



CONSUMO DE ENERGIA

As localidades ainda não integradas ao Sistema Interligado Nacional - SIN são classificadas como Sistemas Isolados e estudadas no âmbito do Grupo Técnico Operacional da Região Norte - GTON. Tais estudos demonstraram que o consumo de energia elétrica nestes Sistemas apresentou um aumento de 2,78%, no primeiro semestre de 2015, quando comparado a igual período de 2014, atingindo um montante de 1.819 Gigawatts-hora (GWh). Nos últimos 12 meses, findos em junho, o crescimento foi de 3,4% impactado, sobretudo, pela classe residencial e comercial, na qual o aumento foi de 7,8% e 7,7%, respectivamente. O setor industrial apresentou forte redução no consumo em função da desativação, desde julho de 2014, de uma mineradora, localizada no Amapá, e que era atendida pela Amapari. A citada mineradora manteve, apenas, o seu consumo próprio e, como representava cerca de 1/3 do total do consumo da indústria nos Sistemas Isolados, sua desativação explica a queda expressiva observada neste segmento.

Tabela 1: Consumo por Classe - GWh

Classes	1º Semestre	Cresc. (%)*	12 meses até Junho	Cresc. (%)**
Residencial	910	6,1	1.856	7,8
Industrial	99	-22,1	209	-27,4
Comercial	350	6,1	719	7,7
Outros	460	1,1	936	1,6
TOTAL	1.819	2,8	3.720	3,4

Fonte: CTM/GTON

* Cresc. (%), relacionado à comparação entre o 1º semestre de 2015 com 1º semestre do ano de 2014.

** Cresc. (%), relacionado à comparação entre o ano de 2015 com o ano de 2014.

Tabela 2: Consumo Total - 2015

Empresas	1º Semestre		Acum.12 meses até Junho	
	GWh	Cresc.(%)*	GWh	Cresc.(%)**
Eletrobras AM	507	5,0	1.039	7,3
Eletrobras RO	103	6,4	213	8,1
Eletrobras AC	92	11,6	180	10,5
Eletrobras RR	367	8,3	731	10,7
CERR	57	6,1	110	18,3
Celpe	152	-0,5	322	-0,6
CEA	497	3,4	1.030	4,6
CEMAT/Energisa	3	9,3	6	-47,3
Jari	6	-21,7	15	-16,9
Celpe	7	-4,7	15	-3,6
Amapari	0	-99,6	1	-99,1
Petrobras	22	7,6	45	8,5
Eletronorte	5	-9,0	13	19,8
TOTAL	1.819	2,8	3.720	3,4

Fonte: CTM/GTON

* Cresc. (%), relacionado à comparação entre o 1º semestre de 2015 com 1º semestre do ano de 2014.

** Cresc. (%), relacionado à comparação entre o ano de 2015 com o ano de 2014.

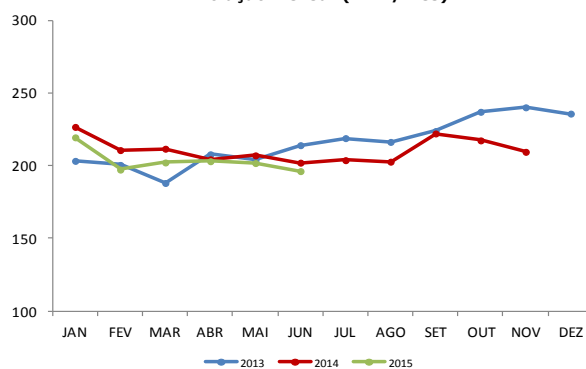
A Eletrobras Amazonas Energia - Ame, que representa, aproximadamente, 27,9% do consumo total de energia elétrica nos Sistemas Isolados, apresentou crescimento de 5,0% (1º semestre 2014/2015). Este crescimento de

consumo, observado no interior do Amazonas, foi consequência das altas temperaturas ocorridas no citado período de 2015. Dada sua significativa participação, o aumento de consumo na Ame está diretamente ligado ao crescimento do consumo total nos Sistemas Isolados que, nesse semestre, registrou crescimento de 2,8%, conforme apresentado na Tabela 2.

No caso da Companhia Energética de Roraima- CERR, o crescimento de 6,1% observado no consumo está intimamente associado à questão do aumento do número de consumidores e devido à instalação de medidores de consumidores já existentes.

Em relação à Amapari, a queda de 99,55% no consumo deste primeiro semestre, comparado ao mesmo do ano anterior, foi ocasionada, conforme já relatado, pela paralisação, por tempo indeterminado, das atividades de seu principal consumidor, a mineradora Zamin Ferrous.

Gráfico 1: Consumo por Consumidor Residencial Evolução Mensal (KWh/mês)



Fonte: CTM/GTON

O consumo médio por consumidor residencial, no primeiro semestre, registrou um valor de, aproximadamente, 196 kWh/mês, o que representa diminuição de, aproximadamente, 3,0% sobre o mesmo período do ano anterior. A evolução mensal desse indicador, de 2013 a 2015, pode ser visualizada no Gráfico 1.

Na Tabela 3, a seguir, são apresentados os principais indicadores da classe residencial por empresa.

Tabela 3: Classe Residencial por Empresa - jan/jun2015

Empresas	Consumo (GWh)	Cresc. (%)*	NCR (Mil)	Cresc. (%)*	Consumo médio	Cresc. (%)*
Eletrobras AM	261	7,1	255	5,7	171	1,3
Eletrobras RO	38	3,5	37	5,2	170	-1,7
Eletrobras AC	40	6,5	49	4,2	136	2,2
Eletrobras RR	191	5,7	91	4,0	351	1,6
CERR	25	26,8	26	6,6	160	18,9
Celpe	78	0,0	107	-7,2	122	7,7
CEA	271	6,3	171	4,0	265	2,2
Outras	5,9	-7,0	2	-51,9	526	93,4
TOTAL	910	6,1	737	2,6	206	3,4

Fonte: CTM/GTON

* Cresc. (%), relacionado à comparação entre o 1º semestre de 2015 com 1º semestre do ano de 2014.

Como destaque positivo dos valores apresentados na Tabela 3, temos o crescimento no consumo da Eletrobras Amazonas Energia de 7,1%, o

que é bastante expressivo, tendo em vista que a classe residencial representa 51,5% do mercado da empresa. A mesma situação ocorre na CERR, que apresentou crescimento do consumo residencial de 26,80%. Considerando que esta classe de consumo corresponde a 43,85% do mercado da empresa, o crescimento observado tem grande influência, neste caso positiva, para esta empresa.

CARGA DE ENERGIA

A carga de energia, nos Sistemas Isolados, considerando tanto o consumo quanto as perdas de energia, registrou, no 1º semestre de 2015, um montante de 2.571 GWh, o que representa crescimento de 0,73% na carga verificada em igual período do ano anterior. Considerando o período de 12 meses, a carga verificada foi de 5.443 GWh, com aumento de 3,58%.

A seguir, na Tabela 4, são exibidas as estatísticas de carga de energia dos Sistemas Isolados, por empresa, no 1º semestre de 2015 e em 12 meses.

Diferente do panorama dos últimos meses, observa-se que, no primeiro semestre, houve crescimento percentual menor da carga do que do consumo, o que revela uma melhoria nos índices de perdas.

Vale destacar que, no caso de Jari, a queda acentuada da carga da empresa ocorreu porque, atualmente, a Jari só responde pela usina de Munguba, que vem apresentando redução na produção de madeira beneficiada, pelo único consumidor desta localidade, influenciando no consumo de energia. Com relação à demanda, houve redução também, motivada pela saída de um maquinário de alta potência, da linha de produção. Além disso, Monte Dourado e São Miguel tiveram suas operações transferidas para a Celpe, a partir de 8/6/15, o que influenciou na queda acumulada no semestre de seu consumo total.

Quanto à Amapari, esta vem apresentando redução na carga acumulada desde maio, de forma contínua, pois a empresa iniciou um processo de desmobilização da UTE Serra do Navio, cuja disponibilidade de geração está desconstruída e sem perspectiva de nova contratação. Vale ressaltar que sua participação é pouco representativa dentro da carga total de energia elétrica nos Sistemas Isolados.

Já o crescimento de 7,6 % acumulado na carga da Petrobras no primeiro semestre de 2015 deve-se ao aumento de demanda pela Alcoa em função da extração de bauxita.

Tabela 4: Carga de Energia das Distribuidoras - 2015

Empresas	1º semestre		Acum. 12 meses até junho	
	GWh	Cresc. %*	GWh	Cresc. %**
Eletrobras AM	718	0,5	1.539	6,6
Eletrobras RO	154	8,5	314	9,2
Eletrobras AC	98	8,0	199	8,5
Eletrobras RR	421	7,9	850	10,9
CERR	117	2,2	238	5,0
Celpe	216	-1,8	465	1,9
CEA	804	0,4	1.747	3,2
CEMAT/Energisa	3	12,9	8	-42,0
Jari	7	-21,0	17	-15,1
Celpe	8	-6,0	16	-4,2
Amapari	0	-99,6	1	-99,1
Petrobras	24	7,6	49	8,5
TOTAL	2.571	0,7	5.443	3,6

Fonte: CTM/GTON * Cresc. (%), relacionado à comparação entre o 1º semestre de 2015 com 1º semestre do ano de 2014.

** Cresc. (%), relacionado à comparação entre o ano de 2015 com o ano de 2014.

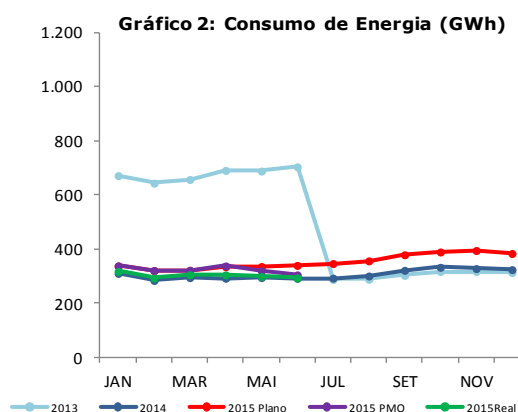
A carga total dos Sistemas Isolados que, no mesmo semestre do ano anterior, representava 1,32% do total do Sistema Elétrico Nacional passou a 1,31% de participação, ou seja, aproximadamente 2,33% de queda relativa.

ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA MENSAL DA OPERAÇÃO - PMO

Anualmente, são elaboradas projeções de carga para o ano seguinte e, a cada Programa Mensal da Operação - PMO, é realizado o ajuste mensal dessas previsões, por empresa.

Nos Gráficos 2 e 3, a seguir, são exibidas, respectivamente, as evoluções mensais do consumo e da carga de energia dos Sistemas Isolados, referentes aos anos 2013, 2014 e 2015. É importante ressaltar que a queda ocorrida a partir do mês junho de 2013 foi ocasionada pela interligação de Manaus ao SIN.

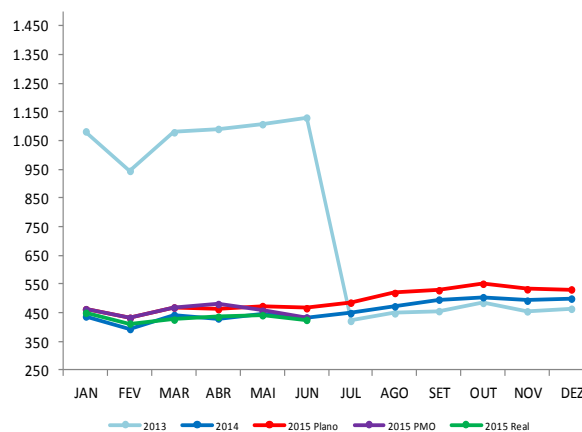
Para 2015, são apresentados os valores realizados, os previstos no Plano de Operação (elaborado em 2014) e os ajustes feitos através do Programa Mensal de Operação-PMO.



Fonte: CTM/GTON

Conforme mostrado no Gráfico 2, observa-se um crescimento no consumo na ordem de 1819 GWh (2,8%) quando comparado ao 1º semestre 2014/2015. No que se refere à Carga de Energia das empresas dos Sistemas Isolados, no primeiro semestre, observa-se, no Gráfico 3, que houve redução de 2.571 GWh (-6,3%) em relação à previsão do PMO e o realizado no ano de 2015

Gráfico 3 - Carga de Energia (GWh)



Fonte: CTM/GTON