

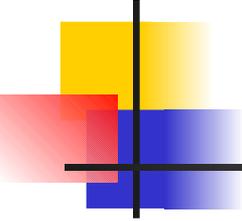
Reunião de Usuários do Observatório Gemini

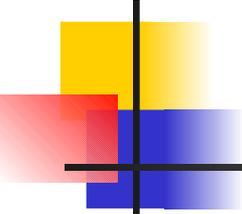
Time Imbalance

Marília J. Sartori

Gerente

Escritório Nacional do Gemini (NGO)

- 
-
- O sistema de consórcio operado pelo Gemini divide o tempo de telescópio proporcional às cotas de cada parceiro, descontadas as frações dos países sede (10%) e do staff do observatório (10%). Isto significa na prática que cada parceiro tem direito a uma proporção do total de número de horas efetivamente aplicadas em projetos científicos.
 - O *time imbalance* ocorre quando um ou mais parceiros tem uma porcentagem de observação acima ou abaixo da média dos outros parceiros significando assim que o parceiro observou a mais ou a menos que o tempo ao qual teria direito.



No exemplo abaixo podemos ver como ocorre (os números são fictícios para facilitar as contas)

Telescópio G -

Horas totais por semestre: 1800

Horas planejadas para ciência (80%): 1440

Parceiro A - direito a 20% → 288 h

Parceiro B - direito a 10% → 144 h

Parceiro C - direito a 5% → 72 h

Horas efetivamente observadas (60% do planejado): 864

(isto ocorre por: mau tempo, terremoto, problemas técnicos, problemas operacionais, etc...)

Horas observadas no semestre:

Parceiro A - direito a 20% → 172 h → 60% de 288

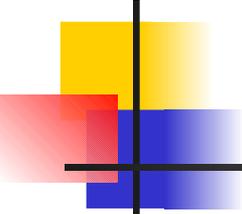
Parceiro B - direito a 10% → 72 h → 50% de 144

Parceiro C - direito a 5% → 72 h → 100% de 72

- o parceiro A está na média observada e não tem TI

- o parceiro B teve menos horas (10%) observadas que a média e tem TI negativo (haver)

- o parceiro C obteve mais tempo de telescópio que a média, ou seja, mais tempo ao qual teria direito nas horas observadas neste semestre, portanto tem TI positivo (deve horas)

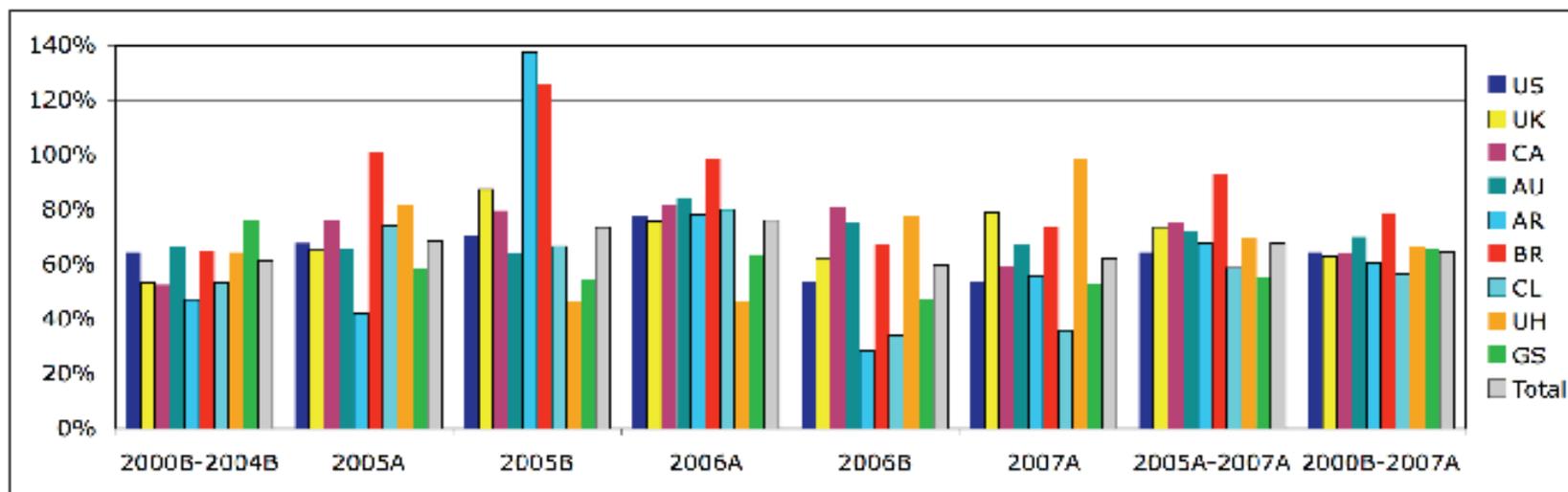


Resumindo:

- o contrato do Gemini prevê uma distribuição eqüitativa das horas observadas.
- número de horas realmente observadas é sempre menor que o planejado,
- fração de tempo observado pelo Brasil é sempre maior que a média,
- nós ficamos devendo horas mesmo se mandamos somente o número de horas planejado a que temos direito.

Charged/Available by Partner

Charged time is the actual used time on the sky including baseline calibrations. For 100% execution of all programs it would be about 112%.



Aggregate Partner Imbalances

As of UT 2007jul21

w/ 20% usage cap on NIFS GT chargeback

Michelle GT 20% usage cap + correction for 2005A-2006B GT overcharge

Semester	Partner imbalances [hours]										Total charged
	US	UK	CA	AU	AR	BR	CL	UH	GS		
2000B	-26.99	-0.32	5.16	2.36	4.63	11.01	0.00	-8.64	5.26		244
2001A	-30.41	2.32	20.68	0.48	-5.33	1.05	0.00	10.54	-9.57		499
2001B	-19.36	15.80	4.75	-8.85	-16.40	-3.21	-3.33	3.67	16.70		684
2002A											
2002B	9.73	-9.08	-6.93	1.17	-13.77	3.33	-3.33	-6.80	28.57		853
2003A	86.19	-64.30	-86.25	-11.49	-8.62	8.42	-3.01	34.87	47.08		1233
2003B	79.48	-128.76	-68.69	28.44	-8.62	9.07	-12.03	52.36	51.64		1368
2004A	87.40	-146.54	-104.22	5.54	-8.21	3.33	-27.94	46.66	146.86		1509
2004B	155.31	-209.25	-139.69	30.56	-13.36	8.87	-30.44	28.39	172.49		1458
2005A	148.17	-227.39	-114.21	26.59	-27.02	26.00	-19.55	41.22	149.07		1766
2005B	113.73	-169.43	-95.18	11.55	5.53	53.66	-21.77	0.54	104.26		1898
2006A	130.97	-156.36	-77.01	12.66	6.36	63.38	-42.54	-13.58	78.14		1861
2006B	66.86	-141.61	-7.39	42.40	-10.53	67.45	-80.56	18.46	46.95		1631
2007A	-16.81	-50.56	-16.09	49.32	-13.96	73.84	-109.07	59.23	26.12		1620