

DOSE 2006/2007 – Trabalho nº1

Manuel A Matos

Outubro 2006

Considere os grupos produtores indicados na Tabela I, destinados a servir a carga descrita na Tabela II, ao longo de 4 períodos de 3 h. Resolva o problema de *escalonamento e pré-despacho* de forma a manter uma reserva correspondente a 10% da carga.

Situação anterior: grupo 3 ligado.

Situação posterior: grupo 2 ligado

TABELA I - Grupos produtores

	P_{\min} MW	P_{\max} MW	Q_{\min} Mvar	Q_{\max} Mvar	a \$/h	b \$/MWh	c \$/((MW) ² .h)	C. lig. \$	C. par. \$
G1	200	600	-300	350	600	14	0.004	1000	120
G2	180	500	-200	250	500	15	0.005	800	170
G3	110	400	-180	230	400	16	0.009	400	300

$$C(P)=a+b.P+c.P^2$$

TABELA II – Carga (MW)

Período 1	Período 2	Período 3	Período 4
790	695	470	815