

# CEAMIG – CENTRO DE ESTUDOS ASTRONÔMICOS DE MINAS GERAIS

## RELATÓRIO PRELIMINAR ECLIPSE TOTAL LUNAR - DEZEMBRO 2010

**1º - Equipe:** Antônio Rosa Campos  
André Rocha  
Breno de Castro Campos  
João Batista França Nunes  
Kleber Ribeiro dos Santos  
Marcos V. Abi-Ackel

**2º - Posto Observacional:** Lat.: 19° 53' 15.0" S;  
Long: 43° 55' 12.6" W;  
Alt.: 897. mt

**3º - Instrumentos:** 1 - MEADE ETX 105 EC, 58.7 vezes com filtro MEADE série 4000 ND96 (0.9);  
2 - Newt. 140mm, 70 vezes;  
3 - Binóculo MEADE 9 x 63;  
4 - Cronômetro Cásio 617 WL-100

**4º - Sinal Horário:** Observatório Nacional - RJ - Divisão Serviço da Hora - DSHO.

**5º - Eventos registrados:**

**A) = Ocultação de Estrela**  
132 Tau (4.8) = 06:10:46:99 (Desaparecimento).

**B) - Contato U1 = 06:32:36:58**

### C) IMERSÕES

Crateras	(TU)	Crateras	(TU)
Riccioli	06:37:27:33	Grimaldi	06:38:09:67
Billy	06:40:40:41	Gassendi	06:44:01:62
Reiner	06:47:04:53	Seleucus	06:49:34:94
Kepler	06:51:39:75	Tycho	06:52:27:18
Aristarchus	06:55:55:60	Copernicus	07:00:06:13
Pytheas	07:04:36:41	Eratosthenes	07:05:57:50
Timocharis	07:10:12:79	Dionysius	07:15:44:34
Menelaus	07:18:38:78	Pico	07:20:10:12
Plinius	07:21:42:27	Plato	07:23:06:65
Langrenus	07:26:49:06	Taruntius	07:27:30:72
Hercules	07:33:42:26	Endymion	07:37:14:92

*Tabela. 1*

**D) Contato U2 = 07:40:15:13**

## **6º - Estimativas do Número de Danjon**

- 1ª Avaliação: 07:43 (TU) = Número de Danjon = 1: Borda lunar Oeste e Número de Danjon = 2: Borba Lunar Leste.

- 2ª Avaliação: 07:52 (TU) = 0.5.

## **7º - Magnitude lunar**

-2.5 com o binóculo invertido.

Estrelas de comparação: Betelgeuse = (0.5 - M2); Sírius (-1,4 - A0) e Pollux (1.2 - K0).

## **8º - Referências:**

- **Espenak**, Fred – NASA's GFSC – Total lunar Eclipse of 2010 Dec 21.

- **Soulsby**, Byron – Theodore Lunar Observatory – Predictions for Total Lunar Eclipse 2010 December 21.

- **Campos**, Antônio Rosa – Almanaque Astronômico Brasileiro 2010 – pág. 22.