

BOLETIM MENSAL GERAÇÃO EÓLICA Junho/2017

ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico

13 de julho de 2017

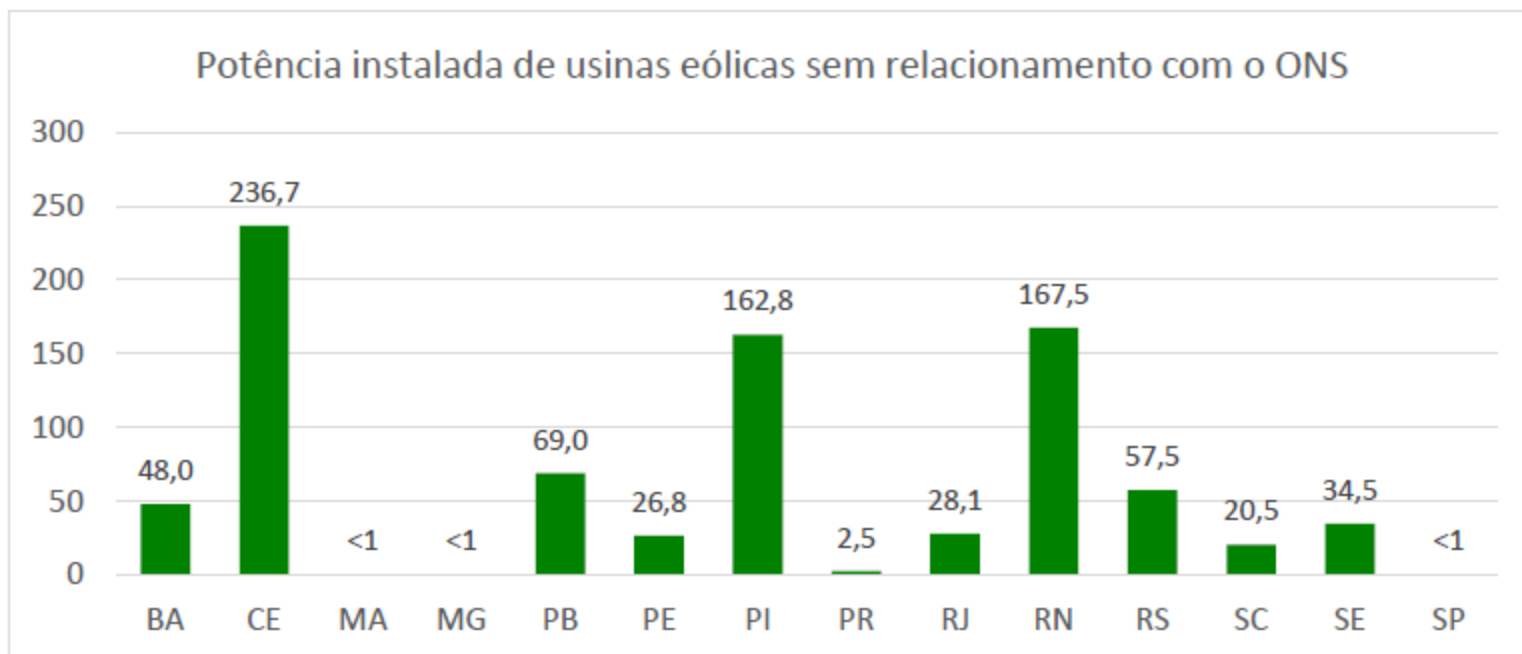


Figura 2 - Potência instalada de usinas eólicas Tipo III (sem relacionamento com o ONS) por estado, conforme dados do Banco de Informações de Geração da ANEEL.

Tabela 1 - Capacidade instalada de usinas eólicas no SIN, contemplado as usinas em operação comercial.

Capacidade Instalada (MW)					
Tipo I	Tipo II-B	Conjuntos	Total ONS	Tipo III	Total
498,29	120,78	9.362,76	9.981,82	854,02	10.835,84

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

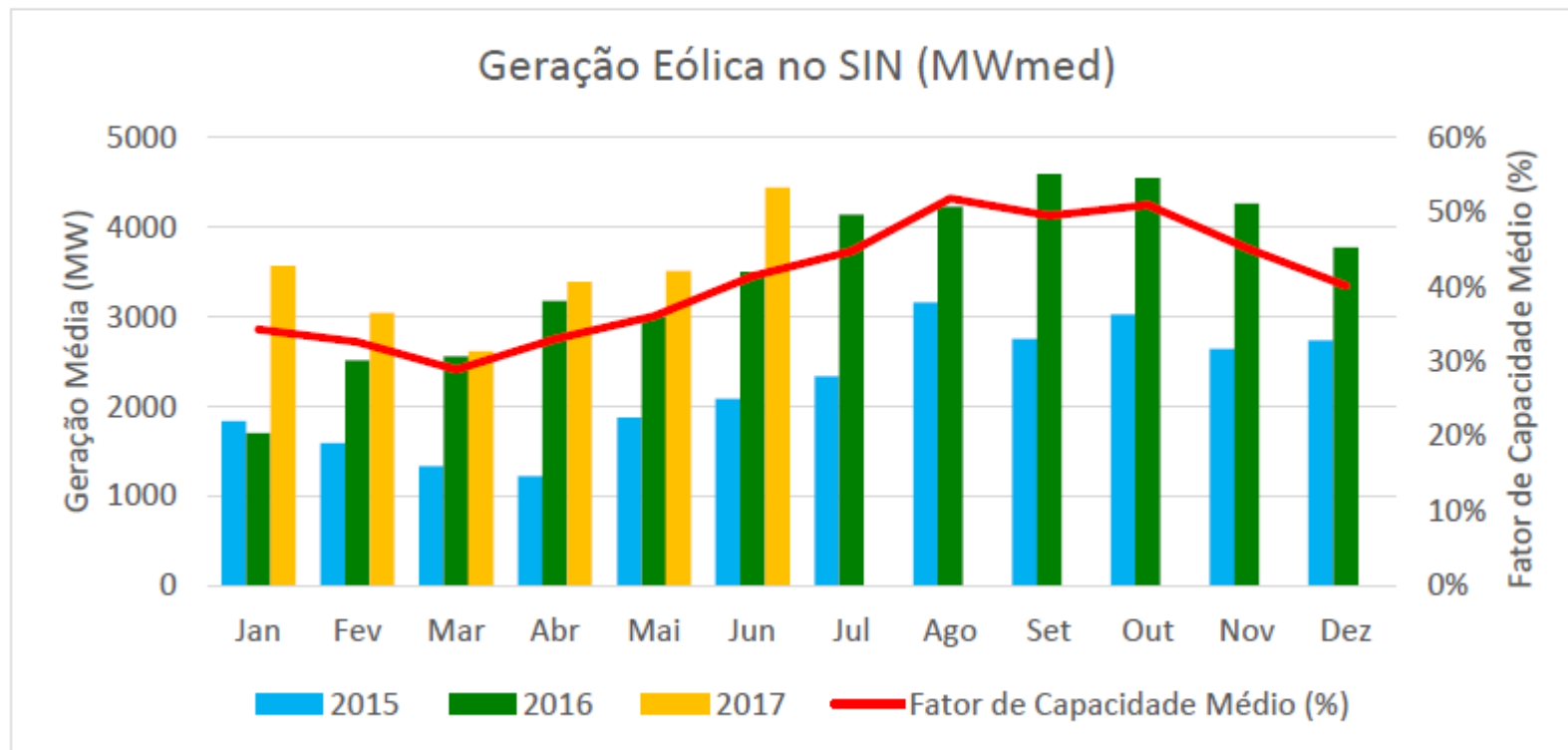


Figura 3 - Geração eólica do SIN nos últimos 3 anos em periodicidade mensal e fator de capacidade médio a cada mês. O fator de capacidade é calculado como a relação entre geração média e a potência instalada.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

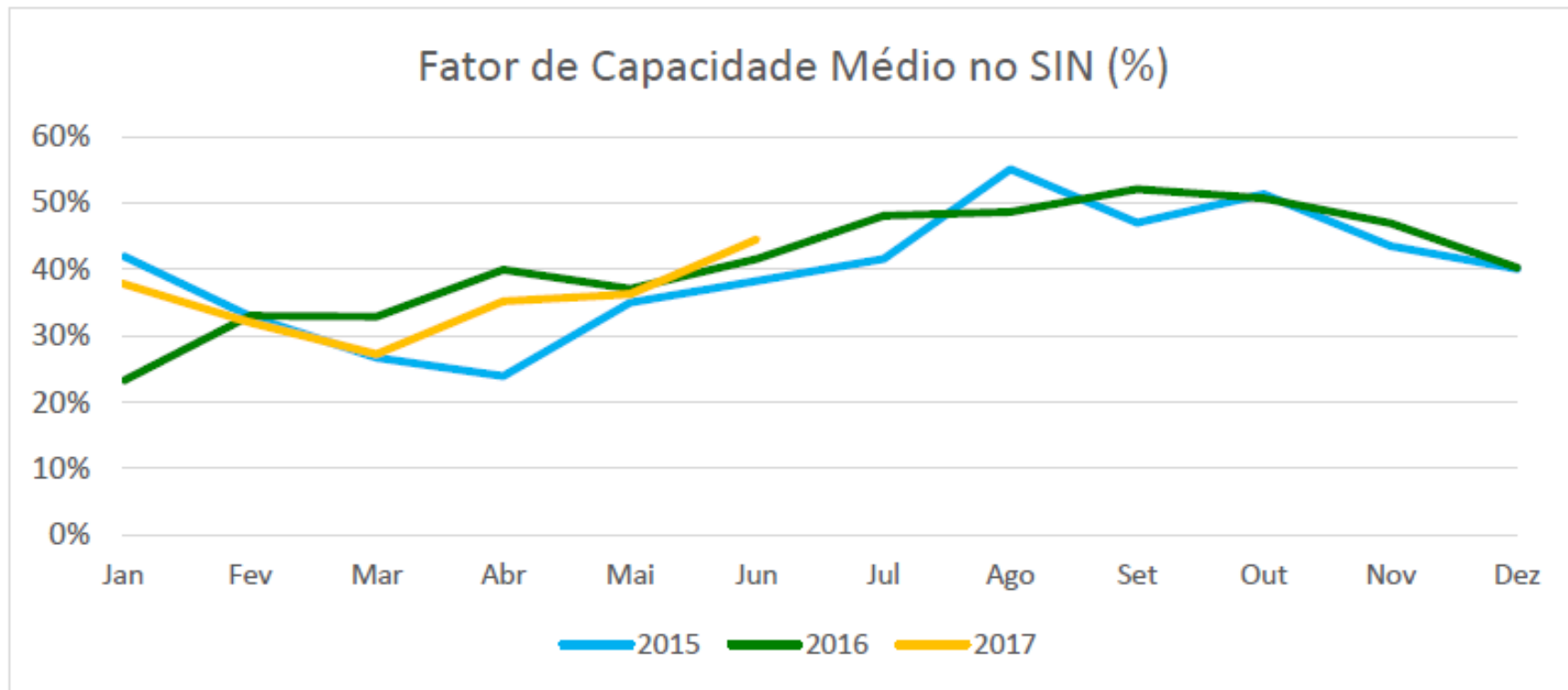


Figura 4 - Histórico do fator de capacidade médio em periodicidade mensal nos últimos 3 anos. O fator de capacidade é calculado como a relação entre geração média mensal e a potência instalada a cada mês.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

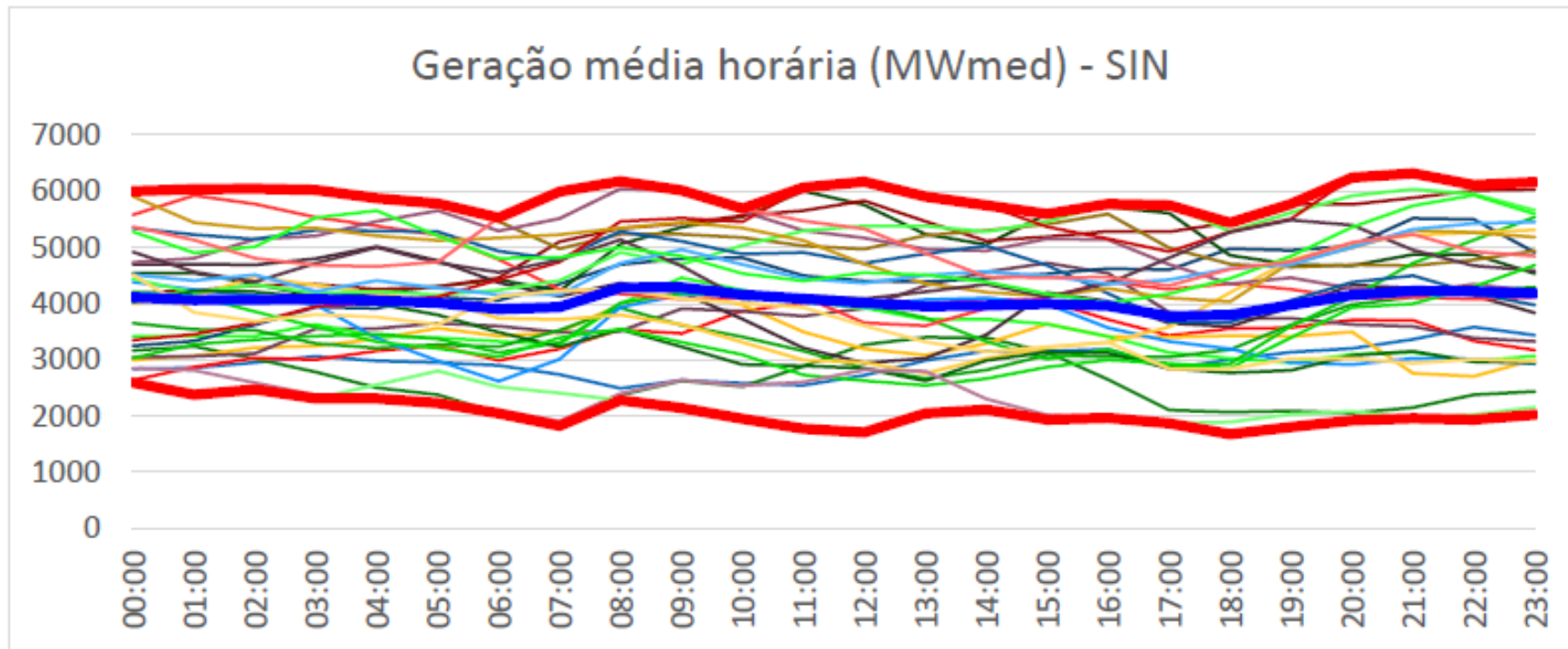


Figura 7 – Geração eólica no SIN em base horária para todos os dias do mês. Em destaque, é mostrada a geração mínima, máxima e média para cada hora.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

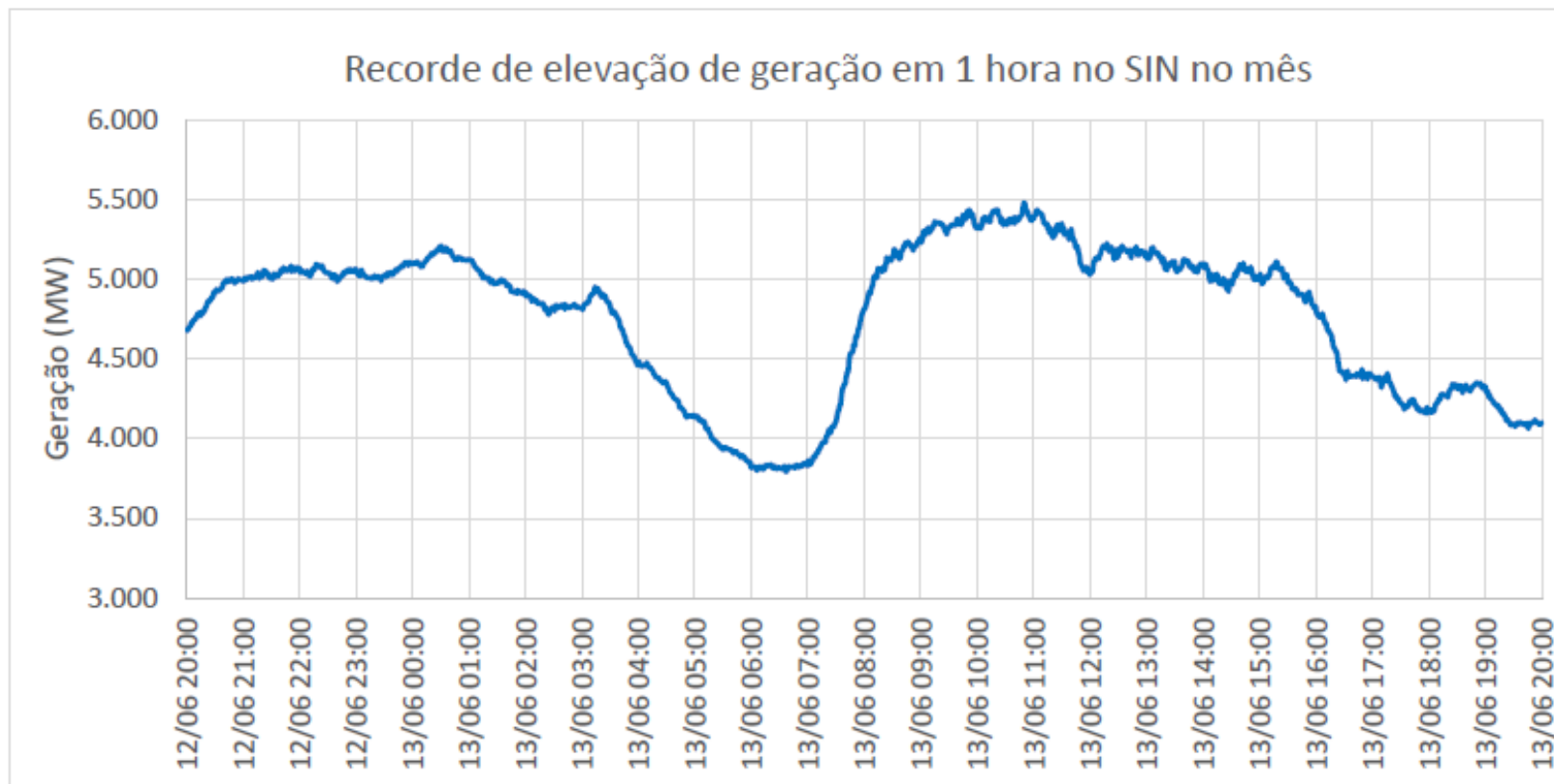


Figura 11 – Curva de geração eólica no SIN no dia em que houve maior elevação de geração em horas consecutivas.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

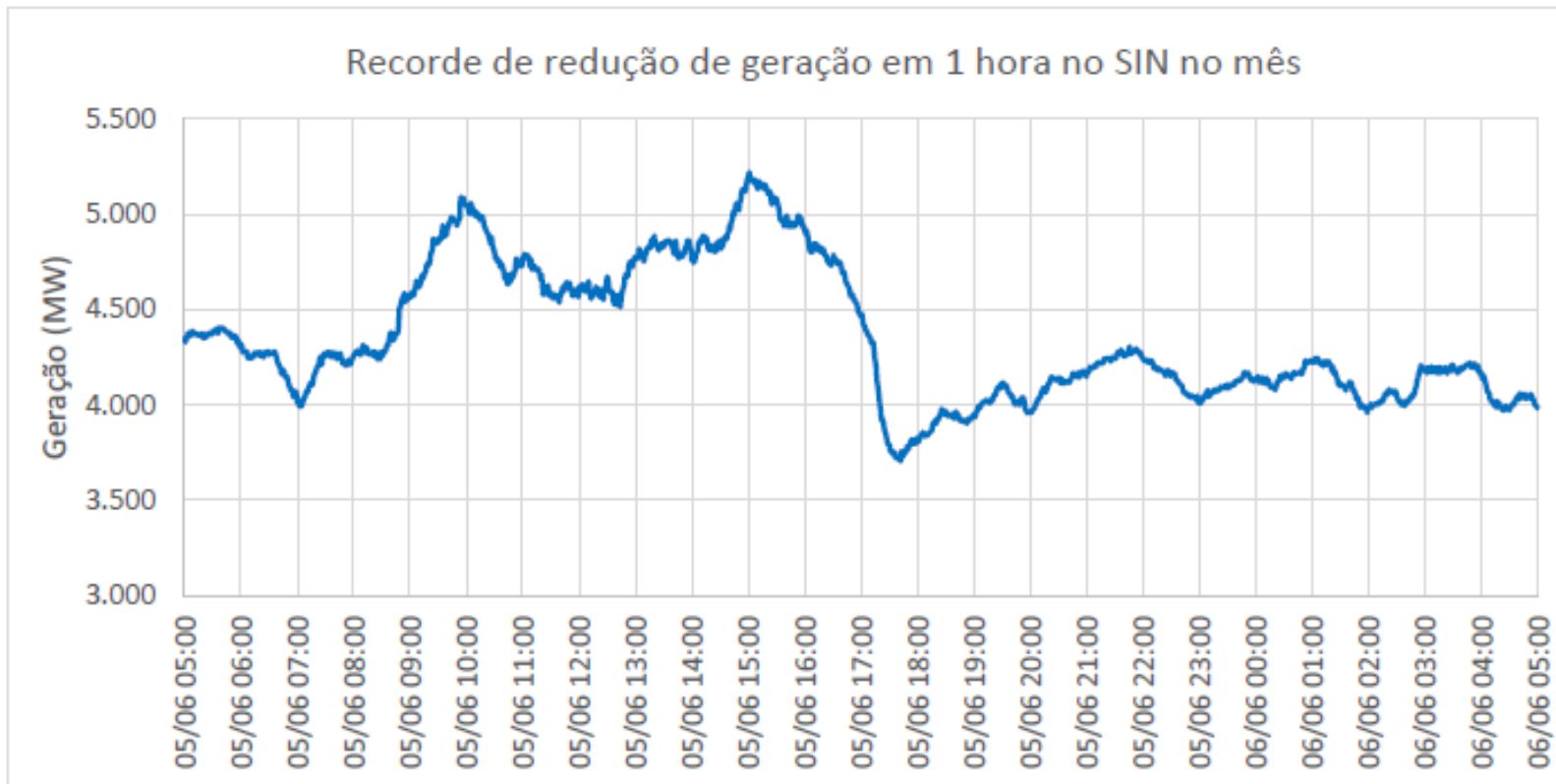


Figura 12 – Curva de geração eólica no SIN no dia em que houve maior redução de geração em horas consecutivas.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

4.5. Geração nos últimos 3 meses em periodicidade diária

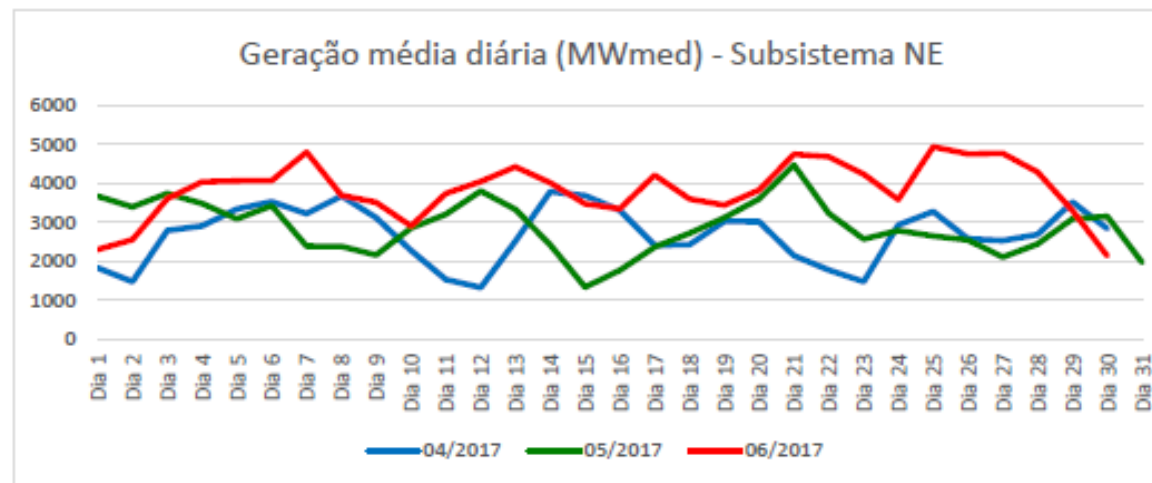


Figura 25 - Geração eólica média nos últimos 3 meses em periodicidade diária no subsistema Nordeste.

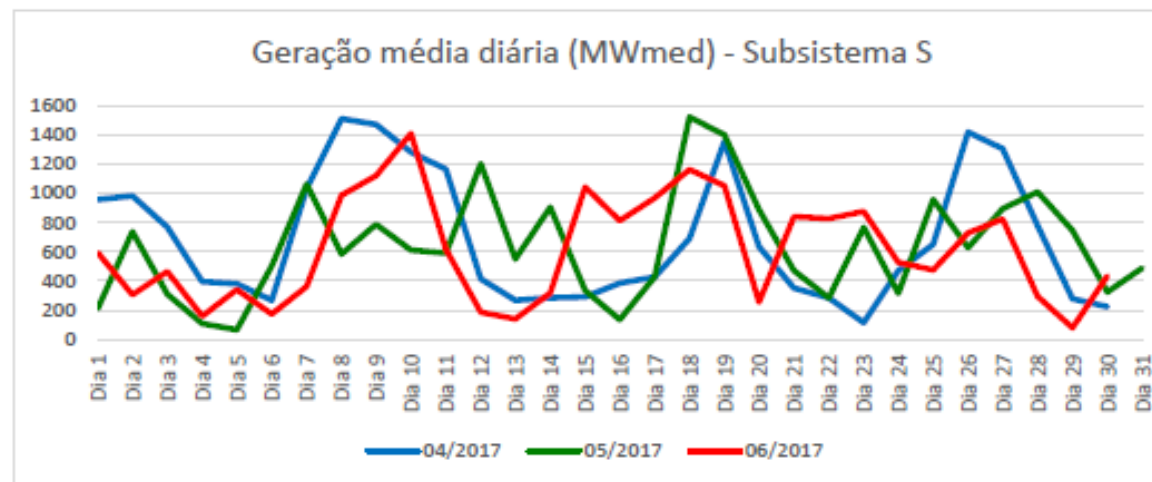


Figura 26 - Geração eólica média nos últimos 3 meses em periodicidade diária no subsistema Sul.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

5.3. Geração nos últimos 3 meses em periodicidade diária

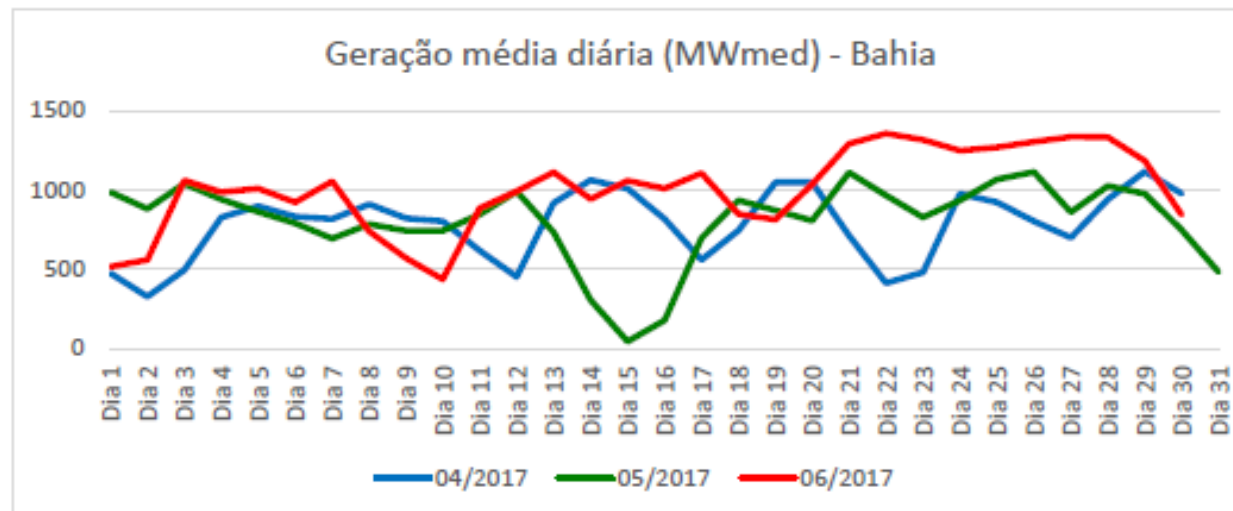
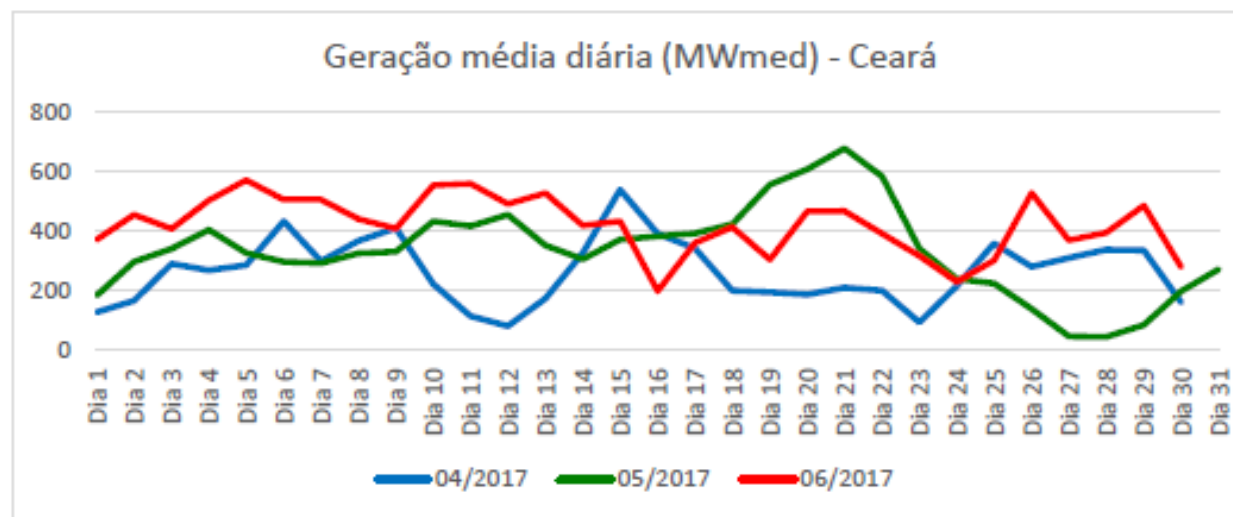


Figura 39 - Geração eólica média nos últimos 3 meses em periodicidade diária para o estado da Bahia.



Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

5.4. Geração média horária para os últimos 6 meses: perfil da geração ao longo do dia

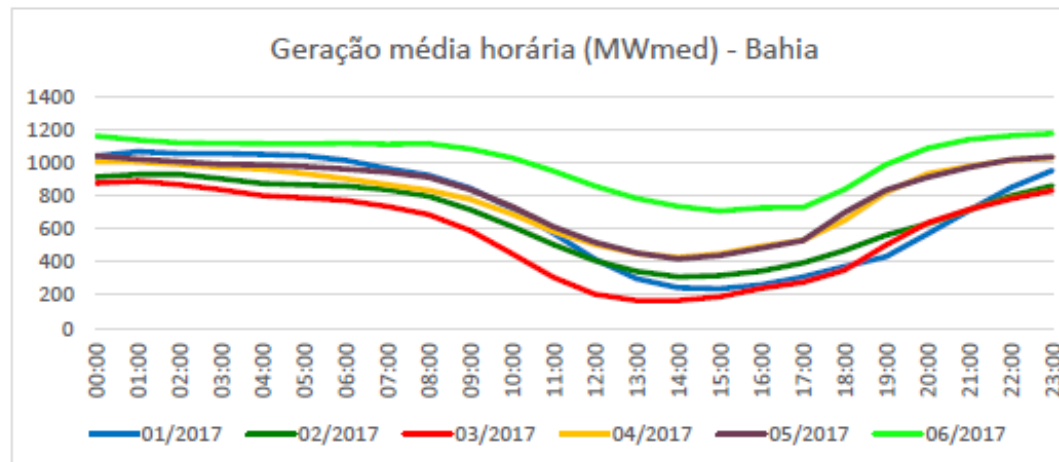


Figura 46 - Geração eólica média horária nos últimos 6 meses no estado da Bahia.

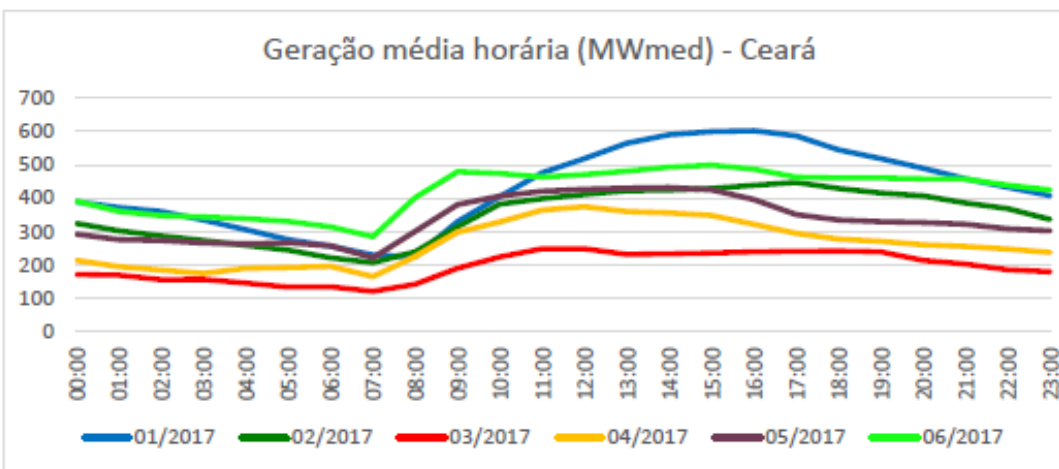


Figura 47 - Geração eólica média horária nos últimos 6 meses no estado do Ceará.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

5.5. Geração em base horária para todos os dias do mês

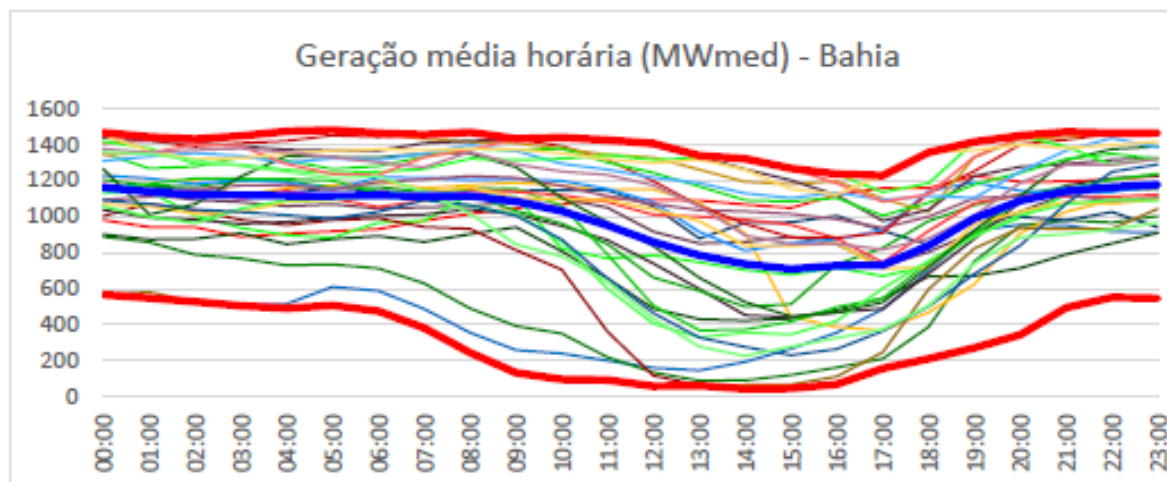


Figura 53 - Geração eólica no estado da Bahia em base horária para todos os dias do mês. Em destaque, é mostrada a geração mínima, máxima e média para cada hora.

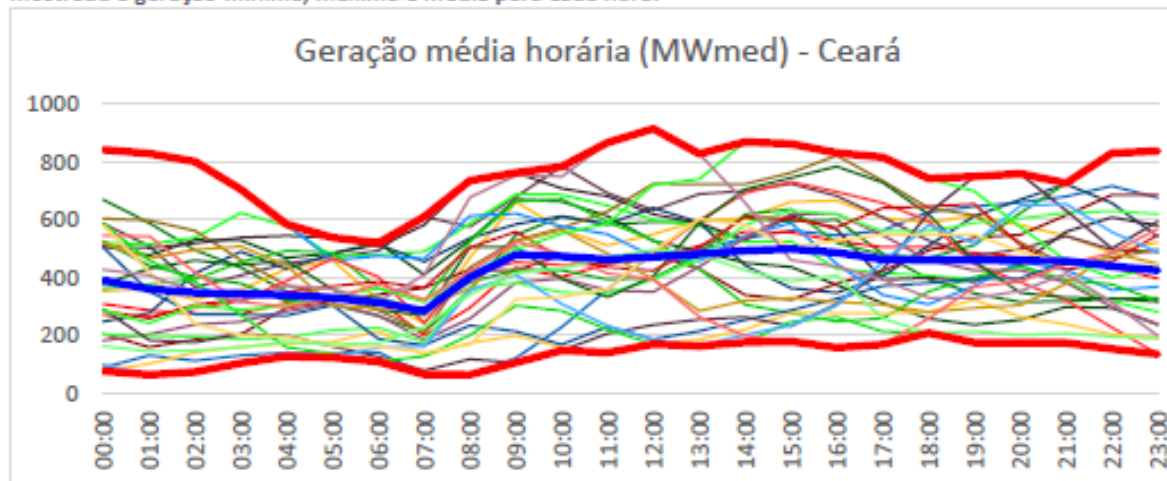


Figura 54 – Geração eólica no estado do Ceará em base horária para todos os dias do mês. Em destaque, é mostrada a geração mínima, máxima e média para cada hora.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

4.6. Geração média horária para os últimos 6 meses: perfil da geração ao longo do dia

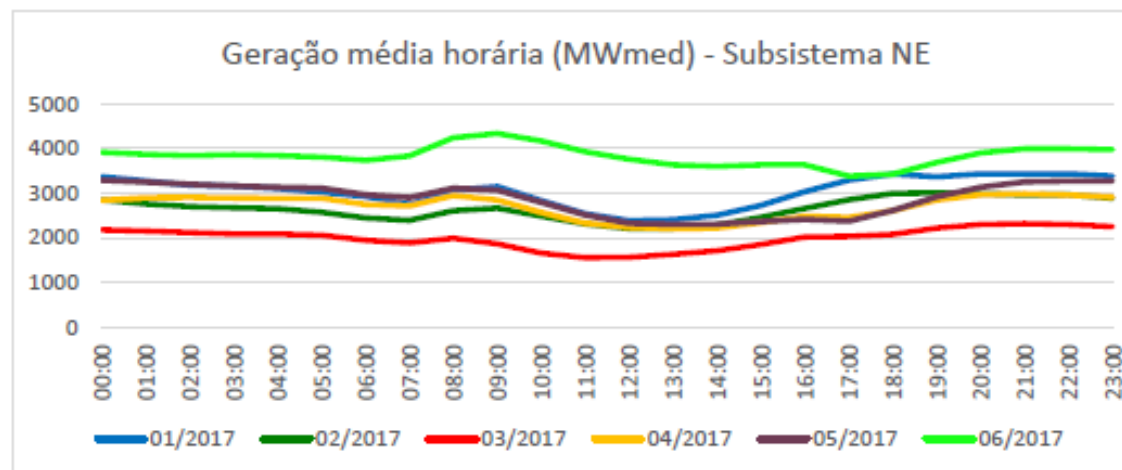


Figura 27 - Geração eólica média horária nos últimos 6 meses no subsistema Nordeste.

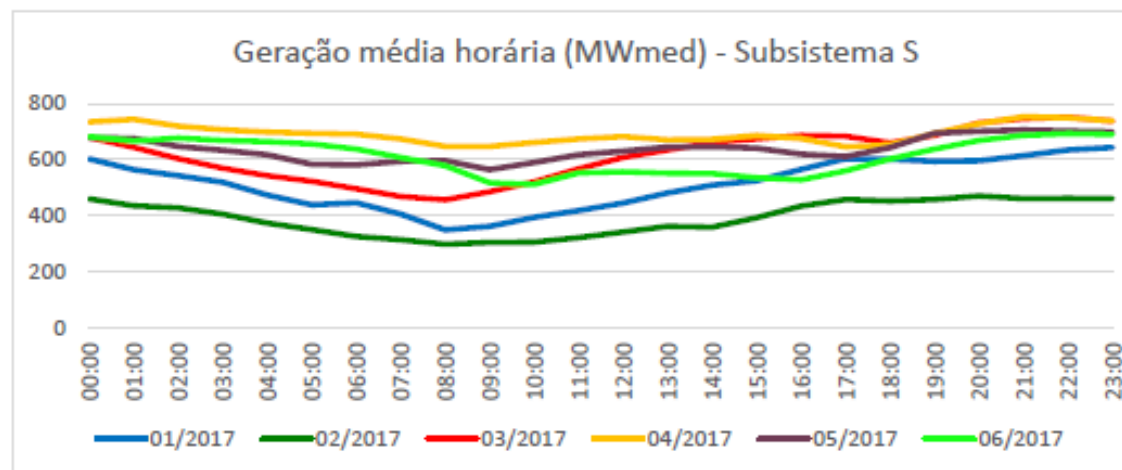


Figura 28 - Geração eólica média horária nos últimos 6 meses no subsistema Sul.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

4.7. Geração em base horária para todos os dias do mês

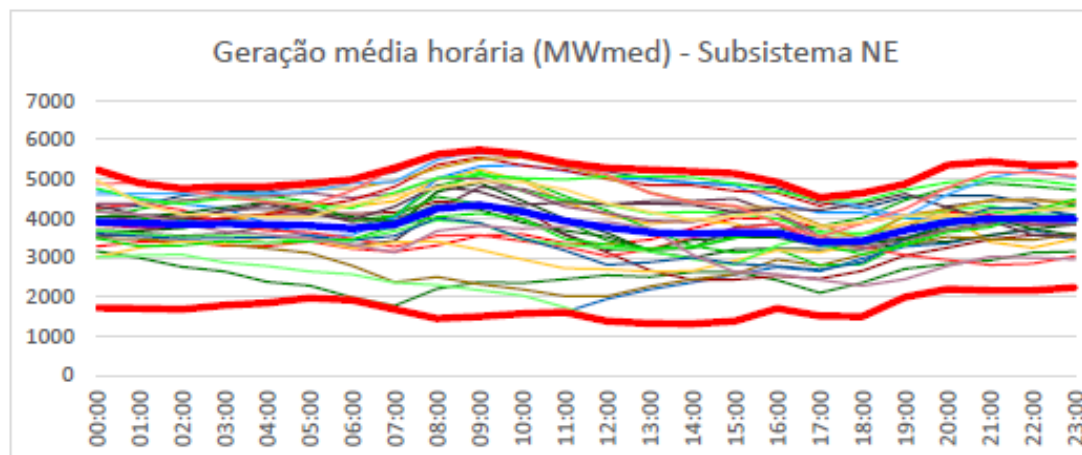


Figura 29 - Geração eólica no subsistema Nordeste em base horária para todos os dias do mês. Em destaque, é mostrada a geração mínima, máxima e média para cada hora.

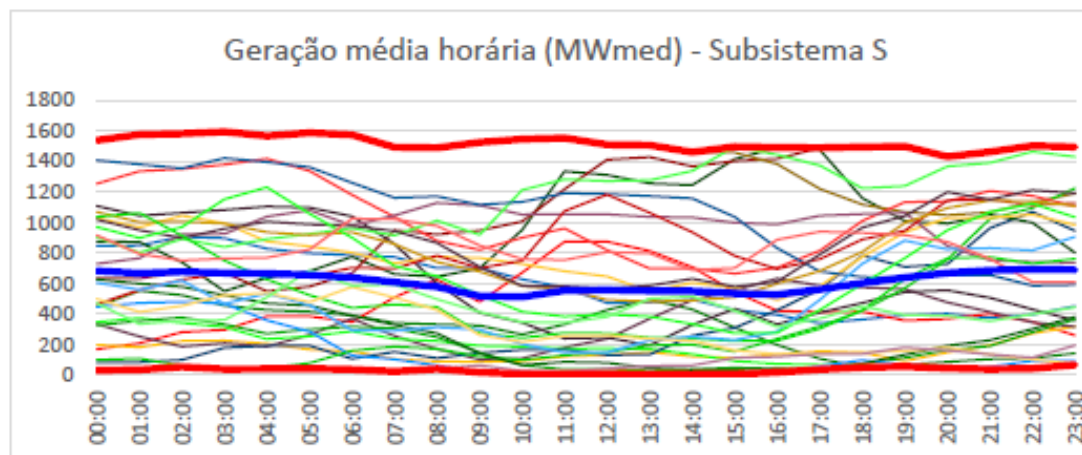


Figura 30 - Geração eólica no subsistema Sul em base horária para todos os dias do mês. Em destaque, é mostrada a geração mínima, máxima e média para cada hora.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

5. Geração Eólica por Estado

5.1. Geração média no mês

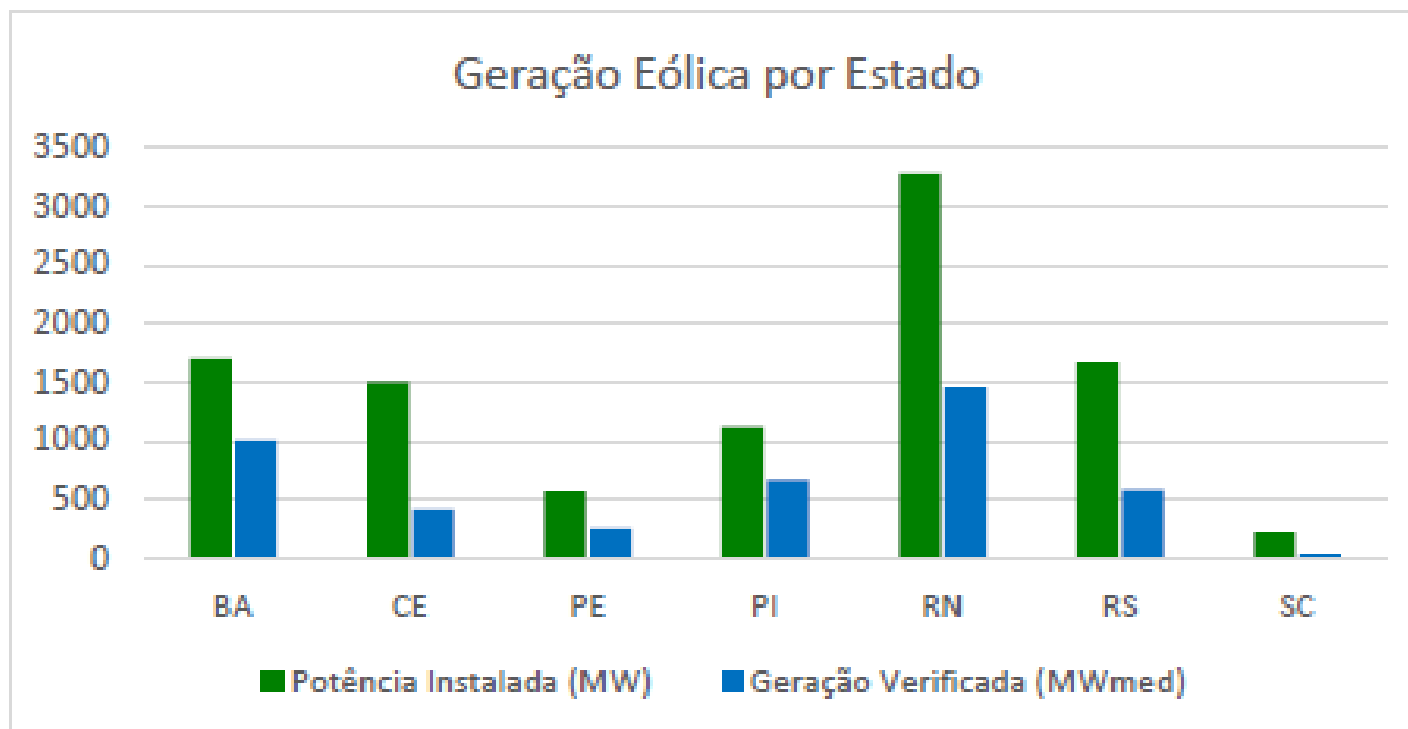


Figura 31 - Geração eólica média no mês por estado.

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

Tabela 8 - Geração eólica e fator de capacidade médios no mês por estado. A potência instalada considerada contempla UGs com operação em teste e não contempla UGs com operação comercial suspensa.

Estado	Potência Instalada (MW)	Geração Verificada (MWmed)	Fator de Capacidade Médio (%)
BA	1.702,14	1.004,82	59,03%
CE	1.502,23	415,83	27,68%
PE	568,64	256,06	45,03%
PI	1.123,20	672,28	59,85%
RN	3.279,35	1.455,24	44,38%
RS	1.665,87	579,55	34,79%
SC	222,00	31,73	14,29%
SIN	10.063,42	4.415,53	43,88%

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

Tabela 9 - Geração eólica e fator de capacidade médios no mês por ponto de conexão. A potência instalada considera UGs com operação em teste e não contempla UGs com operação comercial suspensa.

Estado	Ponto de Conexão com a Rede Básica	Potência Instalada (MW)	Geração Verificada (MWmed)	Fator de Capacidade Médio (%)
CE	Acaraú II - 230 kV	207,00	76,96	37,18%
CE	Acaraú II - 69 kV	157,80	22,92	14,52%
CE	Ibiapina II - 69 kV	153,23	70,55	46,04%
CE	Pecém II - 230 kV	497,10	150,07	30,19%
CE	Russas II - 230 kV	138,50	24,20	17,47%
CE	Sobral III - 230 kV	348,60	71,13	20,40%

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx

6.2. Usinas do estado do Ceará

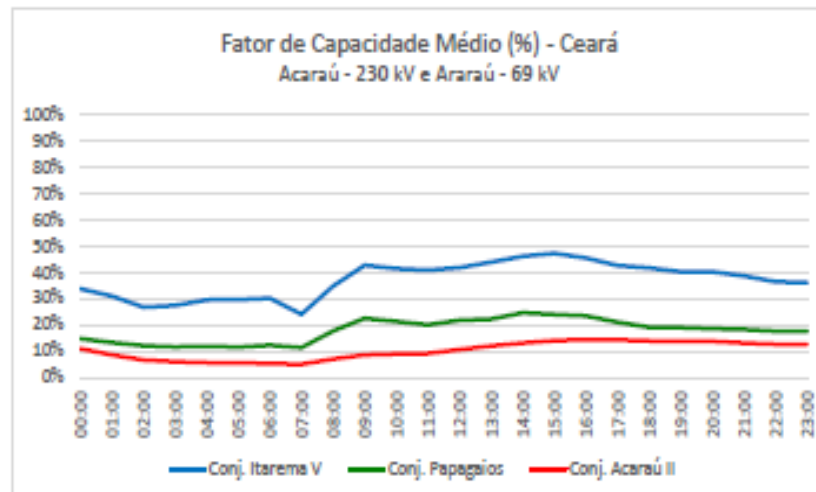


Figura 65 - Fator de capacidade médio no mês em base horária no estado do Ceará (parte 1).

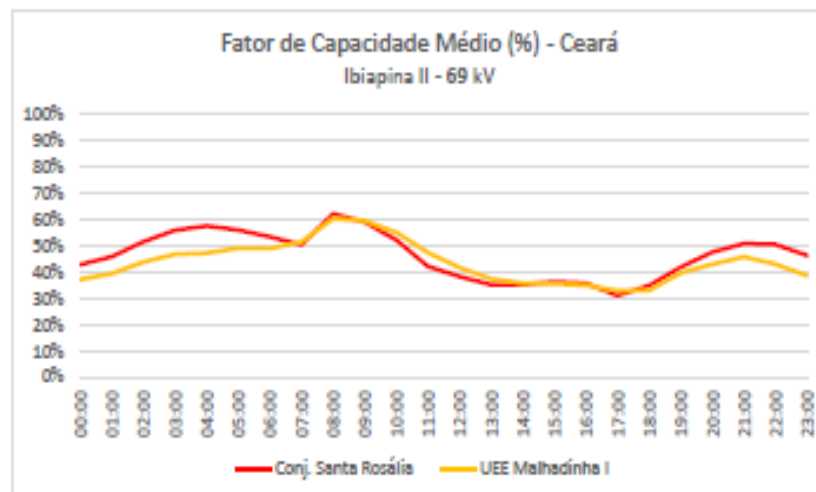


Figura 66 - Fator de capacidade médio no mês em base horária no estado do Ceará (parte 2).

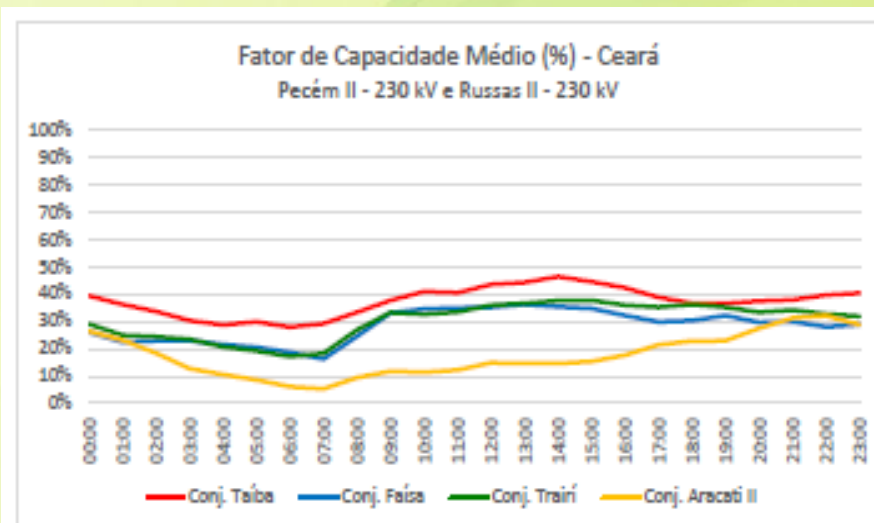


Figura 67 - Fator de capacidade médio no mês em base horária no estado do Ceará (parte 3).

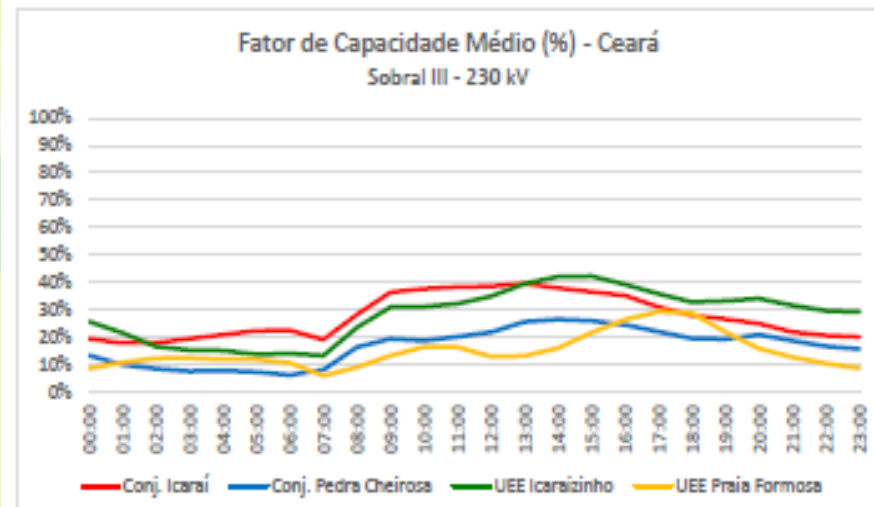


Figura 68 - Fator de capacidade médio no mês em base horária no estado do Ceará (parte 4).

Fonte:

http://www.ons.org.br/resultados_operacao/boletim_mensal_geracao_eolica/index.aspx



Obrigado !

Adão Muniz

adao.muniz@gmail.com

Joaquim Rolim

jcrolim@sfiec.org.br

Jurandir Picanço

jurandirpicanco@uol.com.br