Índice de Cobertura (disponibilidade)	98,0%	98,3%	98,4%	98,6%
Índice de Atendimento (ligação)	95,1%	95,4%	95,6%	95,7%
<b>2. Esgotamento Sanitário</b>				
Índice de Cobertura (disponibilidade)	90,0%	90,7%	91,4%	92,2%
Índice de Atendimento (ligação)	83,3%	84,2%	85,1%	86,0%

Fonte: Plano de Negócios Sabesp 2ºRTO

## Agrupamento das categorias de consumo

VOLUMES MEDIDOS		
<b>Demanda Residencial</b>	<b>Demanda Não Residencial</b>	<b>Demanda das Permissionárias</b>
Residencial (doméstico)	Comercial	Municípios atendidos no atacado
	Industrial	
	Pública	



Após análise, aceita a projeção da Sabesp

## Projeção de mercado - não residencial

Discriminação	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Economias Ativas de Água Não Residencial (Qtde.)</b>					
Total não residencial	739.642	750.467	790.551	800.247	807.511
Variação anual %	-	1,5%	5,3%	1,2%	0,9%
<b>Volume Medido de Água Não Residencial (m<sup>3</sup>)</b>					
Total não residencial	236.182.866	239.336.709	226.830.897	190.931.025	193.558.487
Variação anual %	-	1,3%	-5,2%	-15,8%	1,4%

Discriminação	2017	2018	2019	2020
<b>Economias Ativas de Água Não Residencial (Qtde.)</b>				
Total não residencial	809.308	811.125	812.954	814.805
Variação anual %	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
<b>Volume Medido de Água Não Residencial (m<sup>3</sup>)</b>				
Total não residencial	194.921.898	196.320.125	197.753.807	199.223.621
Variação anual %	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%

Após análise, aceita a projeção da Sabesp

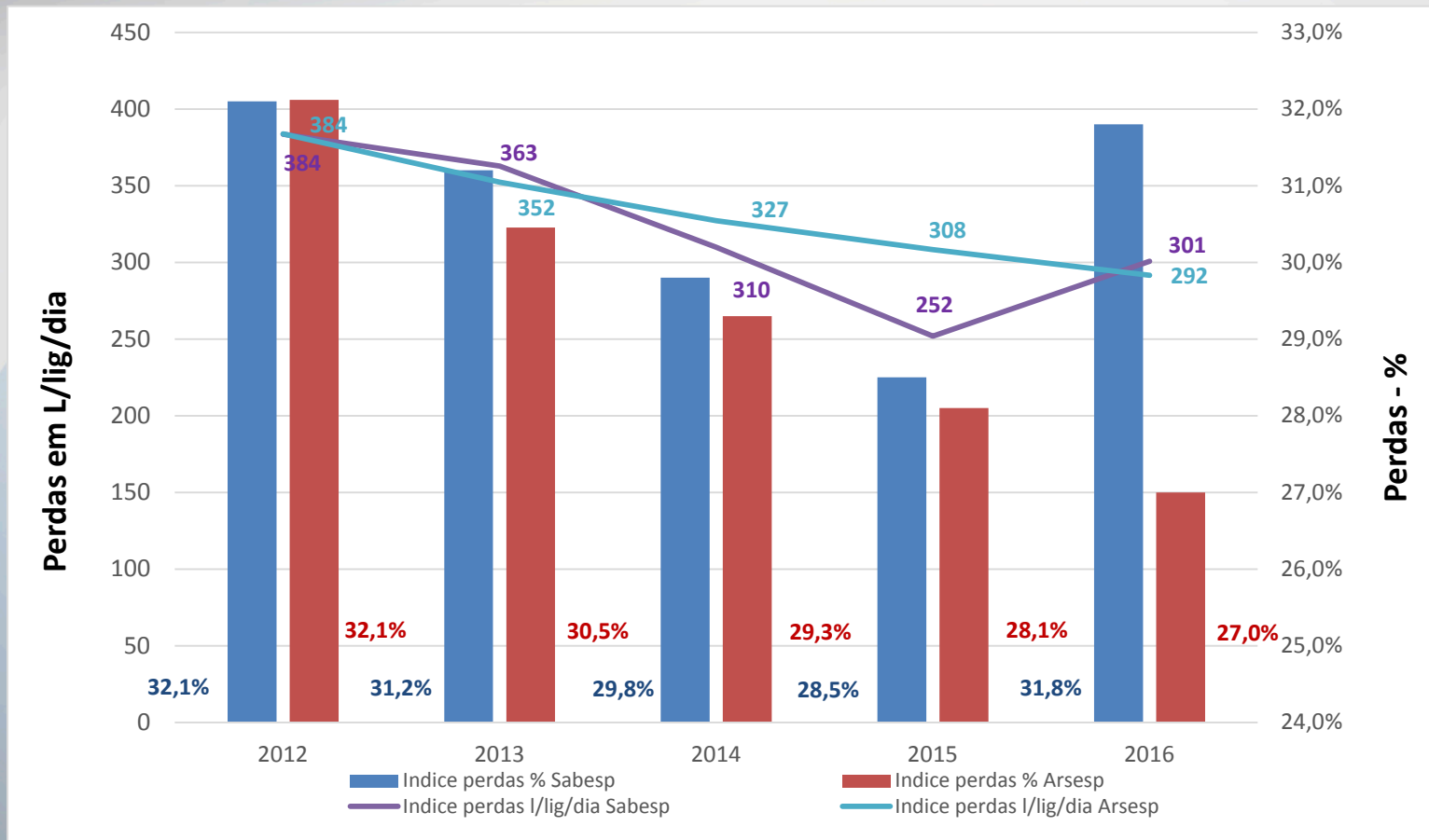
## Projeção de mercado - Permissionários

Discriminação	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Volume de Água</b>					
Total Atacado (m <sup>3</sup> )	297.011.659	299.432.333	246.838.502	200.192.228	219.192.825
Variação anual (%)	-	<b>0,8%</b>	<b>-17,6%</b>	<b>-18,9%</b>	<b>9,5%</b>
<b>Volume de Esgoto</b>					
Total Atacado (m <sup>3</sup> )	27.336.208	29.395.996	24.238.626	23.974.955	27.675.938
Variação anual (%)	-	<b>7,5%</b>	<b>-17,5%</b>	<b>-1,1%</b>	<b>15,4%</b>

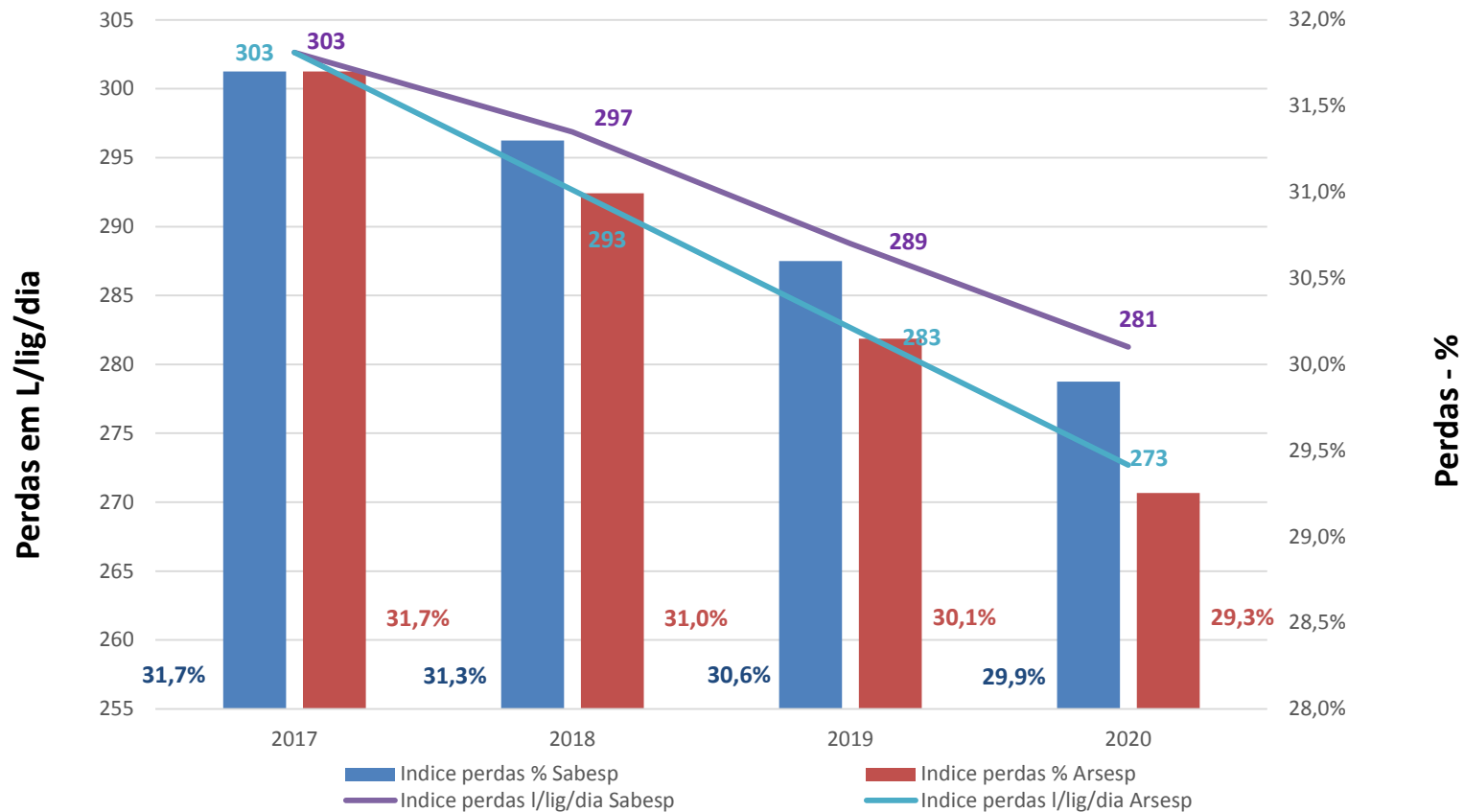
Discriminação	2017	2018	2019	2020
<b>Volume de Água</b>				
Total Atacado (m <sup>3</sup> )	220.995.664	222.798.502	227.254.472	231.799.562
Variação anual (%)	<b>0,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>
<b>Volume de Esgoto</b>				
Total Atacado (m <sup>3</sup> )	28.229.456	28.794.046	29.369.926	29.957.325
Variação anual (%)	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,0%</b>

Após análise, aceita a projeção da Sabesp

# Projeção de oferta de água – Índice de Perdas



# Projeção de oferta de água – Índice de Perdas





# Projeção de oferta de água – Impacto no OPEX

Discriminação	Unidade	2017	2018	2019	2020
<b>1. Redução da Necessidade de Produção de Água</b>					
Vol. Produzido c/Perdas PN Sabesp	1.000 m3	2.771.797	2.802.774	2.836.508	2.872.778
Vol. Produzido c/Perdas Arsesp	1.000 m3	2.771.797	2.790.301	2.818.170	2.846.562
<b>Redução do Volume Produzido</b>	<b>1.000 m3</b>	<b>-</b>	<b>12.473</b>	<b>18.338</b>	<b>26.216</b>
<b>2. Impacto no Opex</b>					
Opex unitário - Etapa da Produção	R\$/1.000m3	614,8	615,4	615,8	616,2
Opex Sabesp - Etapa da Produção	R\$ mil	1.704.232	1.724.896	1.746.815	1.770.261
Opex Arsesp - Etapa da Produção	R\$ mil	1.704.232	1.717.219	1.735.522	1.754.106
<b>Redução do Opex</b>	<b>R\$ mil</b>	<b>-</b>	<b>7.676</b>	<b>11.293</b>	<b>16.155</b>

## Projeção de oferta de água – Usos Especiais

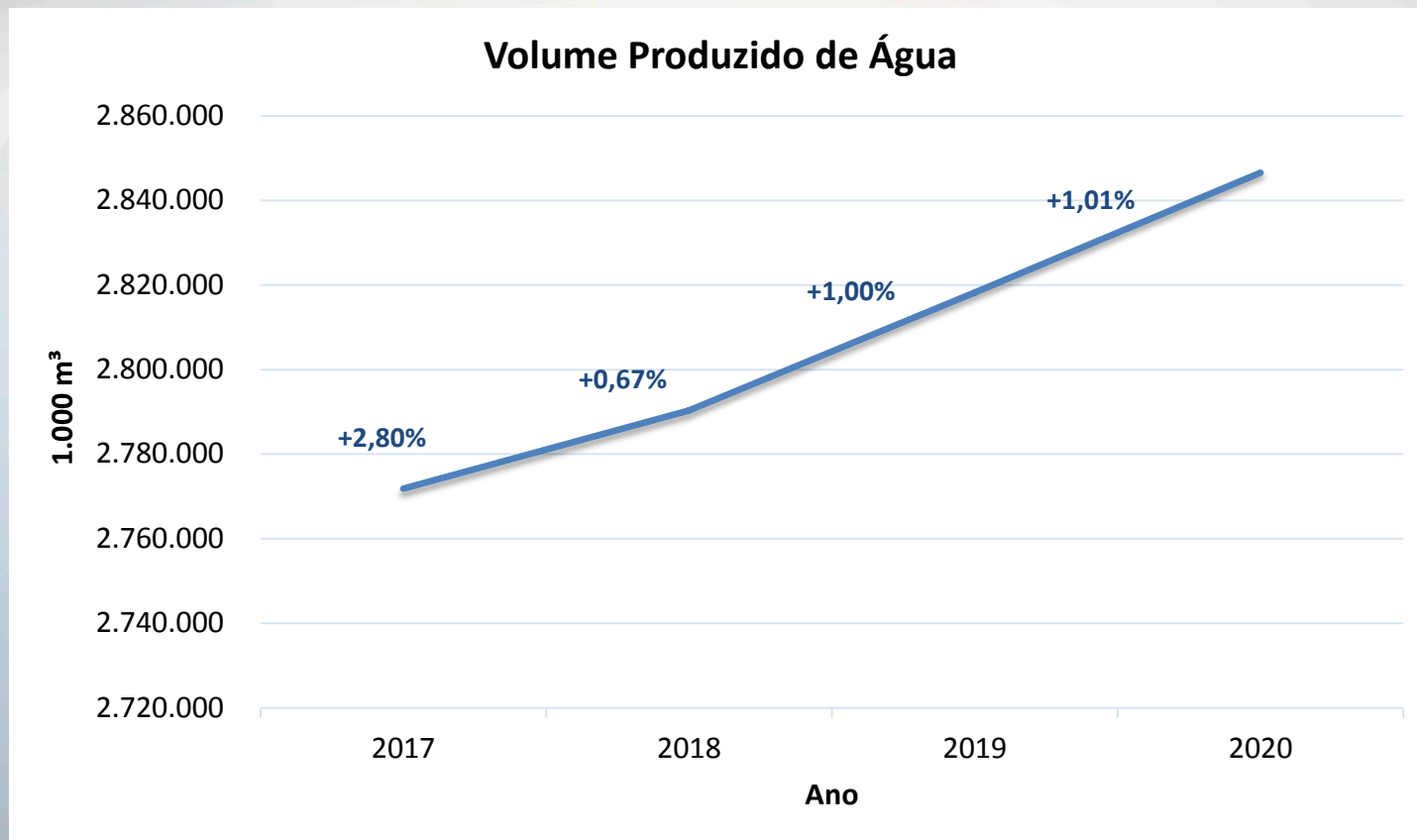
Discriminação	Unidade	2013	2014	2015	2016
Volume de Água Total	1.000 m <sup>3</sup>	2.100.284	1.993.945	1.763.529	1.838.810
Volume para Usos Especiais	1000 m <sup>3</sup>	170.992	177.626	167.418	155.292
<b>Percentual da demanda</b>	<b>%</b>	<b>8,14%</b>	<b>8,91%</b>	<b>9,49%</b>	<b>8,45%</b>

Média: 8,75%

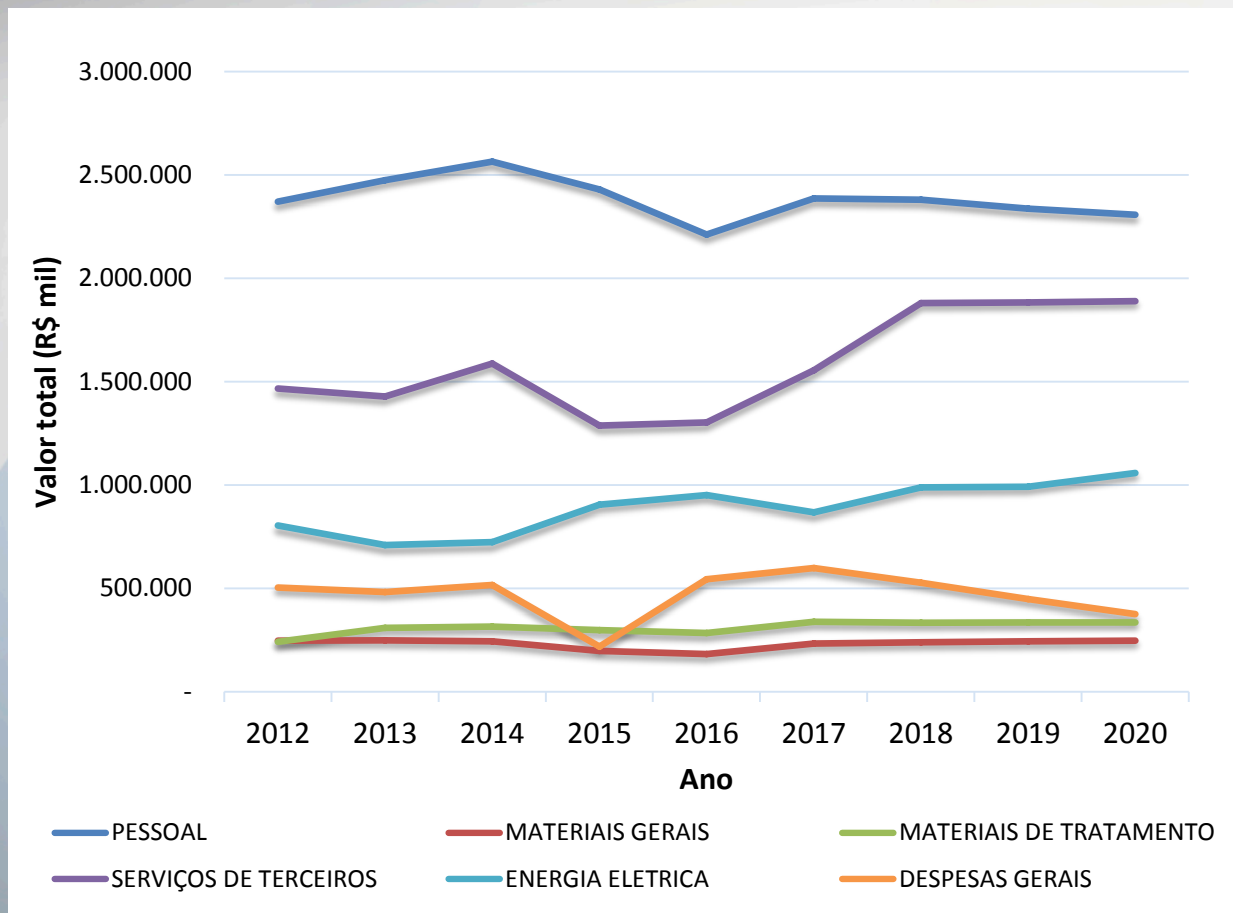
Discriminação	Unidade	2017	2018	2019	2020
Volume de Água Total	1.000 m <sup>3</sup>	1.893.137	1.925.506	1.968.537	2.013.817
Volume para Usos Especiais	1000 m <sup>3</sup>	173.508	168.704	172.024	178.424
<b>Percentual da demanda</b>	<b>%</b>	<b>9,17%</b>	<b>8,76%</b>	<b>8,74%</b>	<b>8,86%</b>

Média: 8,88%

Após análise, aceita a projeção da Sabesp

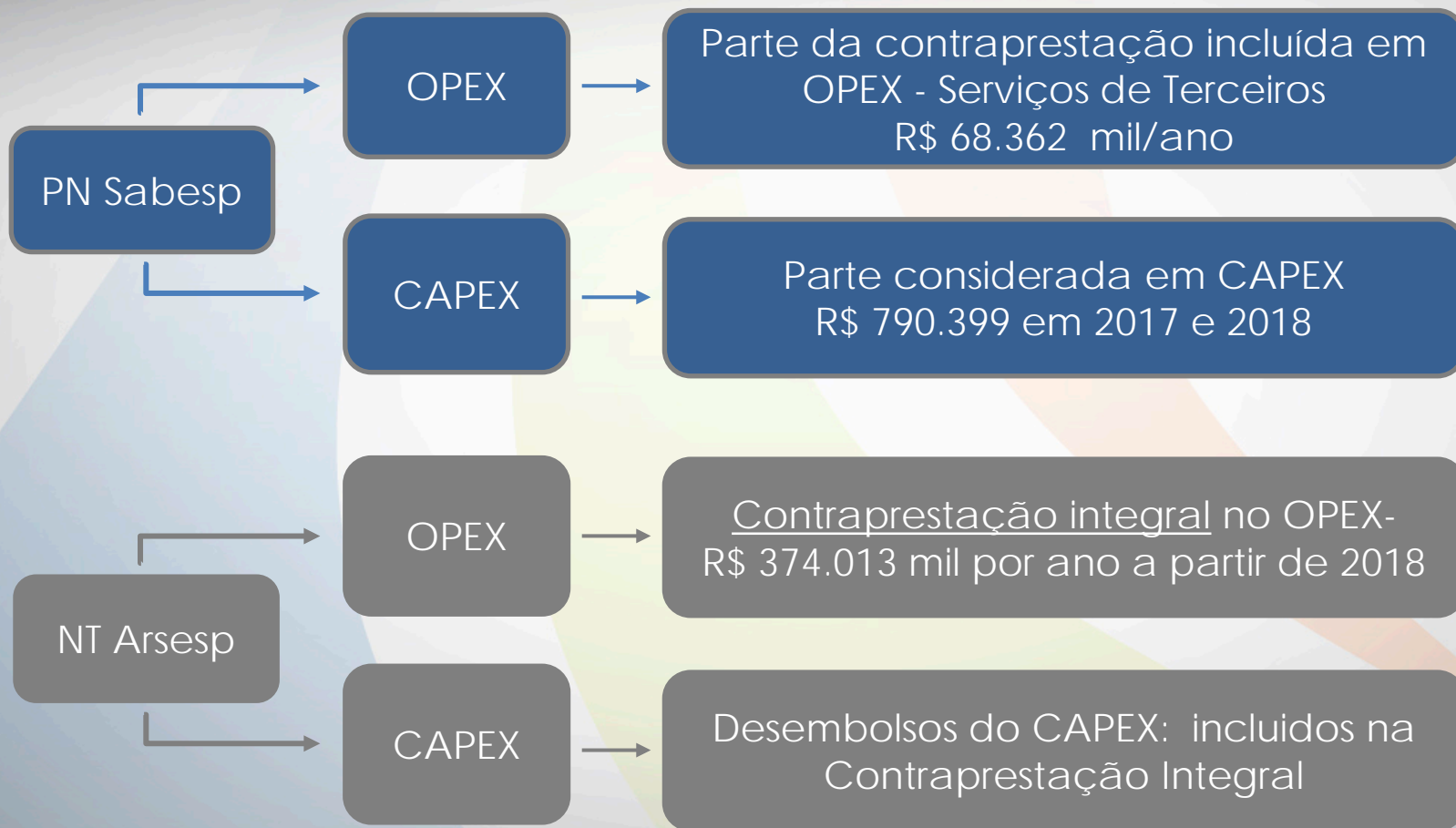


# Custos Operacionais - OPEX



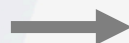
Dados SABESP  
com base no  
orçamento  
plurianual

# Ajustes regulatórios no OPEX – PPP do Sistema São Lourenço



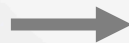
# Ajustes regulatórios no OPEX – Não reconhecidos

Excluídos da base  
de projeção – Itens  
**esporádicos**



Descrição	Item do OPEX
DESPESAS GERAIS	INDENIZAÇÃO POR <u>DANOS AMBIENTAIS</u>
DESPESAS GERAIS	DESPESAS COM <u>DESAPROPRIAÇÕES</u>
PESSOAL	PROVISAO APOSENTADORIA (CORRENTE)

Excluídos da base  
de projeção – Itens  
de **estimativa**



Descrição	Item do OPEX
PESSOAL	ESTIMATIVA DE <u>OUTRAS DESPESAS</u> DE PESSOAL
MATERIAIS	ESTIMATIVA DE DESPESAS COM MATERIAIS
SERVIÇOS TERCEIROS	ESTIMATIVA DE DESPESAS COM SERVIÇOS
ENERGIA	ESTIMATIVA DE DESPESAS COM FORÇA E LUZ
DESPESAS GERAIS	ESTIMATIVA DE DESPESAS GERAIS
DESPESAS GERAIS	ESTIMATIVA DE DESPESAS GERAIS - RECLASS COMER

## Ajustes regulatórios no OPEX – Não reconhecidos

Categorias de OPEX  
não reconhecidas



Descrição	Item do OPEX
PESSOAL	PARTICIPAÇÃO NO RESULTADO
PESSOAL	GRATIFICACAO DA DIRETORIA
PESSOAL	PROGRAMA DE PREMIAÇÃO
PESSOAL	TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - APOSENTADOS
PESSOAL	SABESPREV MAIS - INCENTIVO PATROCINADORA
PESSOAL	SABESPREV MAIS - DEFICIT PATROCINADORA
PESSOAL	PENSAO COMPLEMENTAR - GO
PESSOAL	LICENÇA SABATICA REMUNERADA
SERVIÇOS TERCEIROS	IMPRESSAO RELATORIOS SISTEMAS CORPORATIVOS
DESPESAS GERAIS	DOAÇÕES
DESPESAS GERAIS	APOIO INSTITUCIONAL

# Ajustes regulatórios no OPEX

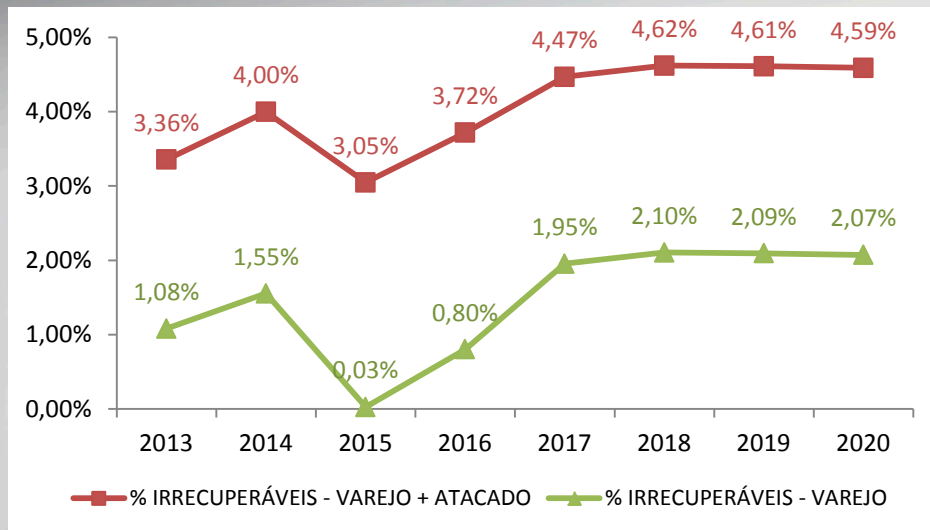
R\$ mil dez/2016

<b>Categoria</b>	<b>Critério</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
OPEX	1 – PN Sabesp	5.920.173	6.222.601	6.111.830	6.085.967	24.340.570
	2 – Projeção Arsesp	5.431.396	5.506.305	5.588.278	5.764.044	22.290.022
Parcerias Público-Privadas*	1 – PN Sabesp	63.481	131.843	131.843	131.843	459.010
	2 – Projeção Arsesp	63.481	437.494	437.494	437.494	1.375.963
<b>Total</b>	<b>1 – PN Sabesp</b>	<b>5.983.654</b>	<b>6.354.444</b>	<b>6.243.673</b>	<b>6.217.810</b>	<b>24.799.580</b>
	<b>2 – Projeção Arsesp</b>	<b>5.494.877</b>	<b>5.943.799</b>	<b>6.025.772</b>	<b>6.201.537</b>	<b>23.665.985</b>
<b>Diferença Total</b>		<b>-8,2%</b>	<b>-6,5%</b>	<b>-3,5%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-4,6%</b>

\* PPP Sistema Produtor São Lourenço e Alto Tietê



# Outros Custos Operacionais – Receitas Irrecuperáveis



**PN Sabesp:  
Atacado + Varejo**

**NT Arsesp:  
Adotada a média  
histórica (varejo)**

Discriminação	2013	2014	2015	2016
Receita Direta (R\$ mil)	12.349.011	10.847.419	10.055.581	11.494.039
PDD/ Baixa de Crédito (R\$ mil)	-133.417	-168.634	-2.681	-92.205
<b>Realizado (% Receita Direta)</b>	<b>1,08%</b>	<b>1,55%</b>	<b>0,03%*</b>	<b>0,80%</b>
<b>Meta 1ª RTO (% Receita Direta)</b>	<b>2,20%</b>	<b>2,07%</b>	<b>1,94%</b>	<b>1,80%</b>

\* Outlier

**Média: 1,15%**

# CAPEX – Ajustes Regulatorios

R\$ mil dez/2016

DISCRIMINAÇÃO	2017	2018	2019	2020	Total
1- Plano de Desembolso PN SABESP	3.044.022	2.934.593	2.808.996	2.948.999	11.736.610
2- Desembolsos PPP São Lourenço	710.271	80.128	-	-	790.399
3- Ajuste ARSESP (1-2)	2.333.751	2.854.466	2.808.996	2.948.999	10.946.211
4- % CAPEX Reconhecido	76,7%	97,3%	100,0%	100,0%	93,3%
5- Despesas Capitalizáveis	187.706	187.706	187.706	187.706	750.826
6- Valor total do CAPEX (3+5)	2.521.457	3.042.172	2.996.702	3.136.706	11.697.037

# Custo Médio Ponderado de Capital - WACC

Discriminação	2ª RTO
<b>Estrutura de Capital 2ª RTO</b>	
(A) Participação de Capital Próprio	<b>58,83%</b>
(B) Participação de Capital de Terceiros	<b>41,17%</b>
<b>Custo do Capital Próprio (Ke)</b>	
(1) Taxa de Livre Risco	5,09%
(2) Taxa de Retorno de Mercado	11,50%
(3) Prêmio Risco de Mercado = (2)-(1)	6,42%
(4) Beta Desalavancado	51,74%
(5) IR + CSLL	34,00%
(6) Beta Alavancado = (4)*[1+(((B)/(A))*(1-(5)))]	75,64%
(7) Prêmio de Risco Negócio e Financeiro = (6)*(3)	4,86%
(8) Prêmio Risco Brasil	2,56%
(9) Taxa Inflação Americana	2,20%
(10) Ke Nominal = (1)+(7)+(8)	12,50%
(11) Ke Real = [(10)+1]/[1+(9)]-1	<b>10,08%</b>

Discriminação	2ª RTO
<b>Custo do Capital de Terceiros (Kd)</b>	
(12) Taxa de Livre Risco = (1)	5,09%
(13) Prêmio de Risco Brasil = (8)	2,56%
(14) Risco de Crédito	3,52%
(15) Kd Nominal antes impostos = (12)+(13)+(14)	11,16%
(16) Kd nominal após Impostos = (15)*[1-(5)]	7,37%
(17) Kd Real após Impostos = [1+(16)]/[1+(9)]-1	<b>5,05%</b>

WACC	
<b>(A) x (11) + (B) x (17)</b>	<b>8,01%</b>

# Base de Remuneração Regulatória

Reconsideração da glosa 1ª RTO: substituição de ferro fundido por outros materiais

Laudo entregue pela Sabesp (Deliberação 672/2016) em fiscalização pela Arsesp

Equivalente a 48,85% da diferença entre valores contábeis e Laudo de Avaliação

Discriminação	R\$ mil (jun/2016)
Base Blindada - até set/2011	27.169.186
Base Incremental - set/2011 a jun/2016 (laudo)	9.542.563
Diferença adicional parcial entre o Laudo e o Saldo Contábil	1.556.661
<b>Base de Ativos em Serviço em jun/2016</b>	<b>38.268.410</b>

Ativos incorporados e depreciações após jun/2016

Discriminação	R\$ mil jun/2016	R\$ mil dez/2016
1. Base de Ativos em Serviço em jun/2016	<b>38.268.410</b>	38.954.480
2. Incorporações no período jul/2016 a dez/2016	-	1.517.678
3. Depreciações no período jul/2016 a dez/2016	-	768.236
3.1 Base de Ativos em Serviço	-	759.612
3.2 Incorporações	-	8.623
<b>Base de Ativos em Serviço em dez/2016 (1+2-3)</b>	-	<b>39.703.922</b>

# Capital Circulante Regulatório

R\$ mil dez/2016

Discriminação	Parâmetro nº de dias de:	2016	2017	2018	2019	2020
<b>I - ATIVO CIRCULANTE</b>		<b>2.109.419</b>	<b>2.400.167</b>	<b>2.488.248</b>	<b>2.548.064</b>	<b>2.616.343</b>
1. Disponível	OPEX	441.269	457.906	495.317	502.148	516.795
2. Contas a receber de clientes	Rec. Direta	1.557.472	1.829.697	1.879.559	1.931.619	1.983.145
3. Estoques de Operação	Desp.Mat.	58.002	59.887	60.697	61.621	63.728
4. Demais contas a receber	Constante	52.676	52.676	52.676	52.676	52.676
<b>II - PASSIVO CIRCULANTE</b>		<b>1.484.633</b>	<b>1.522.989</b>	<b>1.544.142</b>	<b>1.567.270</b>	<b>1.616.610</b>
1. Empreiteiros e fornecedores	OPEX	311.960	319.982	324.395	329.225	339.579
2. Salários, provisões e contrib. sociais	Desp.Pessoal	458.299	470.614	477.544	485.070	500.458
3. Impostos e contribuições a recolher	OPEX	168.757	173.097	175.484	178.096	183.698
4. Contas a pagar	OPEX	460.054	471.533	477.745	484.582	499.735
5. Outras obrigações	OPEX	85.563	87.763	88.974	90.298	93.138
<b>III - CAPITAL CIRCULANTE REGULATÓRIO</b>						
<b>1. Estoque</b>		<b>624.786</b>	<b>877.178</b>	<b>944.106</b>	<b>980.794</b>	<b>999.734</b>
<b>2. Variação (Estoque<sub>t</sub> - Estoque<sub>t-1</sub>)</b>		<b>-</b>	<b>252.392</b>	<b>66.928</b>	<b>36.687</b>	<b>18.940</b>

# Base de Remuneração Regulatória Líquida

Discriminação	R\$ mil dez/2016
1. Base de Ativos em Serviço em dez/2016	39.703.922
2. Capital Circulante Regulatório	624.786
<b>3. Base de Remuneração Regulatória Líquida Inicial</b>	<b>40.328.708</b>

Mecanismo  
de evolução



$$BRRL_t = BRRL_{t-1} + INCORP_t + \Delta CCR_t - D_t$$

R\$ mil dez/2016

Discriminação	2017	2018	2019	2020
<b>1. BRRL no ano anterior</b>	<b>40.328.708</b>	41.675.206	43.321.217	44.816.039
<b>2. Incorporações de Investimentos (+)</b>	<b>2.672.934</b>	3.224.931	3.176.729	3.325.143
2.1 Investimentos Concluídos	2.521.457	3.042.172	2.996.702	3.136.706
2.2 Juros de Obras em Andamento	151.477	182.758	180.027	188.438
<b>3. Variação do Capital Circulante Regulatório</b>	<b>252.392</b>	66.928	36.687	18.940
<b>4. Depreciação Técnica (-)</b>	<b>1.578.827</b>	1.645.848	1.718.595	1.792.479
<b>5. Base de Remuneração Regulatória Líquida (1+2+3-4)</b>	<b>41.675.206</b>	<b>43.321.217</b>	<b>44.816.039</b>	<b>46.367.643</b>

# Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização

R\$ mil dez/2016

Discriminação	2017	2018	2019	2020
Receita Total da SABESP	13.426.577	13.787.992	14.165.354	14.538.837
Municípios Regulados ARSESP (95,95% em 2016)	12.882.638	13.229.411	13.591.485	13.949.838
(-) Cofins/Pasep ref. Municípios Regulados (6,56%*)	845.455	868.213	891.975	915.493
Base de Cálculo da Taxa de Regulação	12.037.183	12.361.198	12.699.510	13.034.345
<b>Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização (0,5%)</b>	<b>60.186</b>	<b>61.806</b>	<b>63.498</b>	<b>65.172</b>

\* Média das alíquotas projetadas pela Sabesp para os anos 2017, 2018, 2019 e 2020 (PN-Sabesp).

R\$ mil dez/2016

Discriminação	2017	2018	2019	2020
Receita Operacional Bruta	13.426.577	13.787.992	14.165.354	14.538.837
Cofins/Pasep	881.153	904.871	929.637	954.147
<b>Alíquota Cofins/Pasep* - %</b>	<b>6,56%</b>	<b>6,56%</b>	<b>6,56%</b>	<b>6,56%</b>

\* Média das alíquotas projetadas pela Sabesp para os anos 2017, 2018, 2019 e 2020 (PN-Sabesp).

R\$ mil dez/2016

Discriminação	2017	2018	2019	2020
1. Receita Total (Direta+Indireta+Outras)	13.426.577	13.787.992	14.165.354	14.538.837
2. Custos Dedutíveis para IRPJ/CSLL	7.798.419	8.343.781	8.529.216	8.809.268
2.1-Cofins/Pasep	881.153	904.871	929.637	954.147
2.2-Custos Operacionais (Opex+PPP)	5.494.877	5.943.799	6.025.772	6.201.537
2.3-Receitas Irrecuperáveis (Incobráveis)	149.703	153.783	158.042	162.258
2.4-Depreciação Contábil	1.212.501	1.279.522	1.352.268	1.426.153
2.5-Taxa de Regulação ARSESP	60.186	61.806	63.498	65.172
3. Base de Cálculo do IR/CSLL	5.628.158	5.444.211	5.636.138	5.729.570
<b>4. Imposto Renda + Contrib. Social (34%)</b>	<b>1.913.574</b>	<b>1.851.032</b>	<b>1.916.287</b>	<b>1.948.054</b>

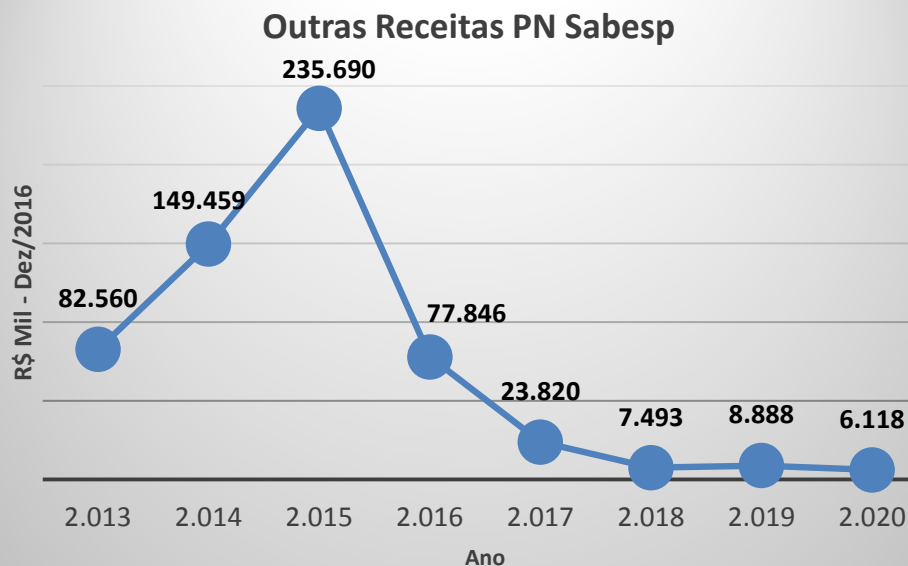


# Receitas Indiretas e Outras Receitas

R\$ mil dez/2016

Média histórica  
(ciclo anterior)

Discriminação	2017	2018	2019	2020
Água (1,86%)	135.657	138.798	142.116	145.374
Esgoto (1,17%)	67.905	70.104	72.377	74.643
<b>Receita Indireta Total</b>	<b>203.561</b>	<b>208.902</b>	<b>214.493</b>	<b>220.016</b>



Adotada média  
2015-2016:  
R\$156.768 mil  
anuais

# Determinação do Preço Máximo Inicial - P0 Etapa Inicial

Discriminação	Valor Presente 2016	Ciclo Tarifário - R\$ mil dez/2016			
		2017	2018	2019	2020
Volume Faturado (A+E) - (1000m3)	12.515.680	3.637.669	3.736.800	3.840.302	3.942.743
+ Receita Requerida Direta (tarifária)	44.955.436	13.066.248	13.422.322	13.794.093	14.162.053
+ Receita Indireita	699.415	203.561	208.902	214.493	220.016
+ Outras Receitas	519.120	156.768	156.768	156.768	156.768
- COFINS/PASEP	3.030.282	881.153	904.871	929.637	954.147
- Despesas Operacionais (OPEX)	18.418.598	5.431.396	5.506.305	5.588.278	5.764.044
- Despesas Contraprestação PPPs	1.102.437	63.481	437.494	437.494	437.494
- Receitas Irrecuperáveis (incobráveis)	515.066	149.703	153.783	158.042	162.258
- Imposto de Renda/Contrib.Social	6.310.466	1.913.574	1.851.032	1.916.287	1.948.054
- Investimentos (CAPEX)	9.625.093	2.521.457	3.042.172	2.996.702	3.136.706
- Juros Obras Andamento Regulatório	578.227	151.477	182.758	180.027	188.438
- Variação do Capital Circulante	334.076	252.392	66.928	36.687	18.940
- Base de Capital Inicial	40.328.708	-	-	-	-
+ Base de Capital Final	34.068.982	-	-	-	46.367.643
= Livre Fluxo Caixa + Base de Capital - VLP	-40.328.708	1.909.031	1.408.045	1.525.480	35.486.151
<b>P<sub>0</sub> calculado (preços de dez/2016)</b>	<b>R\$ 3,59193</b>	<b>TIR =</b>	<b>8,01%</b>		

## Determinação do Preço Máximo Inicial - PO Etapa Inicial

2a.RTO  
Po- Dez/2016:  
**R\$3,59193**

Variação IPCA  
Dez/16-Mar/17

2a. RTO  
Po-Abr/2017:  
**R\$3,62652**

Po Anterior  
Tarifas em  
vigor\*:  
**R\$3,47484**

IRT:  
**4,3650%**

\* Po resultante da RTE 2015, mais o reajuste anual de 2016, o que corresponde a R\$ 3,47484/m<sup>3</sup>



**Obrigado !**