

OFÍCIO CEDAE GAB-DP Nº 400/2018

Rio de Janeiro, 06 de junho de 2018.

Ao

Exmo. Sr. Silvio Santos

Conselheiro da AGENERSA

Avenida Treze de Maio, nº 23, Edifício Darke, 23º Andar

Centro, Rio de Janeiro/RJ

CEP: 20031-902

Ref.: Autorização de Publicação – Processo E-12/003/270/2018 - FÓRMULA DO REAJUSTE ANUAL (ARTIGO 9º DO DECRETO Nº 45.344/2015).

Exmo. Sr.,

Cumprimento-o respeitosamente, sirvo-me do presente para **autorizar a divulgação, para Consulta Pública, da documentação que segue em anexo**, referente ao Estudo para o Reajuste Tarifário Ordinário, período 2018/2019 da Cedae, entregue por meio do Ofício GAB-DP Nº 359/2018, no dia 18/05/2018 a esta AGENERSA.

Sem mais para o momento, desejo votos de estima e consideração.



Jorge Luiz Ferreira Briard
Diretor Presidente

AGENERSA Protocolo	
ID	2664
Data	07/06/2018
Horário	12:11
Assessor	Marco A. Pinheiro
Rubrica	Assessor - AGENERSA
ID: Nº 5072340-5	



**Estudo de Metodologias para Reajustes Anuais e
Revisão Tarifária Quinquenal**

Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE

Produto 3/2018 - Relatório Intermediário 3

**Apresentação do Resumo do Reajuste Tarifário
Resultante e Comparativo de Tarifas**

17 de maio de 2018

FICHA TÉCNICA

Objeto do Contrato	Estudo de Metodologia para Reajustes Anuais e Revisão Tarifária Quinquenal
Data de Assinatura do Contrato	15/04/2016
Prazo de Execução	60 (sessenta) meses
Contratante	Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE
Contratada	Fundação Getulio Vargas
Coordenador Geral	Rosane Coelho da Costa



Estudos para Reajuste Tarifário 2018-2019

Maio/2018

SUMÁRIO

- Introdução
 - Comportamento das principais rubricas
 - Premissas utilizadas
 - Resultados
 - Comparativo



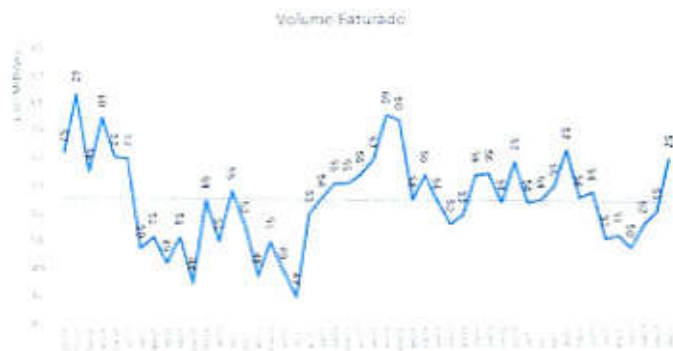
Método de Fluxo de Caixa Descontado

- ✓ Os estudos sobre o reajuste tarifário a vigorar no período de 1º de agosto de 2018 a 31 de julho de 2019 utilizaram o método do Fluxo de Caixa Descontado, a exemplo dos realizados nos anos anteriores, e conforme o previsto no Decreto Estadual nº 45.344, de 17 de agosto de 2015.
- ✓ O trabalho foi realizado com as melhores informações atuais disponibilizadas pela CEDAE para a elaboração das projeções, e não incluiu nenhum procedimento de "due diligence" contábil, fiscal, tributária e jurídica.
- ✓ O contrato celebrado entre a Fundação Getúlio Vargas e a Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE contém cláusula de confidencialidade, e desta forma, nem ela, nem os seus agentes, representantes, diretores ou empregados estão autorizados a copiar, reproduzir ou distribuir a outro(s) este documento, no todo ou em parte, salvo com o prévio consentimento por escrito da CEDAE.



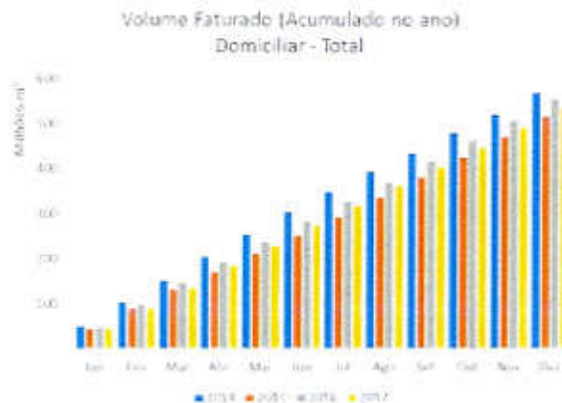
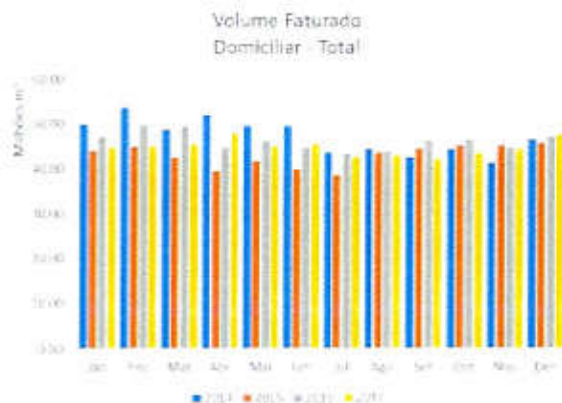
Volume Faturado

- ✓ Observada redução do consumo de 2014 para 2015 com a ocorrência de crise hídrica e racionalização do consumo de água.
- ✓ Recuperação no final de 2015 e início de 2016, porém nova queda ao longo de 2016 e 2017.
- ✓ Atualmente os volumes faturados são inferiores aos observados em 2014.



Domiciliar

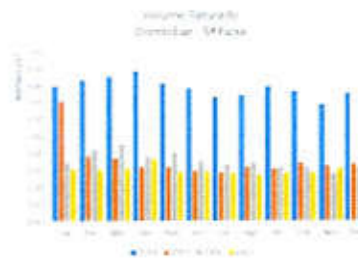
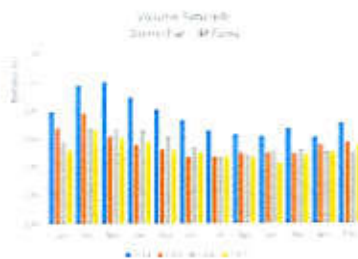
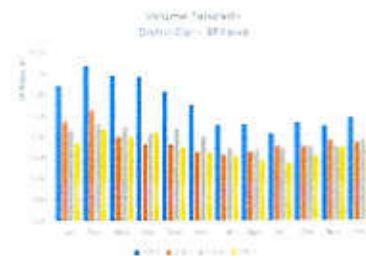
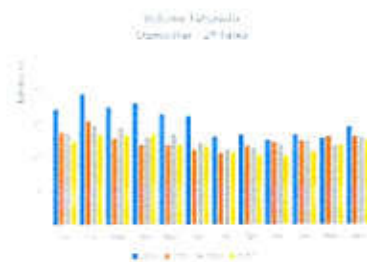
- ✓ 2017 inferior a 2014 em volume faturado na categoria domiciliar



7

Domiciliar - Volume faturado por faixa

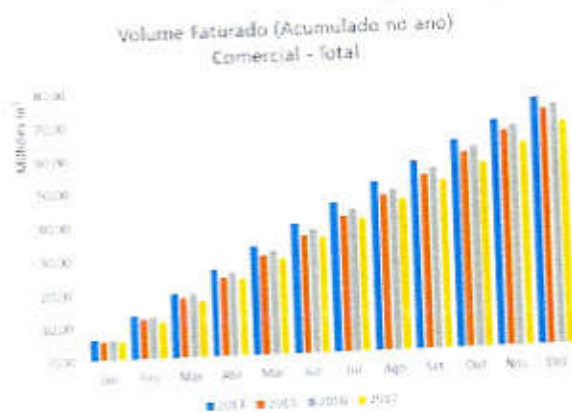
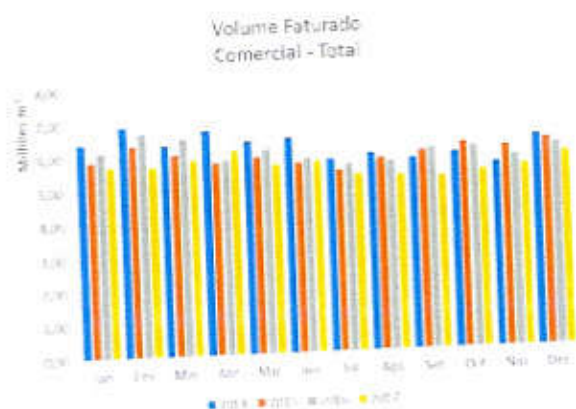
- ✓ Queda acentuada em volume nas faixas progressivas da categoria domiciliar



8

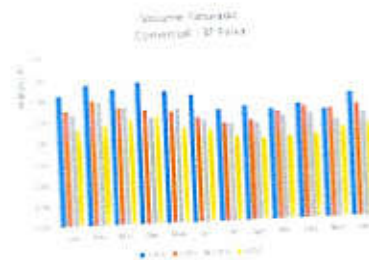
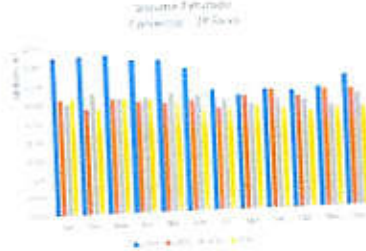
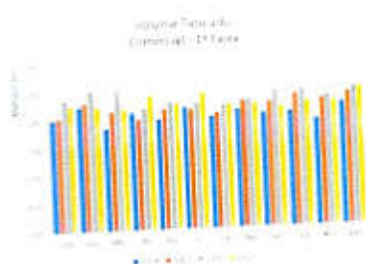
Comercial

- ✓ 2017 inferior a 2014, 2015 e 2016 em volume faturado na categoria comercial



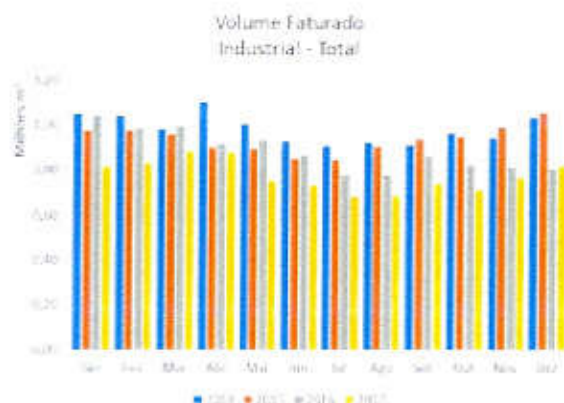
Comercial - Volume faturado por faixa

- ✓ Queda acentuada em volume nas faixas progressivas da categoria comercial



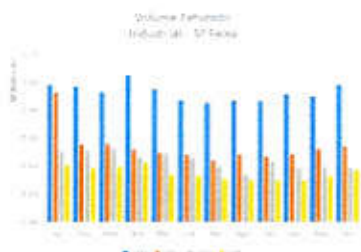
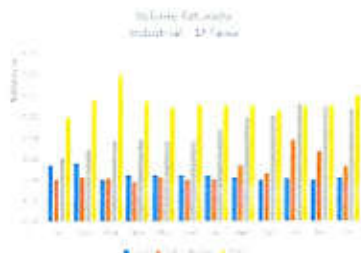
Industrial

- ✓ 2017 inferior a 2014, 2015 e 2016 em volume faturado na categoria industrial



Industrial - Volume faturado por faixa

- ✓ Queda acentuada em volume nas faixas progressivas da categoria industrial



Público

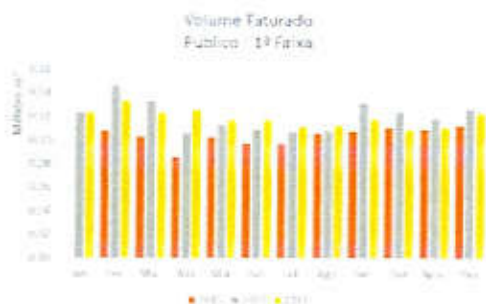
- ✓ 2017 inferior a 2015 e 2016 no primeiro trimestre em volume faturado na categoria pública



13

Público - Volume faturado por faixa

- ✓ Queda em volume na faixa progressiva da categoria pública



14

Número de Economias

- ✓ O número de economias atendidas pela CEDAE apresenta tendência de crescimento no período de analisado. A taxa de crescimento do número de economias nos últimos 12 meses foi de 0,97% em set/2017 e de 1,08% em out/2017

Número de Economias últimos 24 meses



15

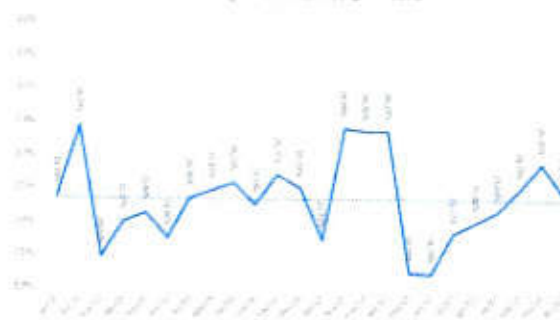
Inadimplância

- ✓ A inadimplância possui componente sazonal e é marcada por eventos relevantes que alteram significativamente os valores. No histórico da Companhia, em dezembro dos anos anteriores ocorreu o encontro de contas entre o Governo do Estado e a CEDAE, com regularização parcial de saldos em aberto de contas da categoria pública estadual. A tendência é de queda.

Inadimplância Jan/2014 - Dez/2017



Inadimplância últimos 24 meses



16

Arrecadação nominal



17

Arrecadação ajustada pelo IPCA

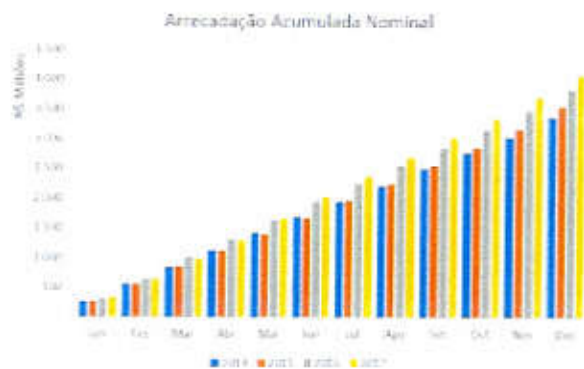
- ✓ A linha de tendência da arrecadação em valores atualizados pelo IPCA mostra tendência de queda



18

Arrecadação ajustada mês a mês

- ✓ A queda no consumo nas faixas progressivas levou a queda na arrecadação, principalmente nas faixas mais altas. A arrecadação ajustada pelo IPCA possui em 2017 valores inferiores a 2014.



Energia

- ✓ Manutenção no consumo de energia em MWh e aumento no custo em função dos aumentos extraordinários e implantação do sistema de bandeiras.



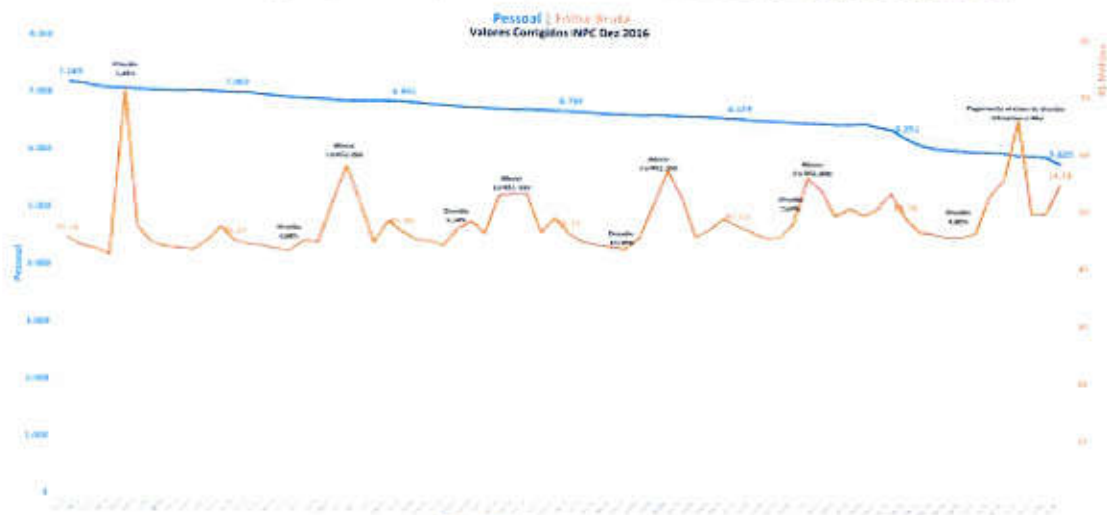
Pessoal

- ✓ A CEDAE vem realizando desde 2016 um PDV, Programa de Demissão Voluntária, que tem por objetivo a readequação do quadro funcional da Empresa, com melhor alocação dos recursos humanos e busca o aumento da produtividade do seu corpo funcional.
- ✓ O intuito inicial era, após a realização do PDV, com a redução projetada na folha de pagamento, realizar novo concurso público para o preenchimento dos quadros e a realização de promoções dentro das carreiras.
- ✓ Estes desdobramentos não ocorreram devido à não autorização de realização de novo Concurso para preenchimento destas vagas.

21

Pessoal

- ✓ Pode-se observar o esforço empenhado pela Companhia no sentido de otimizar seus quadros.



22



Premissas Utilizadas

- ✓ Sem alteração na **estrutura tarifária** da Companhia
- ✓ Dados de Caixa fornecidos pela CEDAE de janeiro de 2015 a dezembro de 2017
- ✓ **Arrecadação:** projetada a partir do valor ajustado do mês correspondente no ano anterior acrescido do valor estimado de crescimento das economias. Para este último, segundo os dados fornecidos pela CEDAE, o número de economias, somadas todas as categorias, aumentou a uma taxa média de 0,97% em set/2017 e de 1,08% em out/2017, e assim, foi utilizado o percentual de 1%, para o crescimento anual do número de economias. No modelo existe a hipótese de reajuste único ou reajuste parcial e complementar. Adicionalmente ao reajuste ordinário, em agosto de 2018 foi computada a segunda parcela do reajuste extraordinário aprovado na Deliberação AGENERSA Nº 3249, de 2,6673%

Premissas Utilizadas

- ✓ **Pessoal:** projetados levando em consideração o quantitativo atual de funcionários, os reajustes salariais futuros a serem realizados em maio de 2018 segundo o INPC dos últimos 12 meses, e em maio de 2019 segundo a previsão de inflação nos próximos 12 meses pelo Boletim FOCUS do Banco Central.
- ✓ Foi ainda computado o pagamento de participação nos lucros de R\$ 3 mil para cada funcionário dividido nos meses de junho a agosto de 2018 e no mesmo valor por funcionário dividido em junho a agosto de 2019.

Premissas Utilizadas

- ✓ **Energia:** Utilização dos valores históricos para projeção a partir do valor ajustado do mês correspondente no ano anterior acrescido do valor estimado de crescimento das economias. Não se considerou a ocorrência de reajustes extraordinários no período projetado. Foi utilizado o percentual de 10,36% (Light) e 21,04% (Enel) já aprovados pela ANEEL para correção das tarifas em março de 2018. A proporção de consumo de 79% Light e 21% Enel. Para o reajuste de março de 2019 foi utilizado o percentual de 4%, alinhado com a expectativa de inflação futura de acordo com o Boletim Focus do BACEN, de 27 de abril de 2018, da resolução Nº4.582, de 29/06/2017, e do Relatório de Inflação de março de 2018 do BACEN, uma vez que não se tem, no momento, uma divulgação pela Agência Reguladora daquele setor das estimativas de percentuais de reajuste futuros.

Premissas Utilizadas

- ✓ **Serviço de Terceiros:** empreiteiras/consórcios; serviços de marketing; concessionárias de serviço público; parcelamentos e outros serviços. A projeção foi realizada a partir do valor do mês correspondente no ano anterior corrigido pelo IPCA projetado para os próximos 12 meses, segundo o relatório Focus do BACEN, Banco Central do Brasil e a informação sobre os parcelamentos com valores fornecidos pela CEDAE.

27

Premissas Utilizadas

- ✓ **Fornecedores:** projeção realizada a partir do valor do mês correspondente no ano anterior corrigido pelo IPCA projetado para os próximos 12 meses, segundo o relatório Focus do BACEN, Banco Central do Brasil.
- ✓ **Produtos Químicos:** projeção realizada a partir do valor do mês correspondente no ano anterior corrigido pelo IPCA projetado para os próximos 12 meses, segundo o relatório Focus do BACEN, Banco Central do Brasil. Em adição a este valor foi considerado o crescimento do número de economias, estimado em 1% a.a para o período.
- ✓ **Aluguéis e fundo imobiliário:** projeção realizada a partir do último valor realizado, dezembro de 2017, acrescido do percentual do equivalente mensal do IPCA projetado para os próximos 12 meses.

28

Premissas Utilizadas

- ✓ **Tributos:** Os tributos incluem PASEP e CONFIS, IRPJ e CSLL e outros tributos. Para a estimativa de tributos foram utilizadas as estimativas das rubricas do fluxo de caixa sob as quais incidem tais tributos e calculados o PASEP e a COFINS com a alíquota de 9,25% sobre o faturamento estimado, o IRPJ e a CSLL sobre o resultado estimado, com alíquota de 34%, e outros tributos mantendo a métrica observada nos dados históricos da Companhia.
- ✓ Os valores de IRPJ e CSLL foram computados no estudo com as suas respectivas alíquotas.
- ✓ *"Considerando a Ação Cível Originária 2757/RJ que trata da Imunidade Tributária Recíproca da CEDAE, embora considere provável suas chances de êxito, a Companhia aguarda o trânsito em julgado da decisão do Supremo Tribunal Federal – STF que declarou a sua imunidade quanto aos impostos federais. Até o trânsito em julgado da decisão do STF, a Companhia continuará apurando regularmente os impostos correspondentes. Os efeitos contábeis e financeiros desta matéria somente serão reconhecidos pela Companhia após o trânsito em julgado da decisão do STF." (Relatório da Administração 2017)*

29

Premissas Utilizadas

- ✓ **Despesas Judiciais:** Fundos cível e trabalhista no valor de R\$ 10 milhões ou 3% da arrecadação para cada. Adicionalmente aos dois fundos, nos outros itens foi considerado o valor histórico (média dos últimos 12 meses) corrigido pelo percentual do equivalente mensal do IPCA previsto para os próximos 12 meses no relatório Focus, à exceção dos dois fundos.
- ✓ **Outras Despesas Correntes:** Considerado o valor histórico (média dos últimos 12 meses) corrigido pelo percentual do equivalente mensal do IPCA previsto para os próximos 12 meses no relatório Focus.

30

Premissas Utilizadas

- ✓ **Atividades de Financiamento:** Receitas Financeiras: Remuneração de Ações que a CEDAE detém do Banco do Brasil. Despesas de Financiamento: Debêntures; Dívida PRECE - Plano de Previdência dos Funcionários; REFIS - Programa de Recuperação Fiscal, parcelamento de tributos; Caixa Econômica Federal, serviço da dívida; Caixa Econômica Federal CCB - Cédula de Crédito Bancário; FINISA CCB - Cédula de Crédito Bancário; Parcelamento SESI/SENAI; e Dividendos obrigatórios.
- ✓ **Atividades de Investimento:** conforme informação disponibilizada pela CEDAE

CEDAE - Fluxo de Caixa 2017 - 2018

em R\$ mil		ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	maio/19	jun/19	jul/19		
Operações Financeiras		20.181	20.848	18.242	18.314	18.700	18.277	18.316	17.809	17.400	13.270	11.481	11.488		
Agua	DE - Diretoria de Projetos Estratégicos e Sustentabilidade	2.451	2.203	67	67	0	0	0	0	0	0	0	0		
	OG - Diretoria de Produção e Grande Operação	4.611	4.487	4.274	5.417	5.730	5.088	5.881	2.262	2.218	1.914	1.924	2.267		
	OD - Diretoria de Distribuição e Comercialização do Interior	1.553	2.388	1.918	1.635	1.706	2.064	2.637	2.641	2.761	2.000	3.768	3.288	161.521	
	OM - Diretoria de Distribuição e Comercialização do Interior	4.623	4.623	1.434	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	OE - Diretoria de Engenharia	3.308	3.007	4.464	8.074	8.436	6.688	8.713	8.713	6.951	8.851	8.745	6.754		139.410
Esgoto	OS - Diretoria de Esgotos e Saneamento	3.578	8.067	3.005	2.821	2.895	2.588	2.338	2.269	2.368	1.854	1.944	2.560		
	OE - Diretoria de Engenharia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.891	

31

Premissas Utilizadas – Taxa de Desconto

CEDAE Tx Desconto

Definição dos Parâmetros e Cálculo

	Valor	Observação
Rf	Taxa livre de risco nominal	4,9211% Retorn 10-year T. Bond, 30 anos, De 1988 a 2017
B _U	Beta Desalavancado	0,2654 Beta desalavancado do setor Water Utilities em Domésticos, composto por 23 empresas do mercado Norte Americano, divulgado em Janeiro de 2018.
%D	Debt	29,16% Informação CEDAE DRE 2017
%E	Equity	79,84% Calculado 1-Debt
B _L	Beta Realavancado	0,1067 Calculado
(R _m - R _f)	Prêmio de Risco de Mercado	6,9400% Fonte: 2017 valuation Handbook US, Guide to Cost of Capital, dados de 1926 a 2016, Mook - Bonds
R _p	Risco País	2,5100% Mediana dos últimos 15 anos, 2003 a 2017, fonte: EMBI+BR, JP Morgan, disponível em Ipedata
Pt	Prêmio de Tamanho	0,0000% Não considerado
Infl. USA	Inflação americana histórica	2,0904% Média dos últimos 15 anos de inflação norte-americana, 2003 a 2017, Consumer Price Index (CPI), fonte: Bureau of Labor Statistics, BLS
Infl. BR	Inflação brasileira	3,9900% Fonte: Relatório Focus BACEN de 27/04/2018
CAPM CEDAE Nominal US		9,5803%
CAPM CEDAE Real		7,3366%
CAPM CEDAE Nominal BR		11,6194%
Capital de Terceiros Nominal BR		8,7748%
Capital de Terceiros Real		4,6012%
WACC CEDAE Nominal BR		10,4443%
WACC CEDAE Real		6,2067%

32



Resultados

Teste de sensibilidade

Projeção sobre a geração de caixa no período de 12 meses em cada hipótese de reajuste. Valores em R\$ mil.

Reajuste	Arrecadação	Geração de Caixa Operacional	Atividades de Financiamento	Atividades de Investimento	VPL Geração de Caixa Líquido
0,0000%	4.901.849	706.075	(695.672)	(199.416)	(215.319)
3,0000%	5.048.905	768.359	(695.672)	(199.416)	(144.411)
5,0000%	5.146.941	809.881	(695.672)	(199.416)	(97.138)
8,0000%	5.293.997	872.165	(695.672)	(199.416)	(27.259)
9,2283%	5.354.209	897.667	(695.672)	(199.416)	0
10,0000%	5.392.034	913.687	(695.672)	(199.416)	16.667
15,0000%	5.637.126	1.017.494	(695.672)	(199.416)	120.721
20,0000%	5.882.219	1.121.300	(695.672)	(199.416)	223.140

Fonte: Elaboração FGV a partir de dados CEDAE





Comparativo de Tarifas

Tarifa A

Tarifa B

36



CEDAE FGV PROJETOS

Comparativo de Tarifas

Tarifa A



37

Comparativo de Tarifas

Tarifa A - Domiciliar

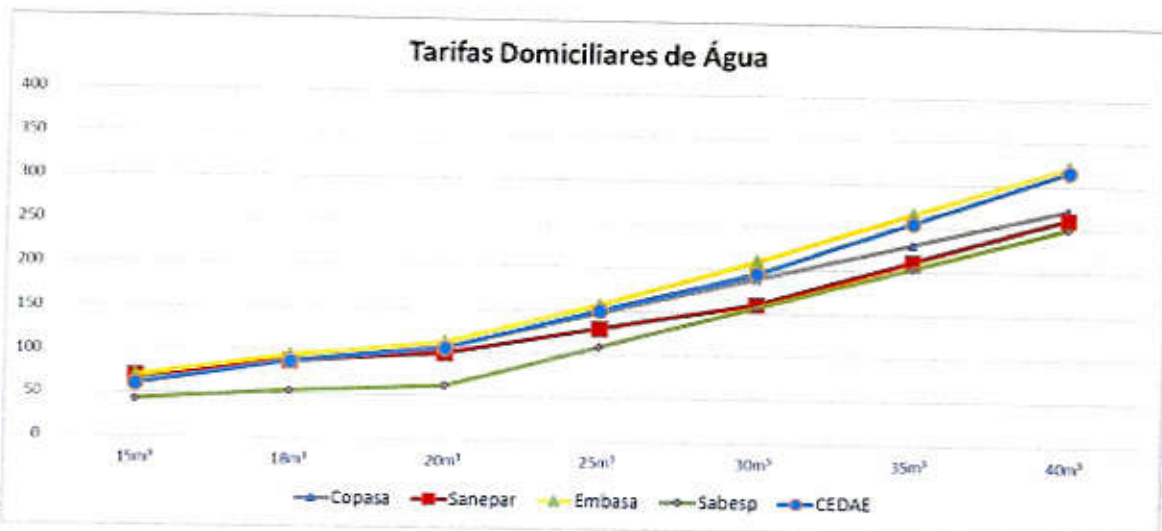


	Tarifas Domiciliares de Água					CEDAE		
	Copasa	Sanepar	Embasa	Sabesp		nov/17		
Último Reajuste	jul/17	mai/18	jun/17	nov/17				
% de Reajuste	8,69%	5,12%	8,80%	7,89%	5,00%	10,00%	15,00%	
15m ³	67,57	69,73	70,26	43,05	60,90	63,80	66,70	
18m ³	90,48	87,70	94,92	54,39	87,69	91,87	96,04	
20m ³	105,76	99,68	111,36	61,95	105,55	110,58	115,61	
25m ³	147,39	129,88	157,56	109,15	150,21	157,36	164,52	
30m ³	189,02	160,08	209,11	156,35	194,87	204,15	213,43	
35m ³	230,65	211,18	265,81	203,55	255,76	267,94	280,12	
40m ³	272,28	262,28	322,51	250,75	316,66	331,74	346,82	
60m ³	545,52	466,68	596,31	449,15	742,93	778,31	813,69	

38

Comparativo de Tarifas

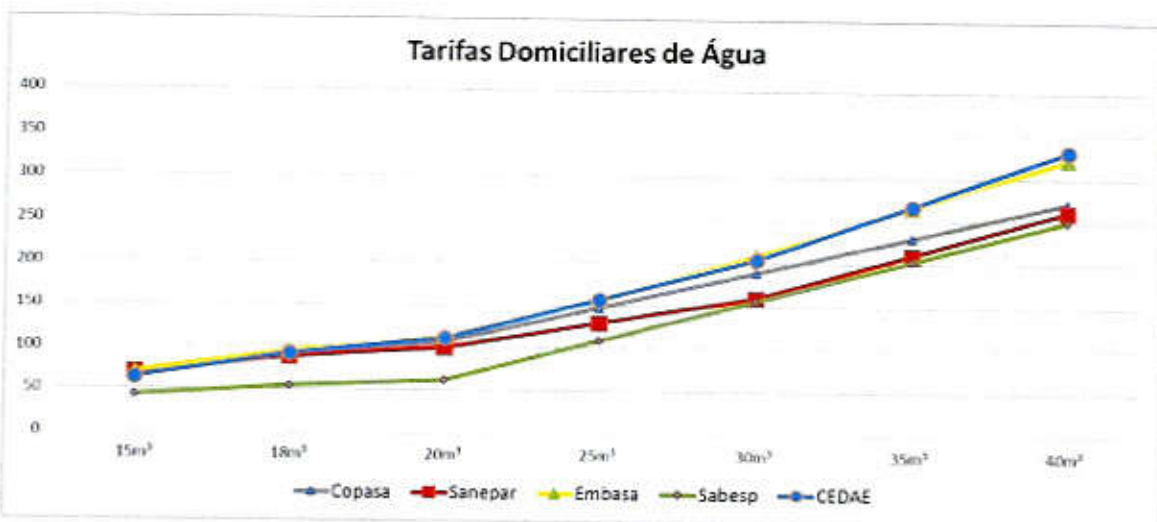
Tarifa A – Domiciliar – Cenário 1 – 5%



39

Comparativo de Tarifas

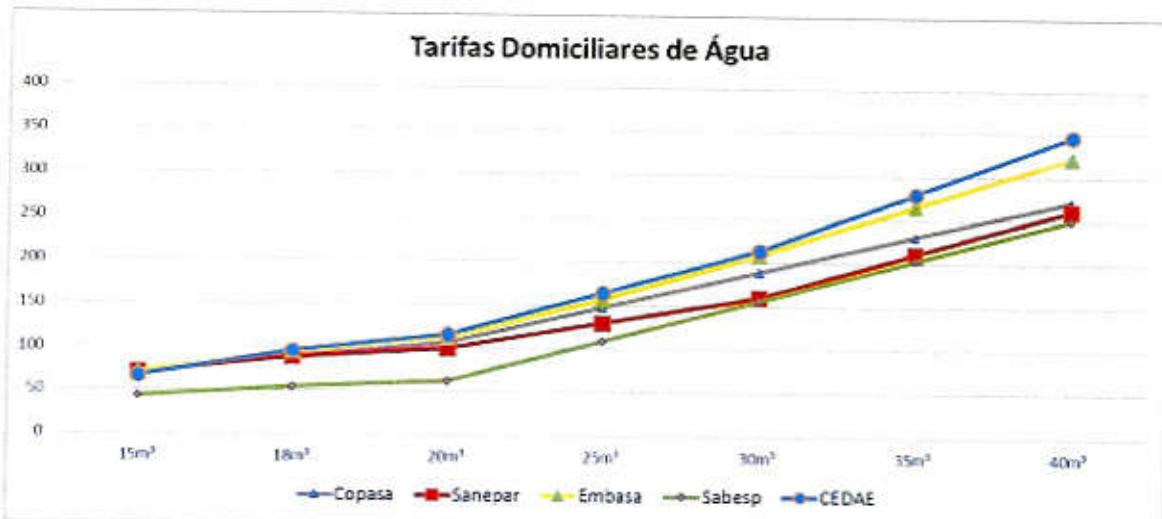
Tarifa A – Domiciliar – Cenário 2 – 10%



40

Comparativo de Tarifas

Tarifa A – Domiciliar – Cenário 3 – 15%



41

Comparativo de Tarifas

Tarifa A - Comercial

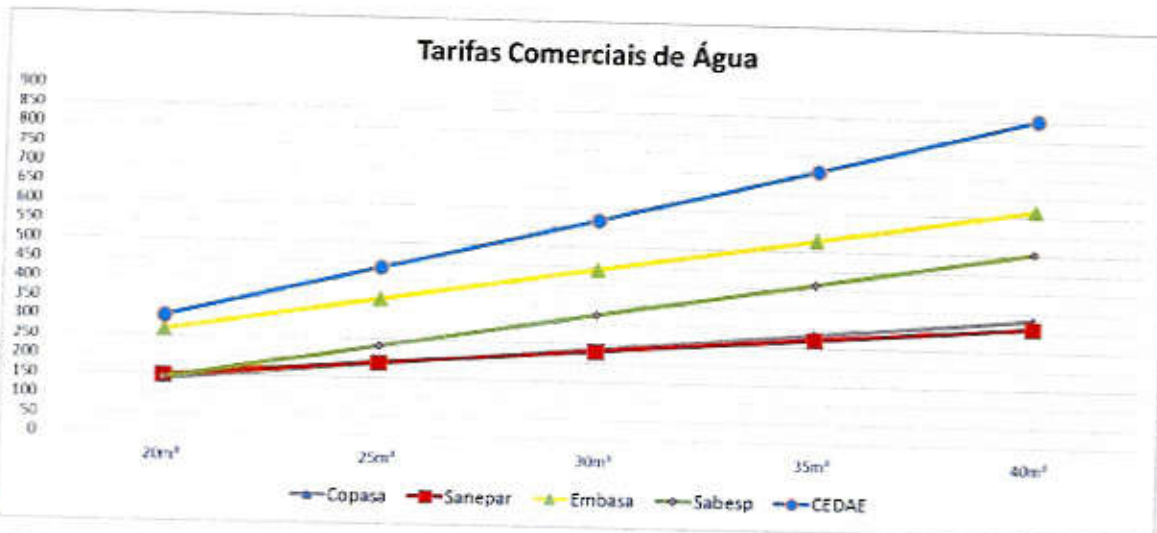


Tarifas Comerciais de Água							
	Copasa	Sanepar	Embasa	Sabesp	CEDAE		
Último Reajuste	jul/17	mai/18	jun/17	nov/17	nov/17		
% de Reajuste	8,69%	5,12%	8,80%	7,89%	5,00%	10,00%	15,00%
20m³	137,74	149,85	266,50	142,90	276,06	289,21	302,35
25m³	186,52	190,05	353,85	233,30	397,65	416,59	435,52
30m³	235,29	230,25	441,20	323,70	519,24	543,97	568,69
35m³	284,07	270,75	528,55	414,10	649,15	680,06	710,98
40m³	332,84	311,25	615,90	504,50	779,06	816,16	853,26
60m³	538,90	473,25	996,60	873,70	1.298,71	1.360,55	1.422,40

42

Comparativo de Tarifas

Tarifa A – Comercial – Cenário 3 – 15%



45

Comparativo de Tarifas

Tarifa A - Industrial

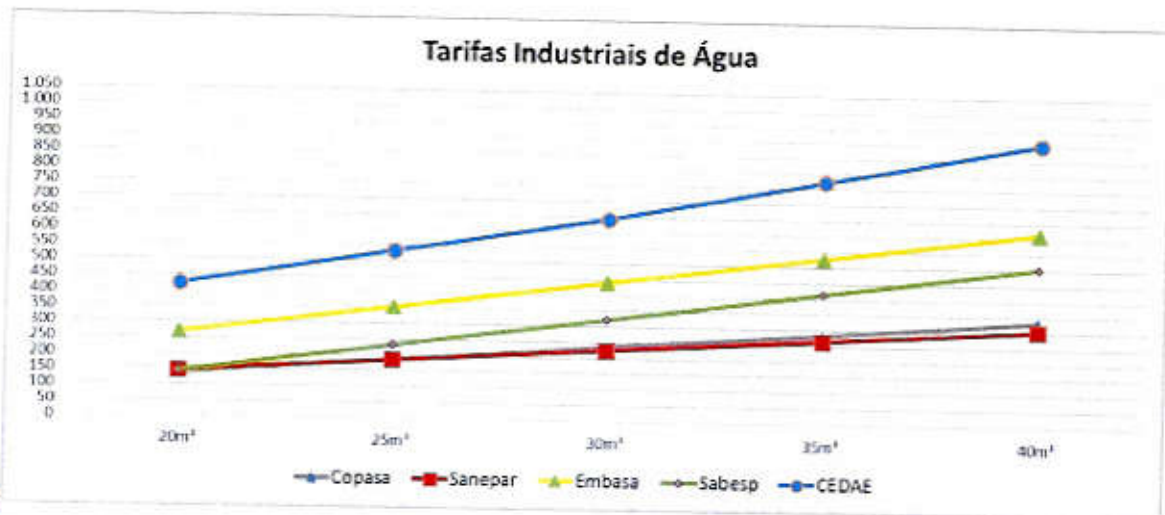


Tarifas Industriais de Água							
	Copasa	Sanepar	Embasa	Sabesp	CEDAE		
Último Reajuste	jul/17	mai/18	jun/17	nov/17	nov/17		
% de Reajuste	8,69%	5,12%	8,80%	7,89%	5,00%	10,00%	15,00%
20m³	137,74	147,25	266,50	142,90	422,21	442,32	462,42
25m³	186,52	186,15	353,85	233,30	533,04	558,43	583,81
30m³	235,29	225,05	441,20	323,70	643,87	674,53	705,19
35m³	284,07	264,10	528,55	414,10	773,58	810,42	847,26
40m³	332,84	303,15	615,90	504,50	903,29	946,30	989,32
60m³	538,90	459,35	996,60	873,70	1.422,12	1.489,84	1.557,56

46

Comparativo de Tarifas

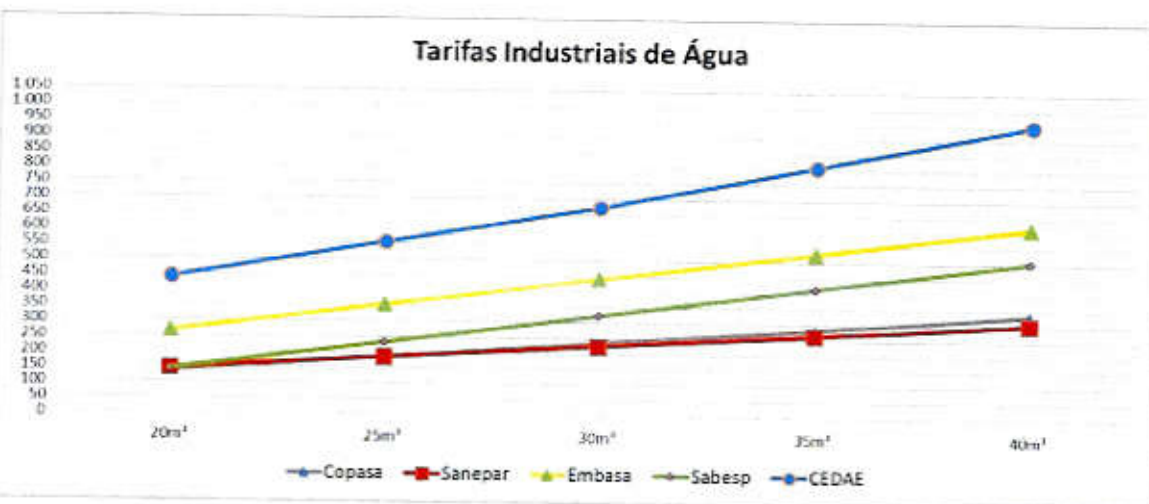
Tarifa A – Industrial – Cenário 1 – 5%



47

Comparativo de Tarifas

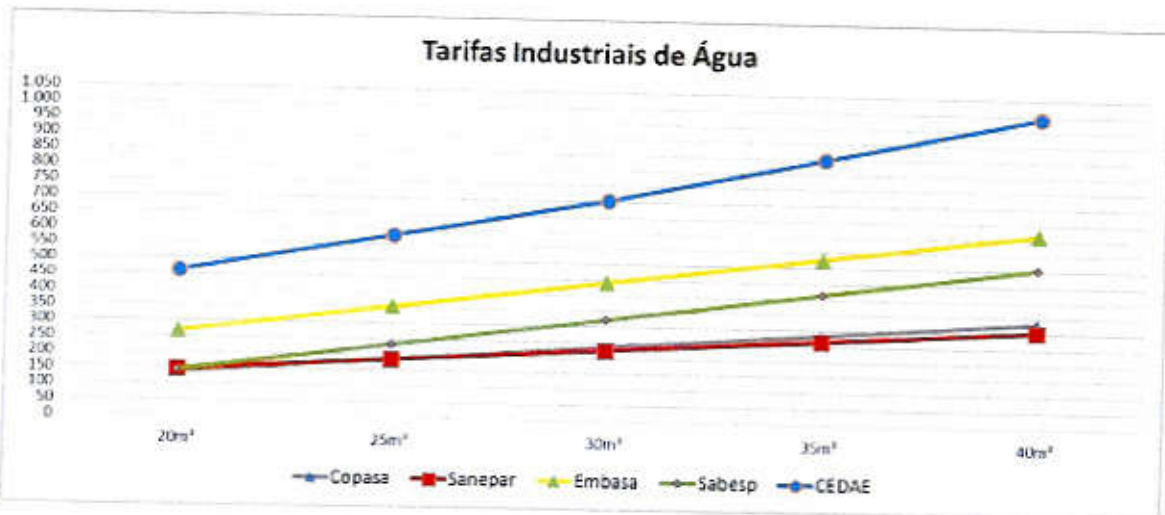
Tarifa A – Industrial – Cenário 2 – 10%



48

Comparativo de Tarifas

Tarifa A – Industrial – Cenário 3 – 15%



43

Comparativo de Tarifas

Tarifa A - Pública

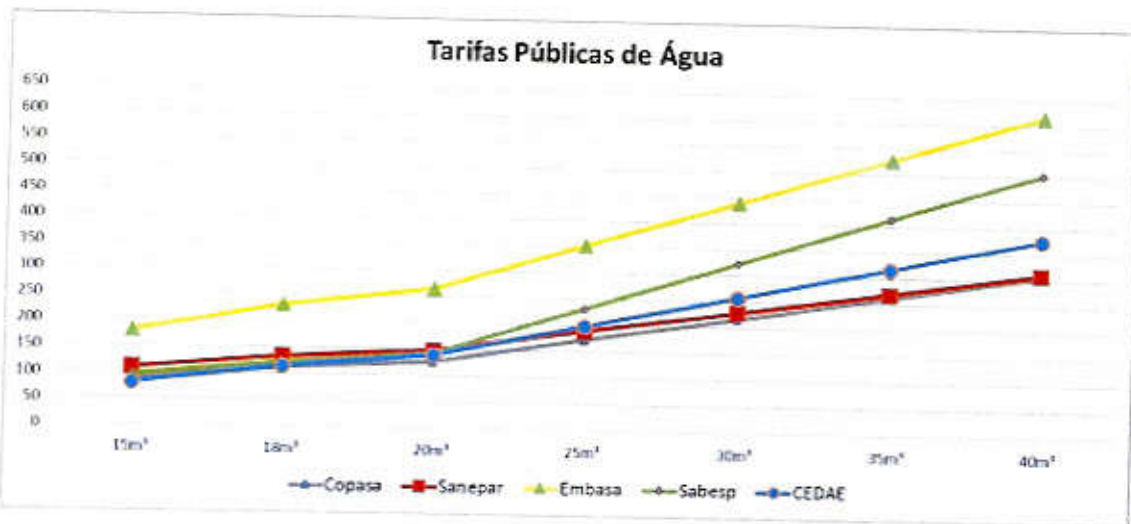


	Tarifas Públicas de Água						
	Copasa	Sanepar	Embasa	Sabesp	CEDAE		
Último Reajuste	jul/17	mai/18	jun/17	nov/17	nov/17		
% de Reajuste	8,69%	5,12%	8,80%	7,89%	5,00%	10,00%	15,00%
15m³	88,06	109,90	179,15	95,70	80,38	84,21	88,04
18m³	112,36	133,87	231,56	124,02	115,95	121,47	126,99
20m³	128,56	149,85	266,50	142,90	139,65	146,31	152,96
25m³	173,34	190,05	353,85	233,30	198,93	208,40	217,87
30m³	218,12	230,25	441,20	323,70	258,20	270,49	282,79
35m³	262,90	270,75	528,55	414,10	317,47	332,59	347,71
40m³	307,68	311,25	615,90	504,50	376,74	394,68	412,62
60m³	511,36	473,25	996,60	873,70	613,83	643,06	672,29

50

Comparativo de Tarifas

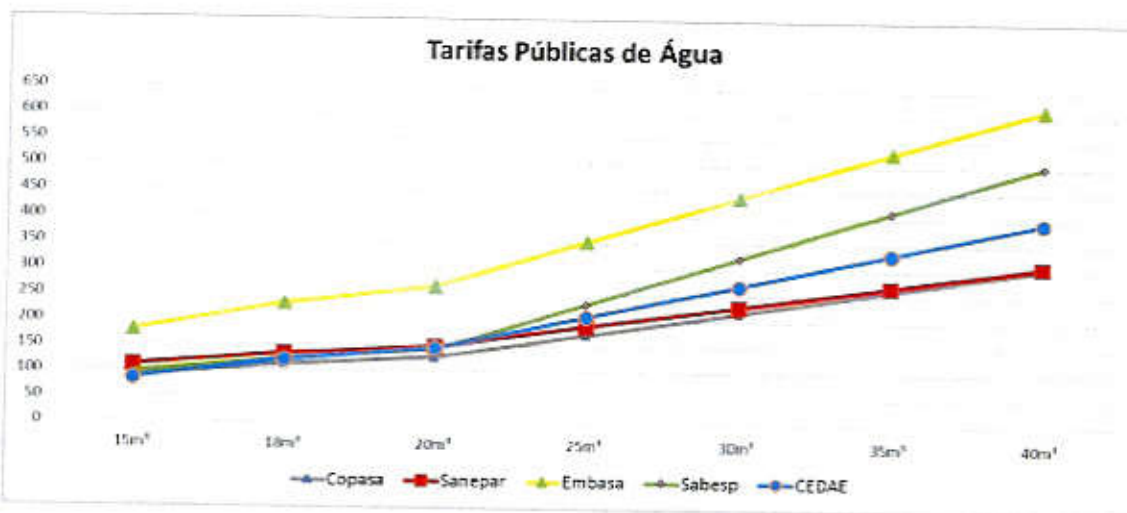
Tarifa A – Pública – Cenário 1 – 5%



51

Comparativo de Tarifas

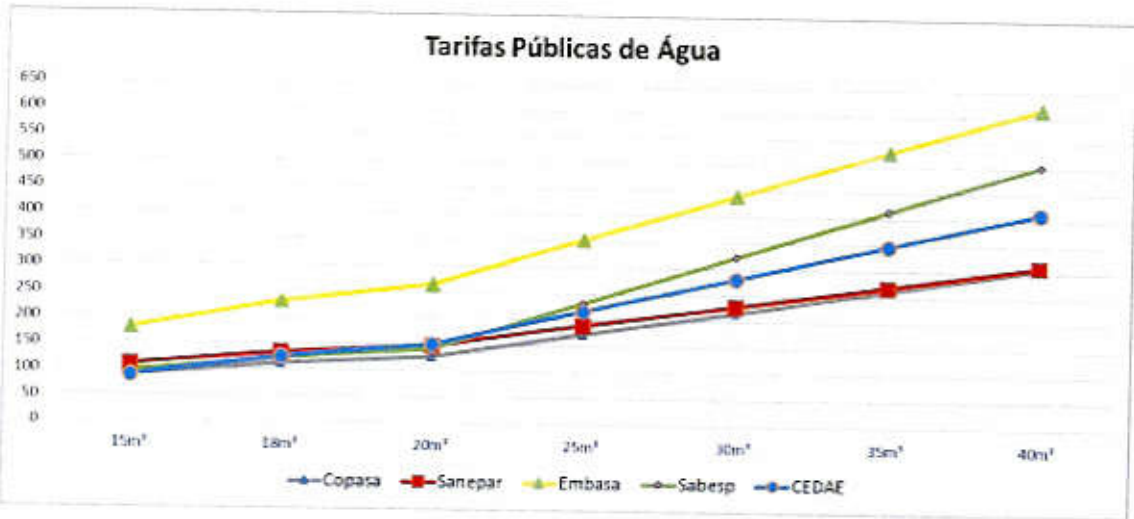
Tarifa A – Pública – Cenário 2 – 10%



52

Comparativo de Tarifas

Tarifa A – Pública – Cenário 3 – 15%



53

Comparativo de Tarifas

Tarifa B



54

Comparativo de Tarifas

Tarifa B - Domiciliar

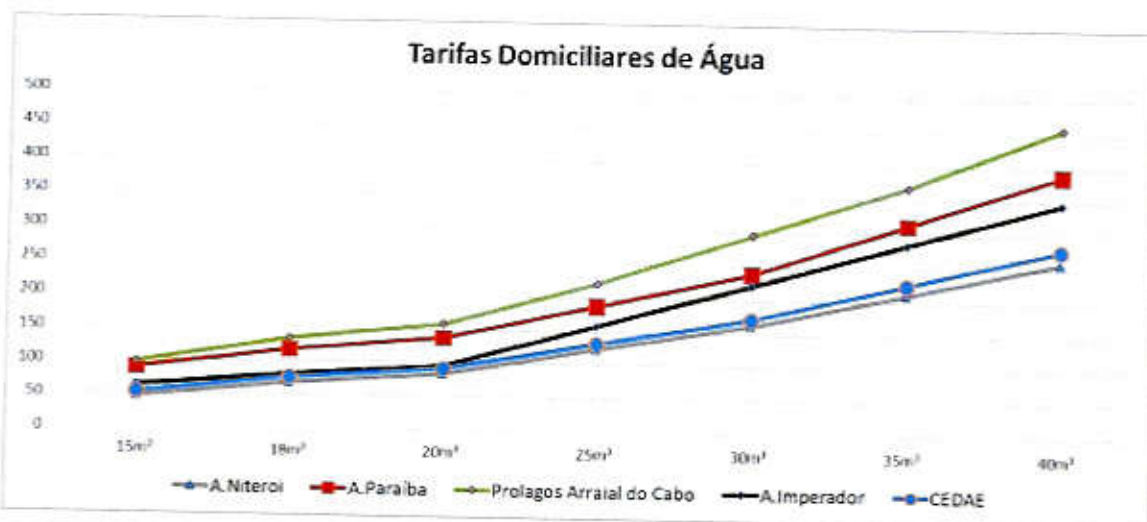


	Tarifas Domiciliares de Água						
	A.Niteroi	A.Paraíba	Prolagos Arraial do Cabo	A.Imperador	CEDAE		
Último Reajuste	dez/17	jan/18	jan/18	abr/17	nov/17		
% de Reajuste	4,72%	6,96%	5,55%	7,40%	5,00%	10,00%	15,00%
15m ³	46,32	88,76	97,45	62,48	53,42	55,96	58,50
18m ³	69,49	118,35	134,20	82,54	76,92	80,58	84,25
20m ³	84,93	138,07	158,70	95,90	92,59	97,00	101,41
25m ³	123,53	187,38	219,95	158,39	131,76	138,04	144,31
30m ³	162,14	236,69	294,20	220,87	170,94	179,08	187,22
35m ³	210,01	311,64	368,45	283,35	224,35	235,04	245,72
40m ³	257,87	386,59	457,75	345,84	277,77	291,00	304,22
60m ³	583,69	686,39	905,00	688,77	651,69	682,73	713,76

55

Comparativo de Tarifas

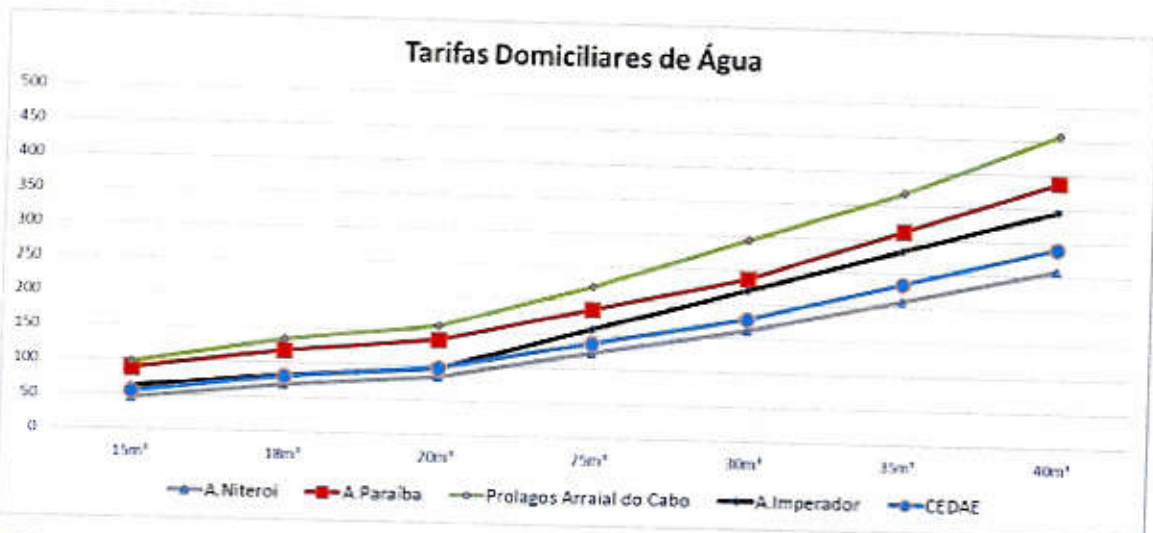
Tarifa B – Domiciliar – Cenário 1 – 5%



56

Comparativo de Tarifas

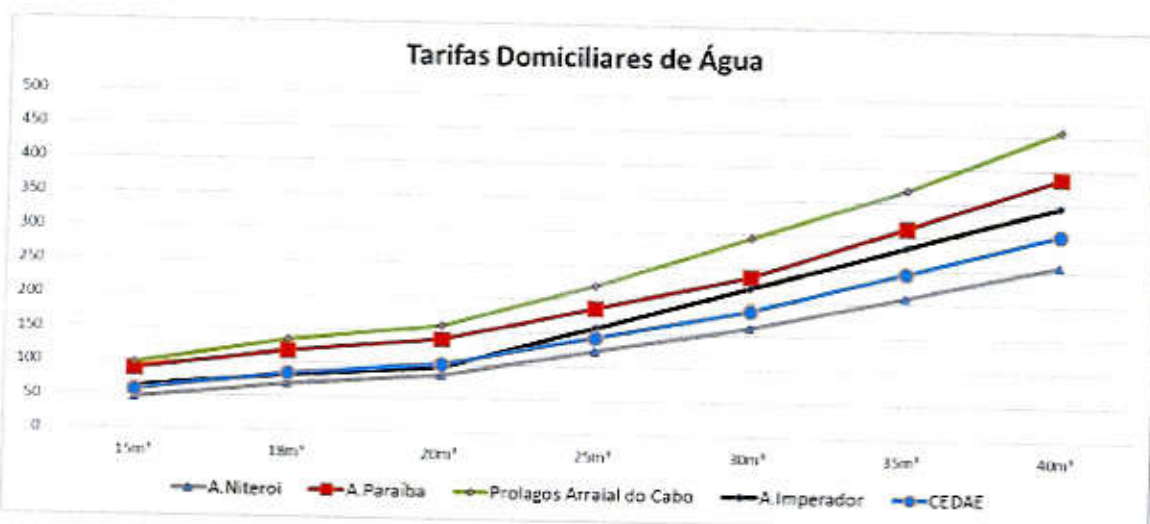
Tarifa B – Domiciliar – Cenário 2 – 10%



57

Comparativo de Tarifas

Tarifa B – Domiciliar – Cenário 3 – 15%



58

Comparativo de Tarifas

Tarifa B - Comercial

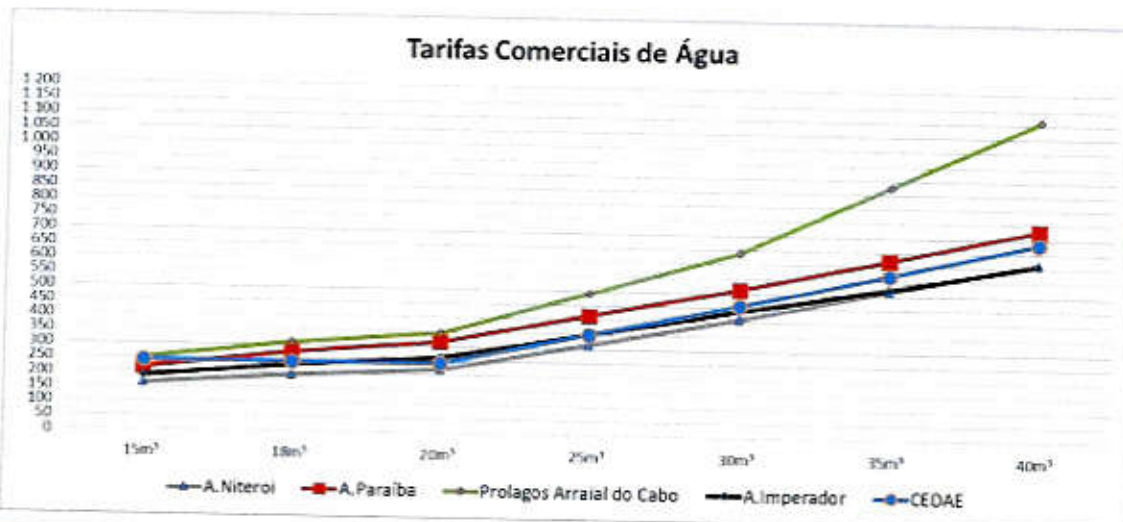


	Tarifas Comerciais de Água						
	A.Niteroi	A.Paraíba	Prolagos Arraial do Cabo	A.Imperador	CEDAE		
Ultimo Reajuste	dez'17	jan'18	jan'18	abr'17	nov'17		
% de Reajuste	4,72%	6,96%	5,55%	7,40%	5,00%	10,00%	15,00%
20m³	219,27	315,58	345,80	261,56	242,16	253,69	265,22
25m³	315,01	414,20	493,30	348,74	348,82	365,43	382,04
30m³	410,74	512,82	640,80	435,93	455,47	477,16	498,85
35m³	512,66	621,30	874,75	523,12	569,43	596,55	623,66
40m³	614,57	729,78	1.108,70	610,30	683,39	715,93	748,47
50m³	1.022,23	1.163,70	2.044,50	988,11	1.139,22	1.193,46	1.247,71

59

Comparativo de Tarifas

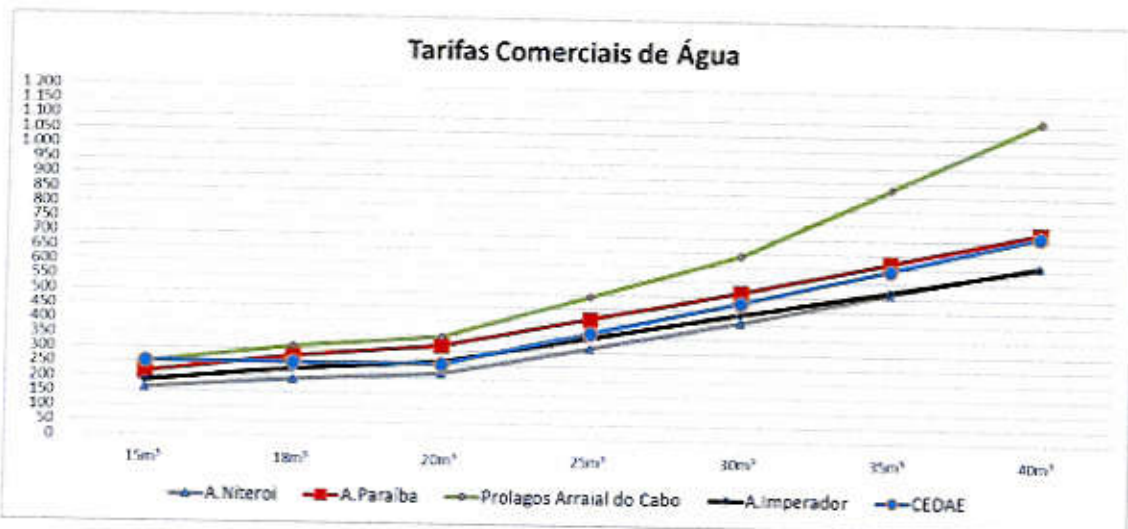
Tarifa B – Comercial – Cenário 1 – 5%



60

Comparativo de Tarifas

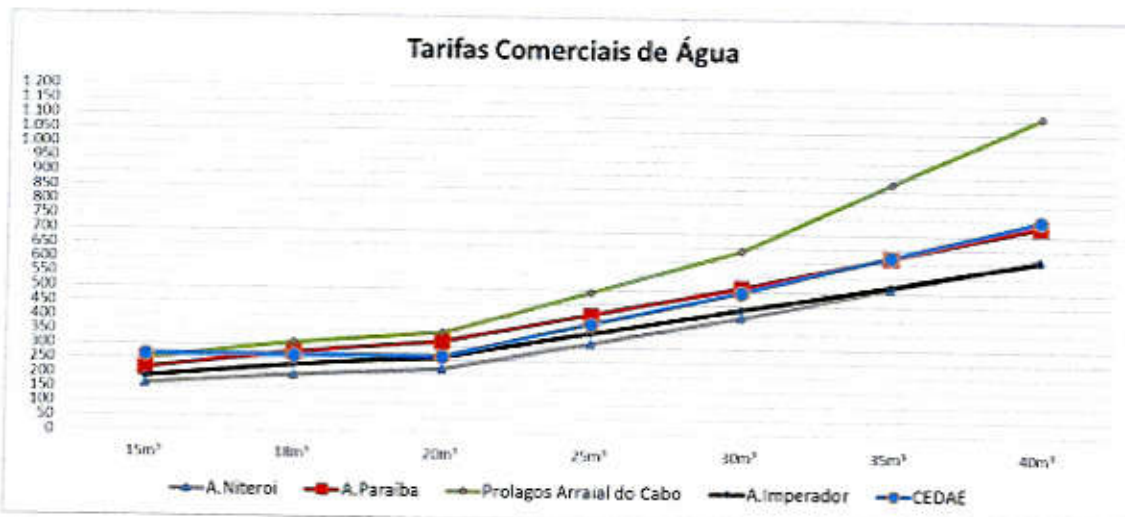
Tarifa B – Comercial – Cenário 2 – 10%



61

Comparativo de Tarifas

Tarifa B – Comercial – Cenário 3 – 15%



62

Comparativo de Tarifas

Tarifa B - Industrial

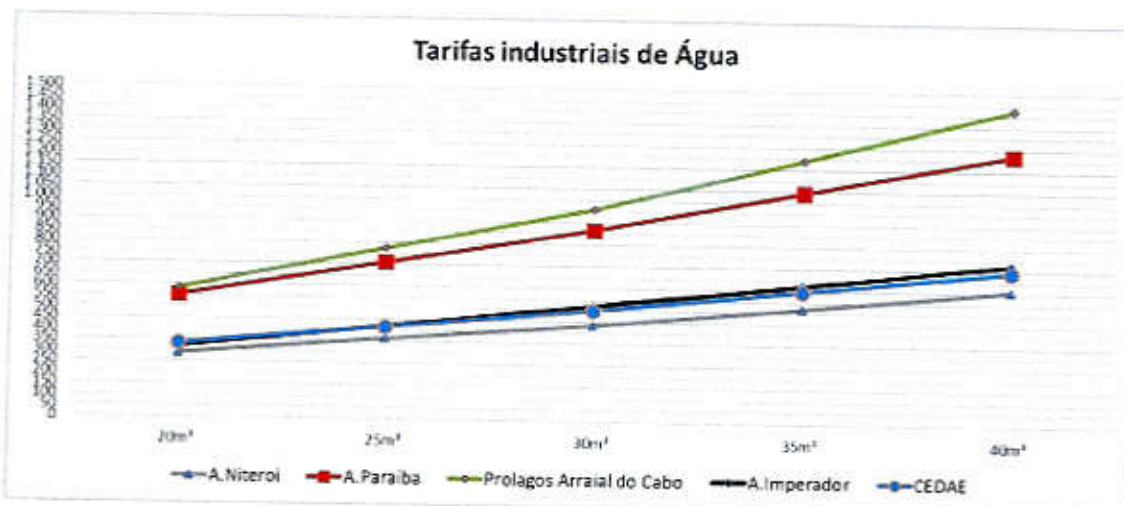


	Tarifas Industriais de Água						
	A.Niteroi	A.Paraiba	Prolagos Arraial do Cabo	A.Imperador	CEDAE		
Último Reajuste	dez17	jan18	jan18	abr17	nov17		
% de Reajuste	4,72%	6,96%	5,55%	7,40%	5,00%	10,00%	15,00%
20m³	290,30	552,26	586,80	319,68	334,75	350,69	366,63
25m³	362,88	710,05	772,75	421,40	418,44	438,36	458,29
30m³	435,45	867,84	958,70	523,12	502,12	526,03	549,95
35m³	521,92	1.045,35	1.192,65	624,83	598,28	626,76	655,25
40m³	608,40	1.222,86	1.426,60	726,55	694,43	727,49	760,56
60m³	954,29	1.932,90	2.362,40	1.162,48	1.079,03	1.130,41	1.181,80

63

Comparativo de Tarifas

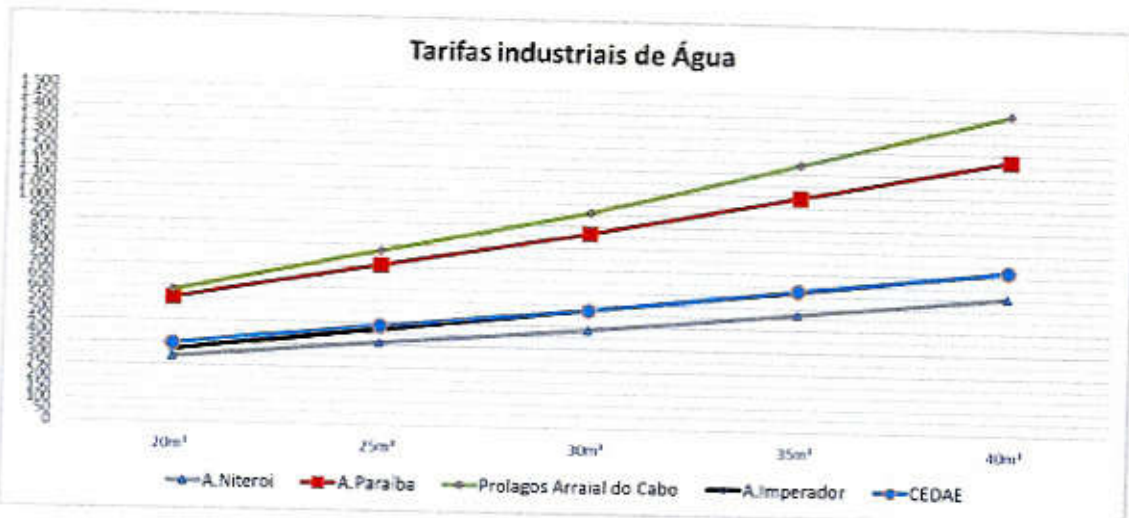
Tarifa B – Industrial – Cenário 1 – 5%



64

Comparativo de Tarifas

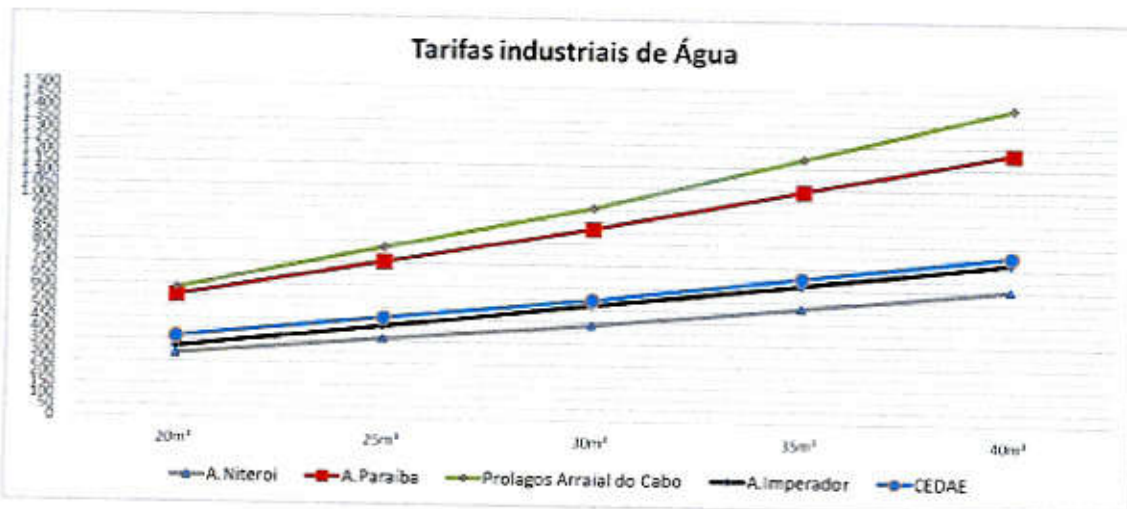
Tarifa B – Industrial – Cenário 2 – 10%



65

Comparativo de Tarifas

Tarifa B – Industrial – Cenário 3 – 15%



66

Comparativo de Tarifas

Tarifa B - Pública

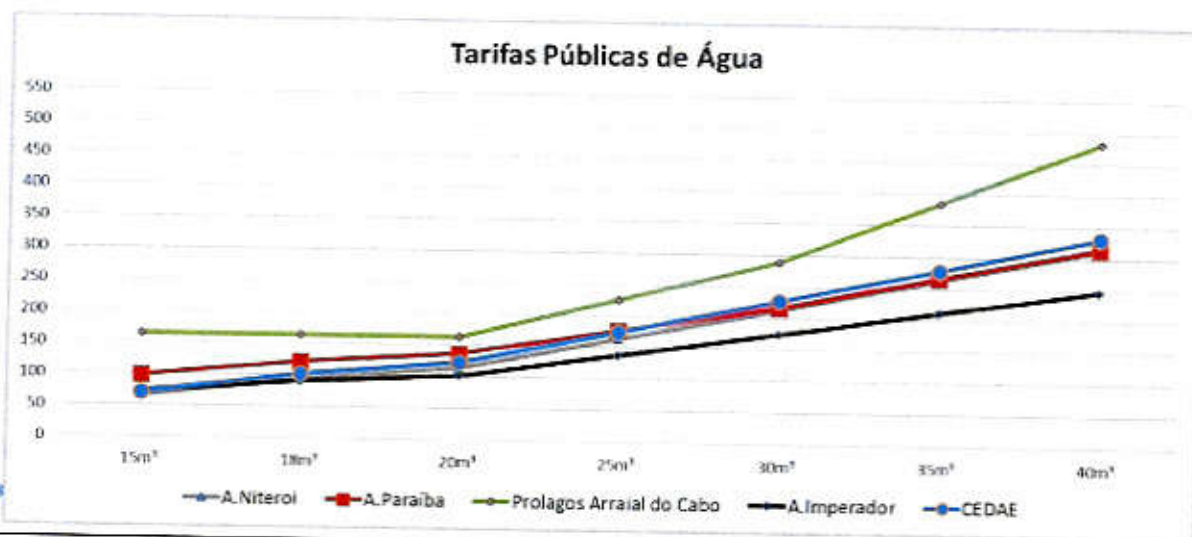


Tarifas Públicas de Água							
	A.Niteroi	A.Paraíba	Prolagos Arraial do Cabo	A.Imperador	CEDAE		
Último Reajuste	dez/17	jan/18	jan/18	abr/17	nov/17		
% de Reajuste	4,72%	6,96%	5,55%	7,40%	5,00%	10,00%	15,00%
15m ³	64,85	98,62	163,40	72,66	70,51	73,87	77,23
18m ³	94,50	122,28	163,40	90,09	101,71	106,55	111,39
20m ³	114,27	138,06	163,40	101,72	122,50	128,34	134,17
25m ³	163,68	177,51	225,95	138,04	174,50	182,81	191,12
30m ³	213,09	216,95	288,50	174,37	226,49	237,28	246,06
35m ³	262,51	266,26	385,30	210,70	278,48	291,74	305,01
40m ³	311,92	315,57	482,10	247,03	330,48	346,21	361,95
80m ³	509,57	512,81	869,30	406,87	538,45	564,09	589,73

67

Comparativo de Tarifas

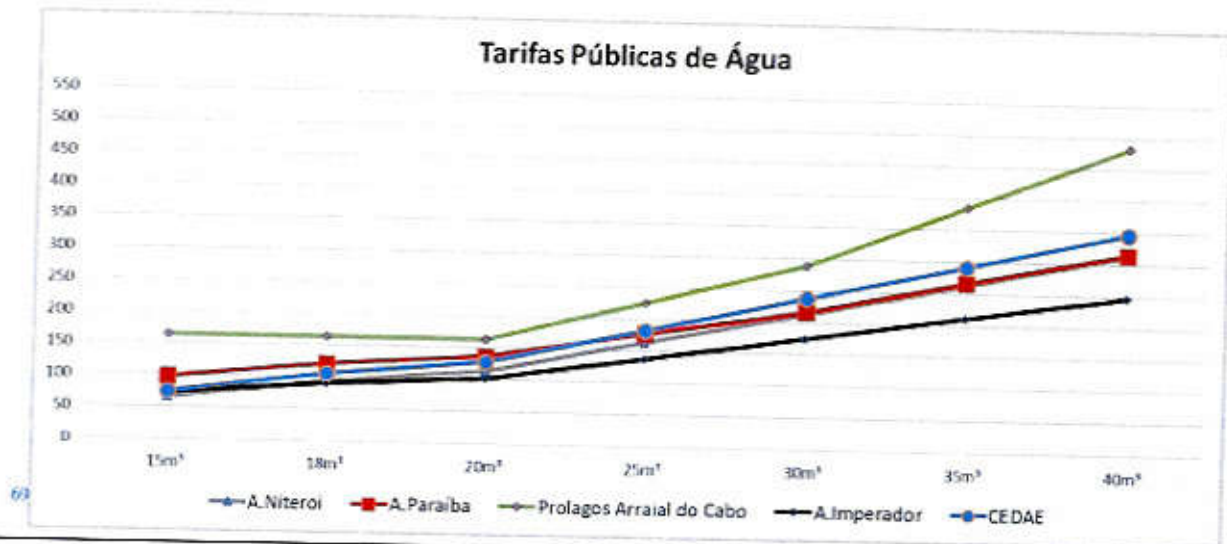
Tarifa B - Pública - Cenário 1 - 5%



68

Comparativo de Tarifas

Tarifa B – Pública – Cenário 2 – 10%



Comparativo de Tarifas

Tarifa B – Pública – Cenário 3 – 15%

