

Extrato de DT415

Elementos relativos a condicionamentos de sazonalidade de geração das usinas de Santo Antônio e e Jirau, supondo o nível do reservatório de Jirau variável, não excedendo 90 m e não afetando o nível do Rio a montante de Abunã

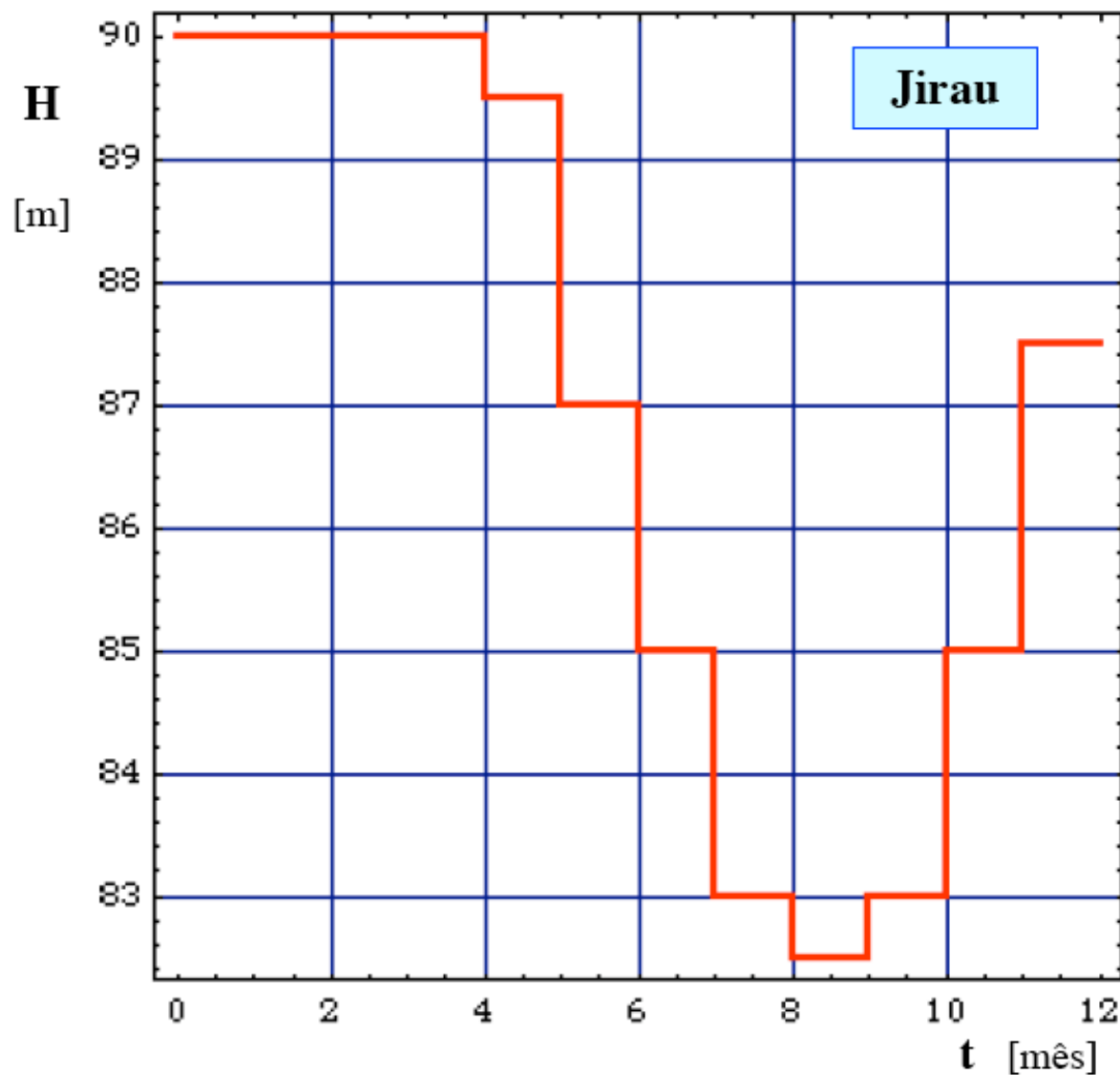


Fig. 1 – Variação, ao longo do ano, da cota, H , do reservatório de Jirau, para caudais iguais aos valores mensais médios, Q , ao longo do ano (média de medições de Janeiro de 1931 a Dezembro de 2001).

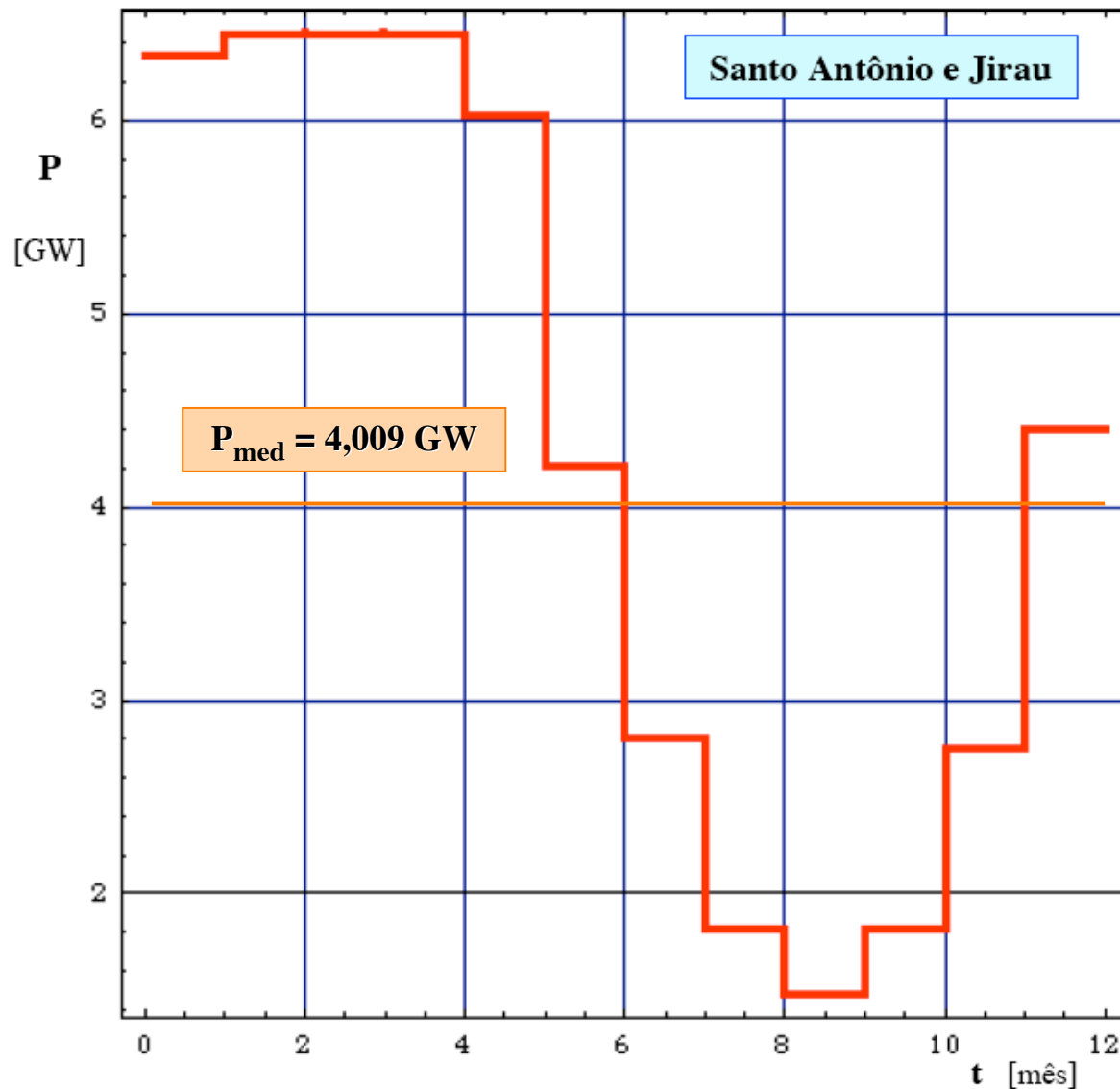


Fig. 4 – Valor máximo da potência de geração média mensal do conjunto das usinas de Santo Antônio e Jirau, P , referida aos grupos geradores, para todos os grupos geradores disponíveis, ao longo do ano (para caudais mensais iguais à média das medições de caudal de Janeiro de 1931 a Dezembro de 2001).

Nota – O gráfico não inclui o efeito de redução de potência máxima originada por aumento de cota de restituição em caso de cheia.

Segundo [1], a energia firme local (expressa pela potência média) é:

Santo Antônio: 2144 MW

Jirau: 2131 MW

Soma: 4275 MW

Aparentemente, estes valores:

- Traduzem, para um critério de maximização da energia gerada pelas duas usinas, valores com probabilidade 95 % de ser excedidos.
- Não traduzem o aumento de energia firme do sistema integrado (ou critério similar).
- São diferentes dos valores com significado similar mencionados nas fichas resumo divulgadas pela ANEEL, indicados a seguir.
- Parecem diferir do que seria de esperar com base no gráfico da figura anterior mais do que poderia ser eventual efeito de pormenores de hipóteses consideradas para obter o gráfico e em [1].

[1] A. Guimarães – Energia e meio Ambiente - A Visão do Empreendedor do Projeto Madeira - Forum Apine / Canal Energia - 21 Nov. 2006

Segundo [2], exprimindo a energia pela potência média, tem-se:

Usina Santo Antônio

Energia média (período histórico):	2200 MW
Energia firme local:	2144 MW
Energia firme incremental:	2067 MW

Usina Jirau

Energia média (período histórico - NA variável):	1973 MW
Energia firme (NA variável):	1908 MW

Soma de usinas Santo Antônio e Jirau

Energia média (período histórico, ...):	4173 MW
Energia firme (...):	3975 MW

[2] Fichas Resumo – Santo Antônio e Jirau – ANEEL, Nov. 2007