

V-121 - REAJUSTE TARIFÁRIO EM EMPRESA DE SANEAMENTO – UM ESTUDO DE CASO

Agnilson Schade Souza⁽¹⁾

Assistente administrativo da Empresa Baiana de Águas e Saneamento - EMBASA. Atualmente gestor comercial da Unidade Regional de Senhor do Bonfim.

Endereço⁽¹⁾: Rua José Pacheco, número 04 – 03º andar, Gamboa – Senhor do Bonfim – Bahia – 48970-000 – Brasil – Tel: (74) 9 9924 2865 – email: agnilson.souza@embasa.ba.gov.br

RESUMO

A Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A (Embasa) teve sua criação em 1971 a partir da Lei Estadual 2.929 e desde então presta serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A empresa atua aproximadamente 87% do estado baiano, estando representada por 19 unidades regionais, sendo 06 na região metropolitana e 13 por todo interior.

Em 2017 houve uma alteração na estrutura da tarifa mínima de água, onde o volume de 10m³ que era estabelecido foi reduzido para 6m³ e criou-se uma nova faixa para o excedente, de 7 a 10m³.

Dentre as unidades regionais que estão no interior, existe a unidade regional de Senhor do Bonfim (UNS), atendendo a 26 sedes municipais, possuindo 18 Escritórios Locais (EL), 21 lojas de atendimento e atendendo aproximadamente a 740 mil habitantes. No mesmo ano desse reajuste, a unidade regional atingiu um total de 212.523 ligações de água e 12.928 ligações de esgoto.

O presente trabalho visa analisar o comportamento do consumo dos clientes da UNS após a alteração da tarifa em 2017, demonstrando dados antes e depois da alteração que reduziu o consumo mínimo estabelecido de 10 para 6m³. A análise também aborda os dados de sistemas de abastecimento locais e integrados, por categorias de tarifas e de municípios pertencentes a Unidade Regional de Senhor do Bonfim.

PALAVRAS-CHAVE: Tarifa, Reajuste, Embasa, Senhor do Bonfim, Saneamento.

INTRODUÇÃO

A EMBASA, Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A, teve sua criação em 1971 a partir da Lei Estadual 2.929 e em 1975 foram incorporadas a COMAE (Companhia Metropolitana de Água e Esgoto) e a COSEB (Companhia do Saneamento do Estado da Bahia) e desde então presta serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A empresa atua em 366 municípios das 417 cidades do estado da Bahia e está presente em todo o território do estado, estando representada por 19 unidades regionais, sendo 06 na região metropolitana e 13 no interior.

As tarifas aplicadas aos clientes pelos serviços prestados são divididas por categorias (residencial, comercial, industrial e pública) e por faixa de consumo. É cobrada uma tarifa mínima pelo consumo de água e uma equivalente ao excedente do mínimo estabelecido e a tarifa de esgoto é calculada a partir de um percentual fixo sob o consumo de água, percentual esse que pode variar entre 45% ou 80%.

Até o ano de 2016, a tarifa mínima de água era estabelecida em um consumo de até 10m³, tendo reajustes anuais. Porém, em julho de 2017, ocorreu um reajuste na estrutura tarifária da empresa, reduzindo o consumo mínimo para até 6m³ e criou-se uma nova faixa para o excedente, de 7 a 10m³.

Dentre as unidades regionais que estão no interior, existe a unidade regional de Senhor do Bonfim (UNS) . A UNS atende a 26 sedes municipais, possui 18 Escritórios Locais, 21 lojas de atendimento e atende aproximadamente 740 mil habitantes. Em 2017 alcançou um total de 212.523 ligações de água e 12.928 ligações de esgoto.

O presente trabalho visa analisar o comportamento do consumo dos clientes da UNS após a alteração da tarifa em 2017, demonstrando dados antes e depois da alteração que reduziu o consumo mínimo estabelecido de 10 para 6m³. A análise também aborda os dados de sistemas de abastecimento locais e integrados, por categorias de tarifas e de municípios pertencentes a Unidade Regional de Senhor do Bonfim.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada foi do tipo quantitativa, sendo realizada a coleta de dados do sistema comercial da empresa e de relatórios disponibilizados via intranet. O período analisado foi entre julho de 2016 a junho de 2018 e o comparativo entre os dados foi efetivado através de planilhas eletrônicas, demonstrando os resultados através de tabelas e gráficos. Foram considerados as novas faixas de consumo de 0 a 6m³ e de 7 a 10m³; as faixas de consumo já existentes de 11 a 15m³ e de 16 a 20m³ e as demais faixas foram agrupadas com os clientes que consomem superior a 20m³.

Foi traçado o perfil dos clientes ativos e medidos de toda a unidade regional e para análise aprofundada dos dados, foi relacionada as maiores sedes municipais atendidas, sendo elas: Senhor do Bonfim, Jacobina, Euclides da Cunha, Capim Grosso e Campo Formoso.

Foi também relacionado os dados por sistema de abastecimento, sendo destaques para:

- Sistema integrado de abastecimento (SIA) Tucano Sul, possuindo 46 localidades cadastradas no sistema comercial da empresa, sendo dessas registros, as sedes municipais das cidades de Cansanção, Monte Santo, Nordestina e Quijingue. As principais características desse sistema é a sua extensão de aproximadamente de 135km, o atendimento a quatro sedes municipais e a diversos problemas de ordem operacional, acarretando alto índice de intermitência;
- SIA Caraíba Metais, que atende os distritos de Pilar e Santa Rosa de Lima, pertencentes ao município de Jaguarari. A principal característica desse sistema é a disponibilidade hídrica constante, tendo abastecimento regular todos os dias da semana.

RESULTADO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a compilação dos dados, foi elaborado um histograma por faixas de consumo para melhor visualização do comportamento anterior e posterior a junho/2017, referência da alteração na tabela de tarifas da empresa. O arranjo das informações nos gráficos e tabela são trimestrais para melhor visualização e arrumação dos dados. A seguir, será demonstrado os resultados através de gráficos que evidenciam a proporção de consumidores por faixa de consumo e uma tabela com os quantitativos dos mesmos.

• UNIDADE REGIONAL DE SENHOR DO BONFIM - UNS

Segue gráfico com as informações da UNS:

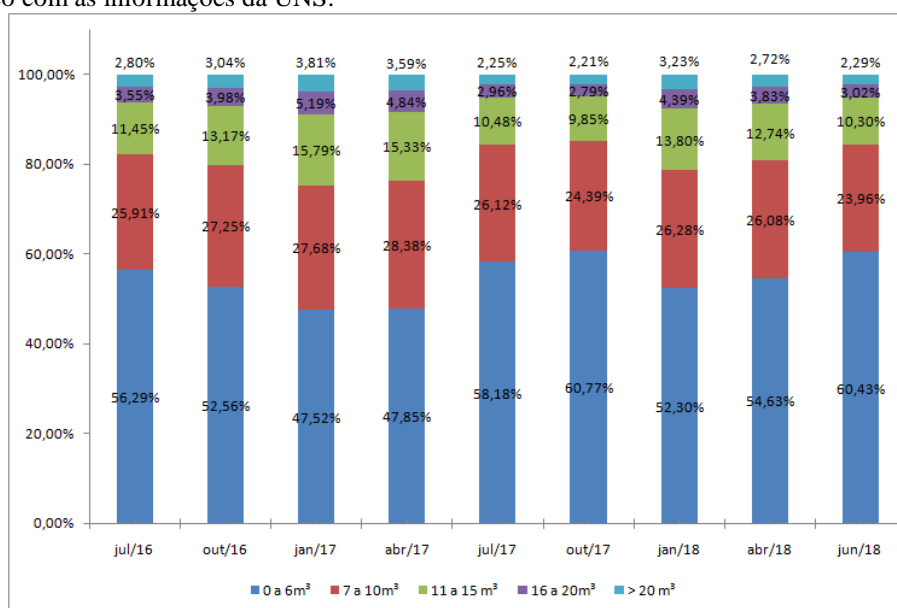


Figura 01 - Histograma de consumo da UNS.

Tabela 01 - Dados pertencentes a figura 01.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m ³	97.834	92.085	83.834	84.682	102.330	108.020	94.225	98.688	109.491
7 a 10m ³	45.036	47.736	48.837	50.228	45.937	43.352	47.348	47.120	43.412
11 a 15m ³	19.903	23.074	27.850	27.134	18.439	17.506	24.865	23.008	18.667
16 a 20m ³	6.178	6.981	9.164	8.572	5.214	4.953	7.905	6.914	5.469
> 20m ³	4.858	5.327	6.728	6.348	3.951	3.927	5.810	4.912	4.150
Total	173.809	175.203	176.413	176.964	175.871	177.758	180.153	180.642	181.189

Observa-se na tabela 01 um incremento de 7.380 no total de ligações ativas e um acréscimo de 11.657 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução em todas as demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 01, houve um aumento de 4,14% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 1,95% na faixa de 7 a 10m³; de 1,15% na faixa de 11 a 15m³; de 0,53% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,51% nos consumidores acima de 20m³.

- SENHOR DO BONFIM**

Segue gráfico com as informações da sede municipal de Senhor do Bonfim:

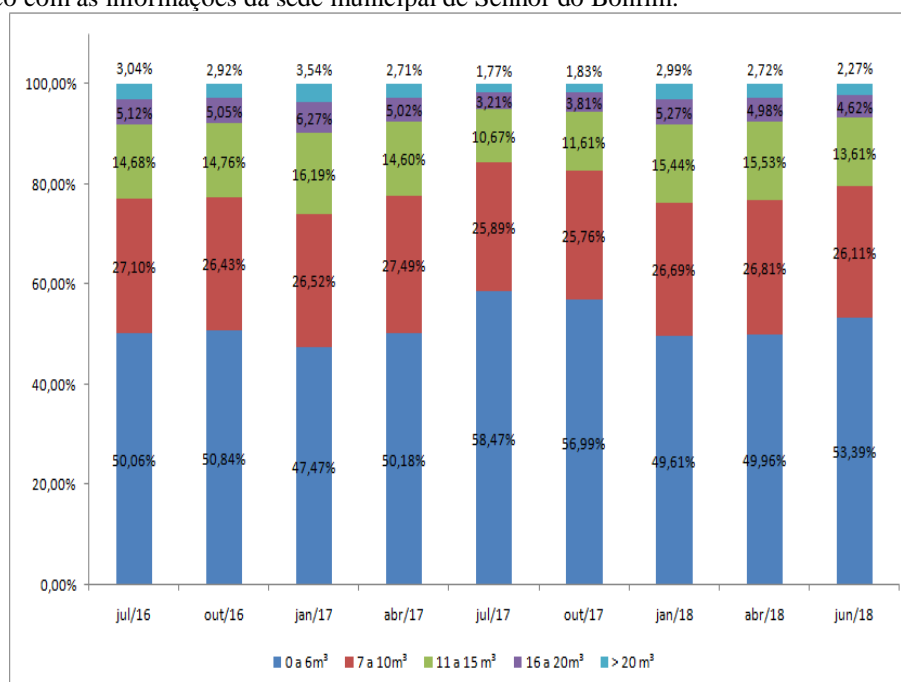


Figura 02 - Histograma de consumo da sede municipal de Senhor do Bonfim.

Tabela 02 - Dados pertencentes a figura 02.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m ³	9.363	9.655	8.838	9.332	10.829	10.734	9.452	9.516	10.161
7 a 10m ³	5.069	5.019	4.938	5.113	4.796	4.852	5.085	5.107	4.969
11 a 15m ³	2.746	2.803	3.014	2.715	1.976	2.187	2.941	2.958	2.590
16 a 20m ³	957	959	1.168	933	594	718	1.004	949	879
> 20m ³	568	555	660	504	327	345	570	518	432
Total	18.703	18.991	18.618	18.597	18.522	18.836	19.052	19.048	19.031

Observa-se na tabela 02 um incremento de 328 no total de ligações ativas e um aumento de 798 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 02, houve um aumento de 3,33% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 0,99% na faixa de 7 a 10m³; de 1,07% na faixa de 11 a 15m³; de 0,50% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,77% nos consumidores acima de 20m³.

• JACOBINA

Segue gráfico com as informações da sede municipal de Jacobina:

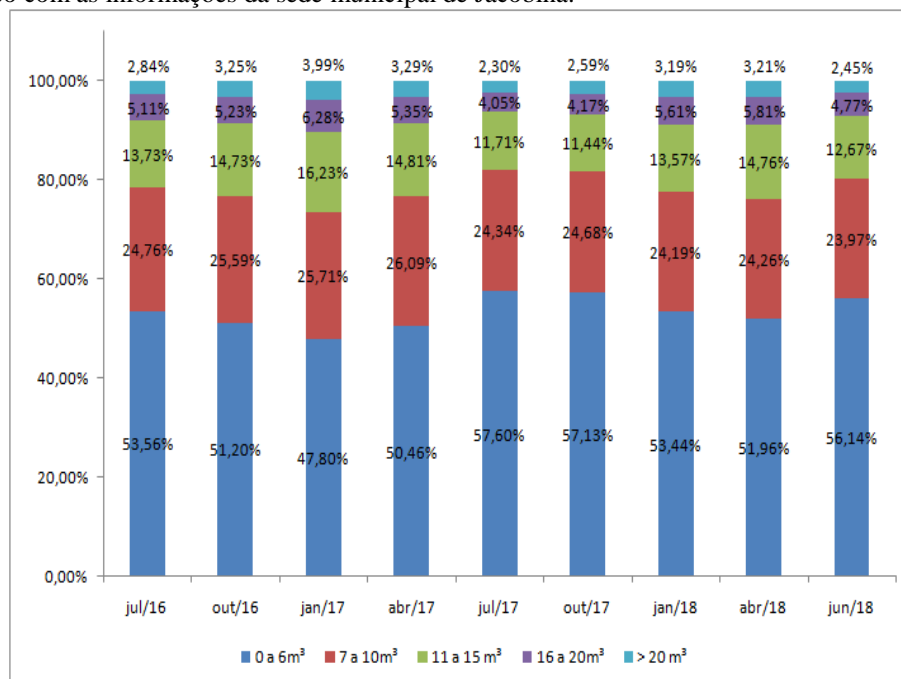


Figura 03 - Histograma de consumo da sede municipal de Jacobina.

Tabela 03 - Dados pertencentes a figura 03.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m ³	9.592	9.180	8.598	9.232	10.428	10.627	10.052	9.852	10.744
7 a 10m ³	4.434	4.588	4.625	4.774	4.407	4.592	4.550	4.600	4.588
11 a 15m ³	2.459	2.642	2.919	2.709	2.119	2.128	2.552	2.798	2.425
16 a 20m ³	916	938	1.130	979	733	775	1.055	1.101	912
> 20m ³	509	583	717	601	416	481	600	609	468
Total	17.910	17.931	17.989	18.295	18.103	18.603	18.809	18.960	19.137

Observa-se na tabela 03 um incremento de 1.227 no total de ligações ativas e um aumento de 1.152 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e de 154 consumidores na faixa de 7 a 10m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 03, houve um aumento de 2,58% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 0,79% na faixa de 7 a 10m³; de 1,06% na faixa de 11 a 15m³; de 0,34% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,39% nos consumidores acima de 20m³. Por mais que tenha ocorrido um aumento quantitativo de consumidores na segunda faixa, ocorreu uma redução na proporcionalidade pelo grande aumento de ocorrências na primeira faixa de consumo.

• EUCLIDES DA CUNHA

Segue gráfico com as informações da sede municipal de Euclides da Cunha:

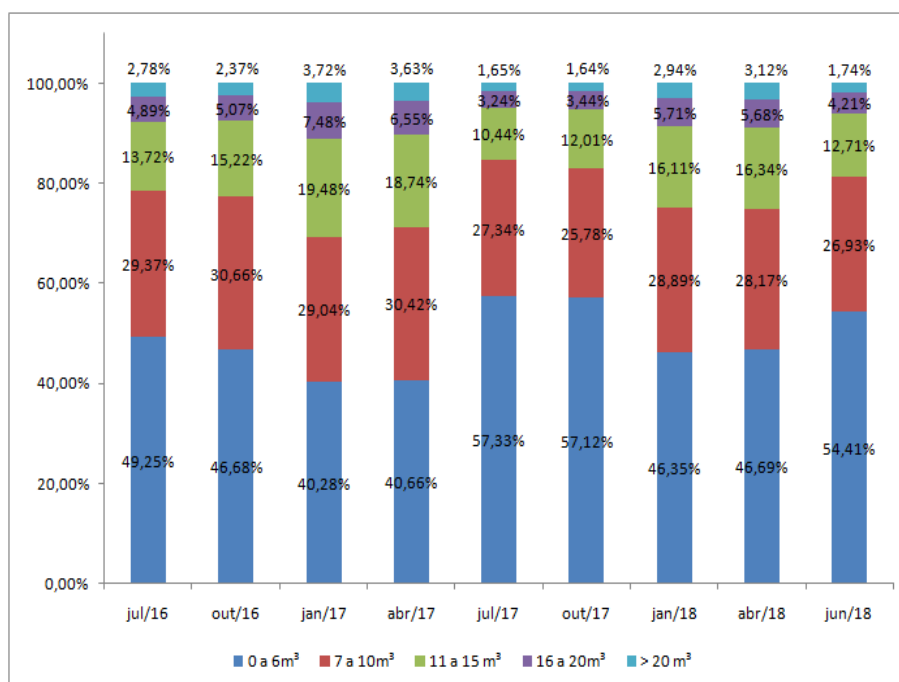


Figura 04 - Histograma de consumo da sede municipal de Euclides da Cunha.

Tabela 04 - Dados pertencentes a figura 04.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m³	4.929	4.661	4.059	4.067	5.759	5.789	4.773	4.850	5.726
7 a 10m³	2.940	3.062	2.926	3.043	2.746	2.613	2.975	2.926	2.834
11 a 15m³	1.373	1.520	1.963	1.874	1.049	1.217	1.659	1.697	1.337
16 a 20m³	489	506	754	655	325	349	588	590	443
> 20m³	278	237	375	363	166	166	303	324	183
Total	10.009	9.986	10.077	10.002	10.045	10.134	10.298	10.387	10.523

Observa-se na tabela 04 um incremento de 514 no total de ligações ativas e um aumento de 797 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 04, houve um aumento de 5,16% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 2,44% na faixa de 7 a 10m³; de 1,01% na faixa de 11 a 15m³; de 0,68% na faixa de 16 a 20m³ e de 1,04% nos consumidores acima de 20m³.

- CAPIM GROSSO**

Segue gráfico com as informações da sede municipal de Capim Grosso:

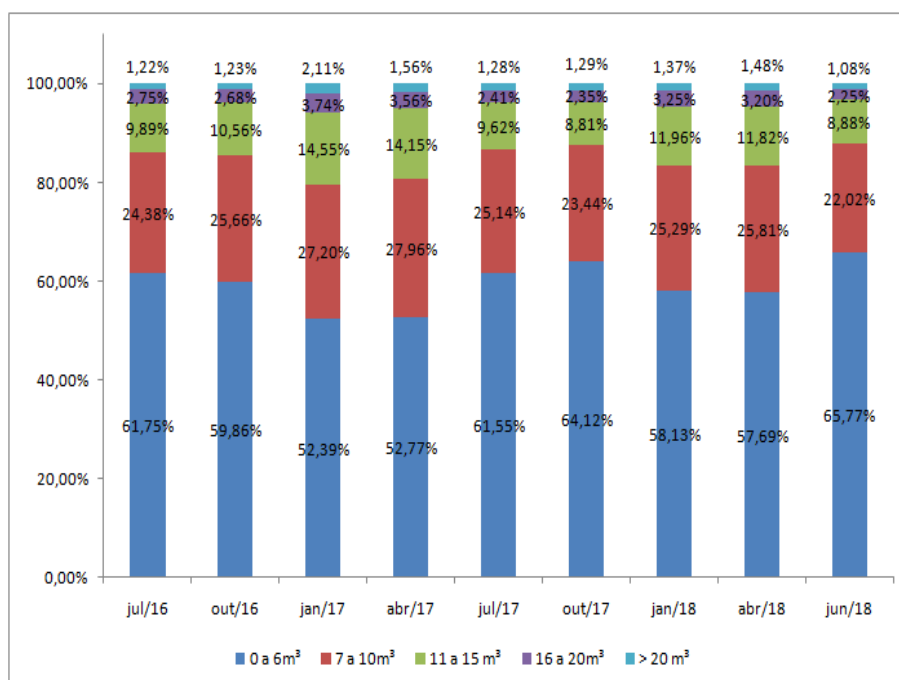


Figura 05 - Histograma de consumo da sede municipal de Capim Grosso.

Tabela 05 - Dados pertencentes a figura 05

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m³	5.750	5.672	4.982	5.043	5.872	6.226	5.668	5.623	6.518
7 a 10m³	2.270	2.431	2.586	2.672	2.398	2.276	2.466	2.516	2.182
11 a 15m³	921	1.001	1.384	1.352	918	855	1.166	1.152	880
16 a 20m³	256	254	356	340	230	228	317	312	223
> 20m³	114	117	201	149	122	125	134	144	107
Total	9.311	9.475	9.509	9.556	9.540	9.710	9.751	9.747	9.910

Observa-se na tabela 05 um incremento de 599 no total de ligações ativas e um aumento de 768 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 05, houve um aumento de 4,02% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 2,36% na faixa de 7 a 10m³; de 1,01% na faixa de 11 a 15m³; de 0,50% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,14% nos consumidores acima de 20m³.

• CAMPO FORMOSO

Segue gráfico com as informações da sede municipal de Campo Formoso:

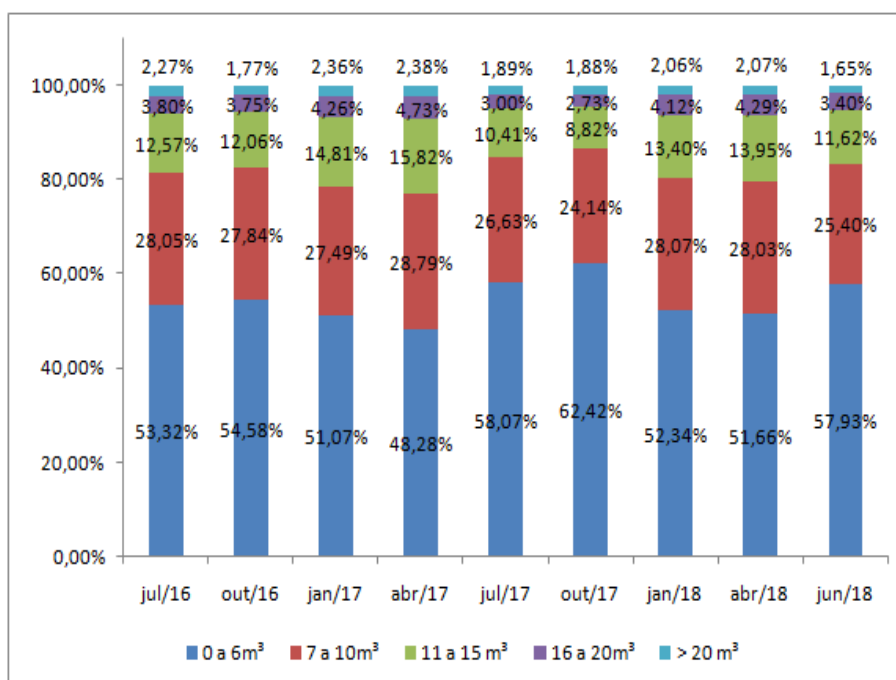


Figura 06 - Histograma de consumo da sede municipal de Campo Formoso.

Tabela 06 - Dados pertencentes a figura 06.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m³	4.604	4.751	4.434	4.237	5.118	5.484	4.670	4.639	5.207
7 a 10m³	2.422	2.423	2.387	2.527	2.347	2.121	2.505	2.517	2.283
11 a 15m³	1.085	1.050	1.286	1.388	917	775	1.196	1.253	1.044
16 a 20m³	328	326	370	415	264	240	368	385	306
> 20m³	196	154	205	209	167	165	184	186	148
Total	8.635	8.704	8.682	8.776	8.813	8.785	8.923	8.980	8.988

Observa-se na tabela 06 um incremento de 353 no total de ligações ativas e um aumento de 603 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 06, houve um aumento de 4,61% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 2,65% na faixa de 7 a 10m³; de 0,95% na faixa de 11 a 15m³; de 0,39% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,62% nos consumidores acima de 20m³.

- SIA Tucano Sul**

Segue gráfico com as informações do sistema integrado de abastecimento Tucano Sul:

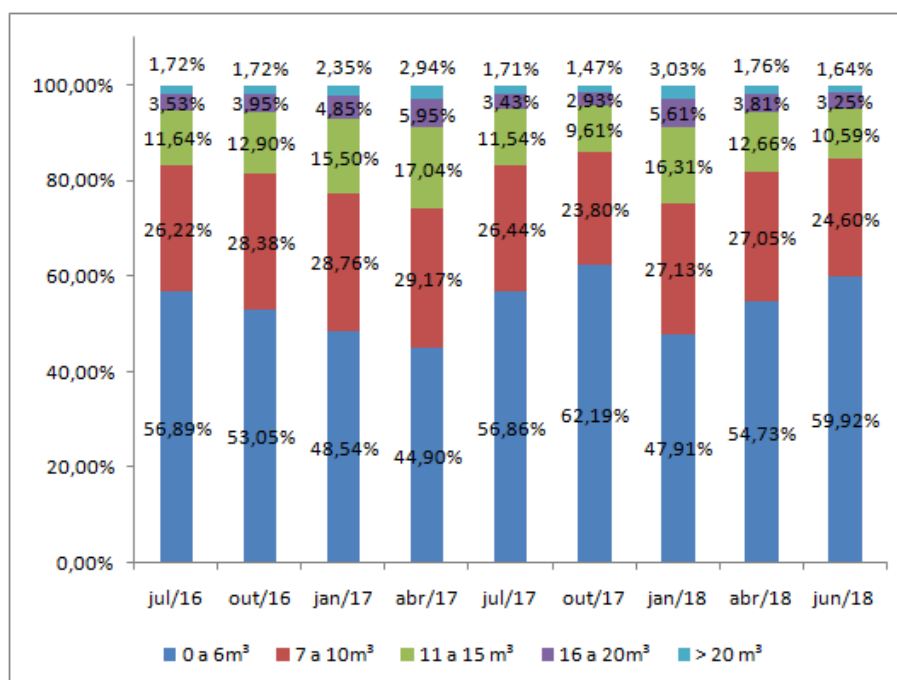


Figura 07 - Histograma de consumo do sistema SIA Tucano Sul.

Tabela 07 - Dados pertencentes a figura 07.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m³	11.914	11.151	10.354	9.638	12.087	13.281	10.325	12.001	13.189
7 a 10m³	5.490	5.965	6.134	6.261	5.621	5.083	5.848	5.930	5.415
11 a 15m³	2.438	2.711	3.306	3.658	2.454	2.052	3.515	2.775	2.331
16 a 20m³	739	830	1.035	1.278	730	625	1.210	835	717
> 20m³	360	362	501	631	364	315	654	385	360
Total	20.941	21.019	21.330	21.466	21.256	21.356	21.552	21.926	22.012

Observa-se na tabela 07 um incremento de 1.071 no total de ligações ativas e um aumento de 1.275 consumidores na faixa de 0 a 6m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 07, houve um aumento de 3,02% de na primeira faixa de consumo, enquanto ocorreram reduções de 1,62% na faixa de 7 a 10m³; de 1,05% na faixa de 11 a 15m³; de 0,27% na faixa de 16 a 20m³ e de 0,08% nos consumidores acima de 20m³.

- **SIA Caraíba Metais**

Segue gráfico com as informações do sistema integrado de abastecimento Caraíba Metais:

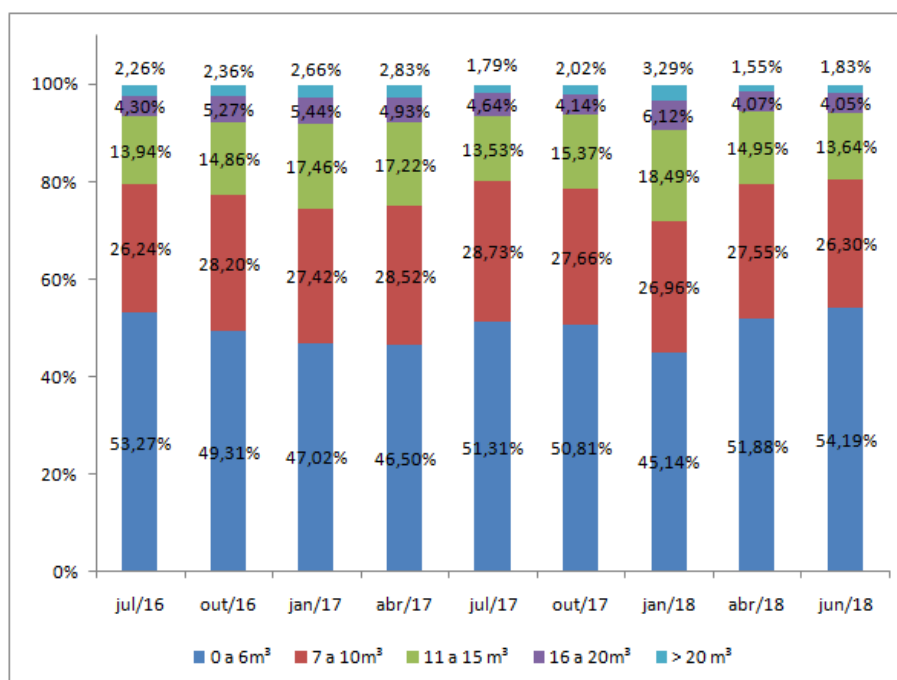


Figura 08 - Histograma de consumo do sistema SIA Caraíba Metais.

Tabela 08 - Dados pertencentes a figura 08.

Faixas	jul/16	out/16	jan/17	abr/17	jul/17	out/17	jan/18	abr/18	jun/18
0 a 6m³	1.957	1.815	1.713	1.707	1.893	1.888	1.689	2.013	2.102
7 a 10m³	964	1.038	999	1.047	1.060	1.028	1.009	1.069	1.020
11 a 15m³	512	547	636	632	499	571	692	580	529
16 a 20m³	158	194	198	181	171	154	229	158	157
> 20m³	83	87	97	104	66	75	123	60	71
Total	3.674	3.681	3.643	3.671	3.689	3.716	3.742	3.880	3.879

Observa-se na tabela 08 um incremento de 205 no total de ligações ativas e um aumento de consumidores nas 3 primeiras faixas, sendo 145 na faixa de 0 a 6m³; de 56 na faixa de 7 a 10m³; de 17 na faixa de 11 a 15m³ e uma redução nas demais faixas de consumo no período analisado. De acordo com a figura 08, tiveram aumento na representatividade somente as duas primeiras faixas, sendo 0,92% a faixa de 0 a 6m³ e 0,06% a faixa de 7 a 10m³, enquanto tiveram decréscimo as outras faixas, sendo 0,30% a faixa 11 a 15m³; de 0,25% a faixa 16 a 20m³ e 0,43% a faixa de consumidores acima de 20m³.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados analisados, todos as cidades e sistemas de abastecimento tiveram aumento no número de consumidores da faixa de até 6m³ sendo o principal destaque para a sede municipal de Euclides da Cunha, com um incremento de 5,17% na representatividade dessa faixa e cabendo também uma análise para o SIA Caraíba Metais, que apesar de ter tido um acréscimo de clientes na primeira faixa de 0,92%, não houve uma oscilação significativa no período de análise, mantendo as proporções por faixa de consumo semelhantes durante todos os meses analisados.

É notável o acréscimo dos consumidores na faixa de 0 a 6m³, pois percebe-se o controle do consumo por parte dos usuários, pois ao entrar no cálculo da tarifa excedente, o valor da fatura fica mais oneroso por causa da progressão em relação ao consumo realizado.

A realização do trabalho foi de importância significativa para conhecer o perfil de consumo dos clientes da empresa após o reajuste da tarifa, pois a área de atuação da UNS é muito extensa, tendo localidades que

distanciam-se mais de 200km da sede da unidade regional, como também a existência de sistema de abastecimentos integrados extremamente complexos, atendendo a diversas sedes municipais e uma longa área de zona rural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NORMA COMERCIAL EMBASA. Salvador-BA. 2018.
2. HISTÓRIA - <http://www.embasa.ba.gov.br/index.php/institucional/a-embasa/historia> acesso em 04/11/2018.
3. EVOLUÇÃO DOS REAJUSTES E REVISÕES TARIFÁRIAS REALIZADOS NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS - http://www.embasa.ba.gov.br/images/Institucional/transparencia/tarifas/20180614_INFO_HistoricoReajusteLei13673Site.pdf acesso em 04/11/2018.
4. ÁREA DE ATUAÇÃO <http://www.embasa.ba.gov.br/index.php/institucional/a-embasa/areas-de-atuacao> acesso em 04/11/2018.