

Mass – Period Distribution

07 Nov 2019
exoplanetarchive.ipac.caltech.edu

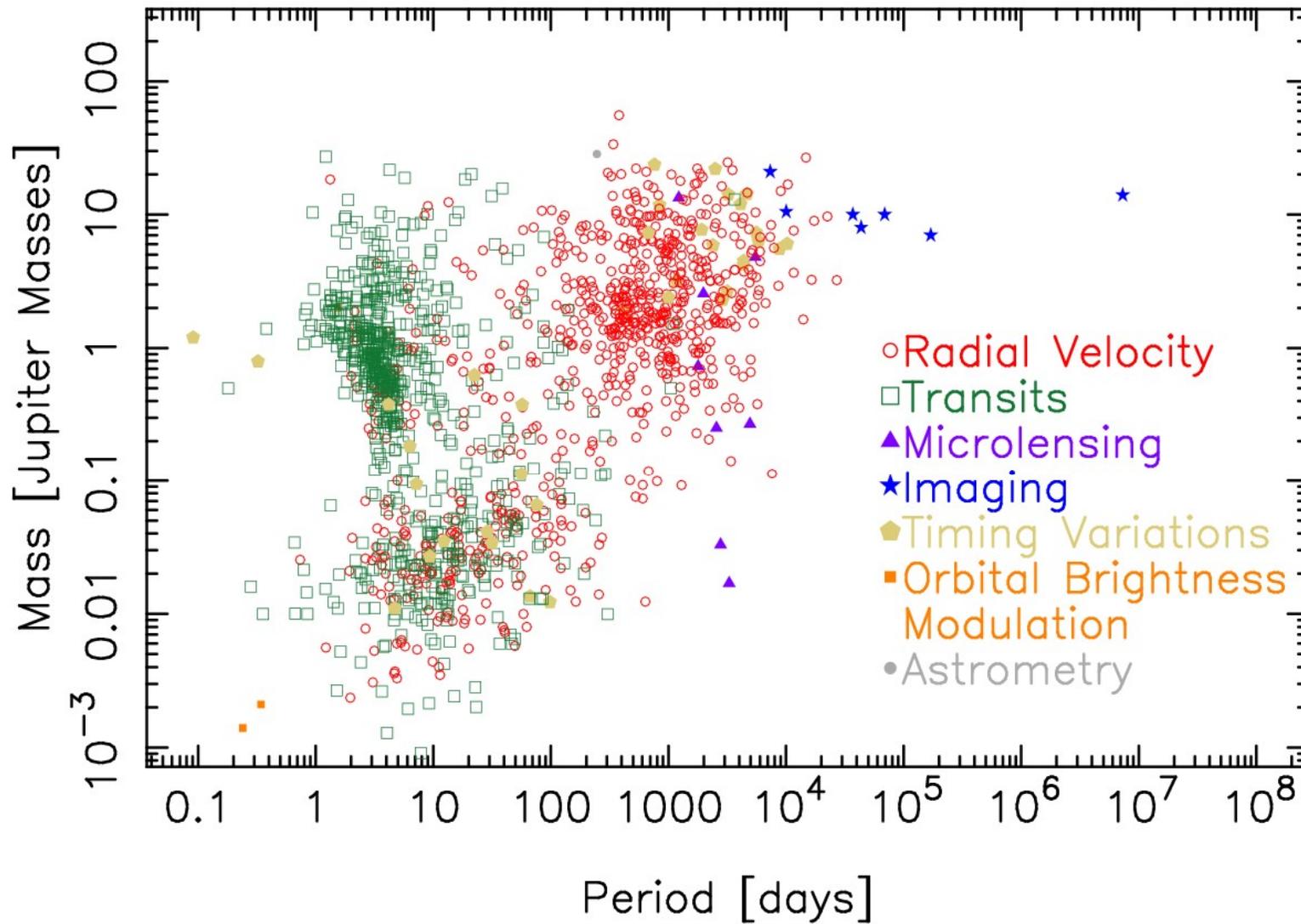


Figura 1: Distribuição dos exoplanetas conhecidos até novembro de 2019, de acordo com o método de descoberta (Fonte: NASA Exoplanet Archive)



Figura 2: Observatório Orion, em Mairinque (SP).

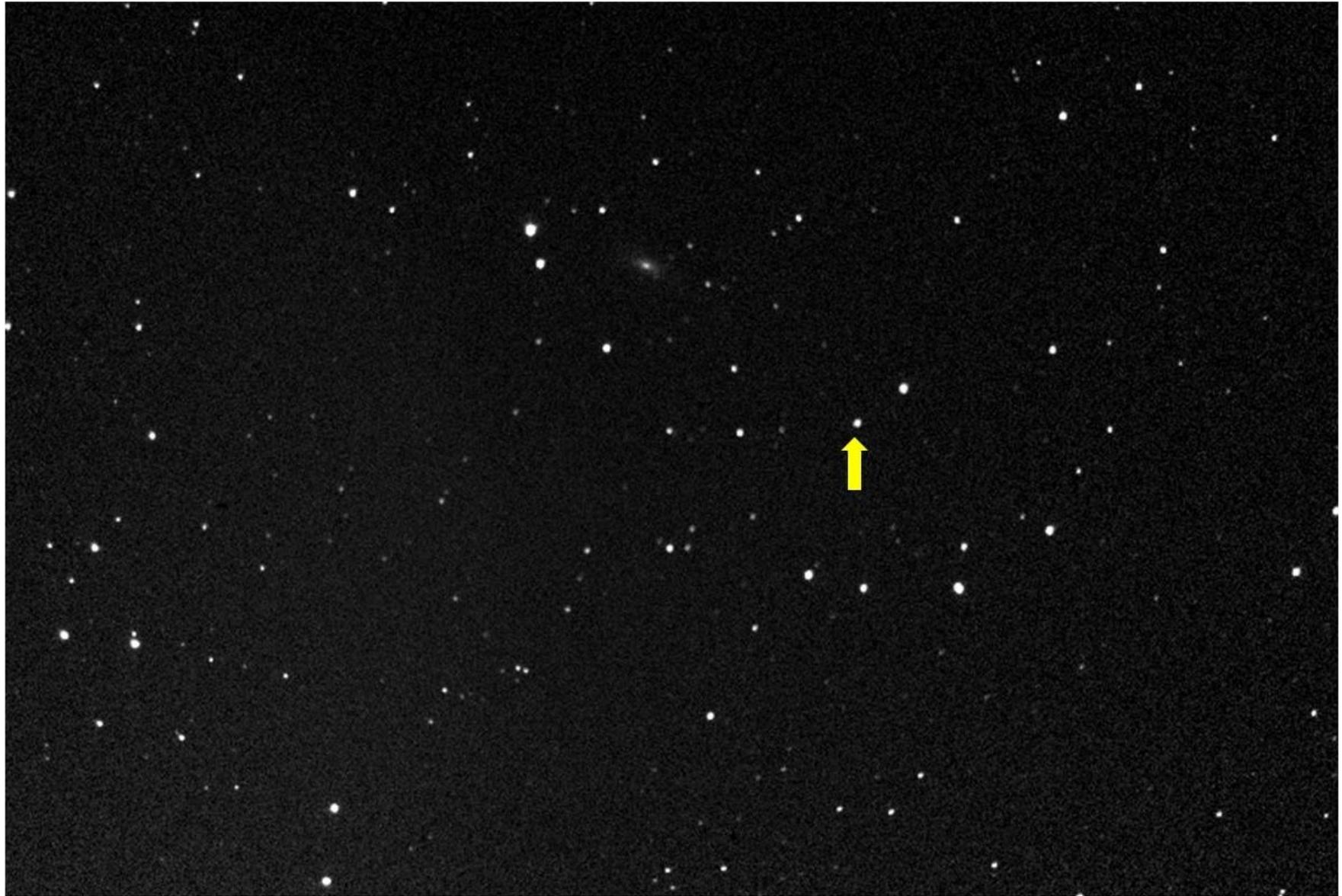


Figura 3: Campo de visão da estrela WASP-110 (indicada pela seta). Orientação da imagem: Norte para cima, Leste para a esquerda.

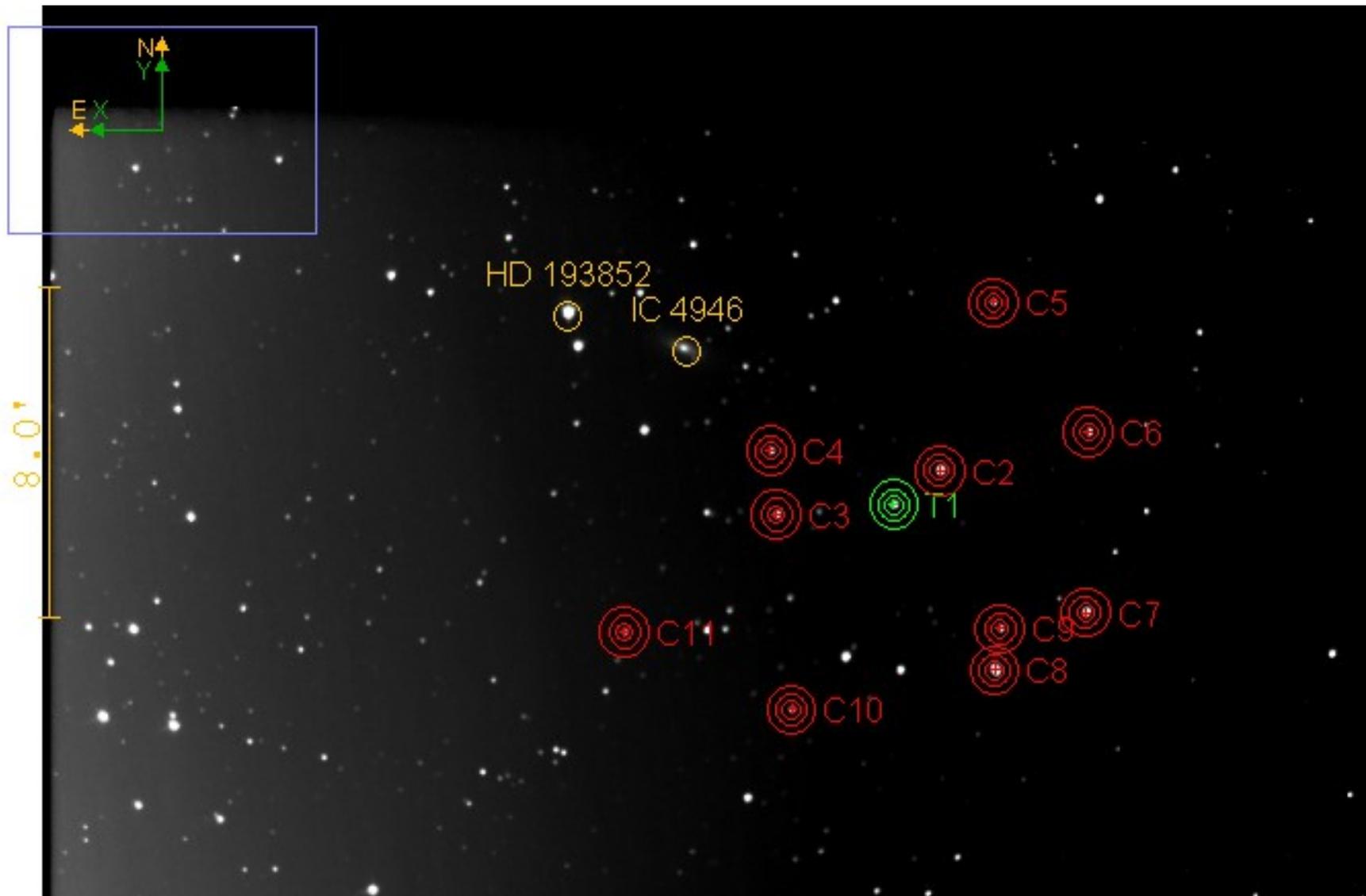


Figura 4: Campo de visão e seleção de estrelas de comparação para fotometria diferencial do objeto WASP-110b.

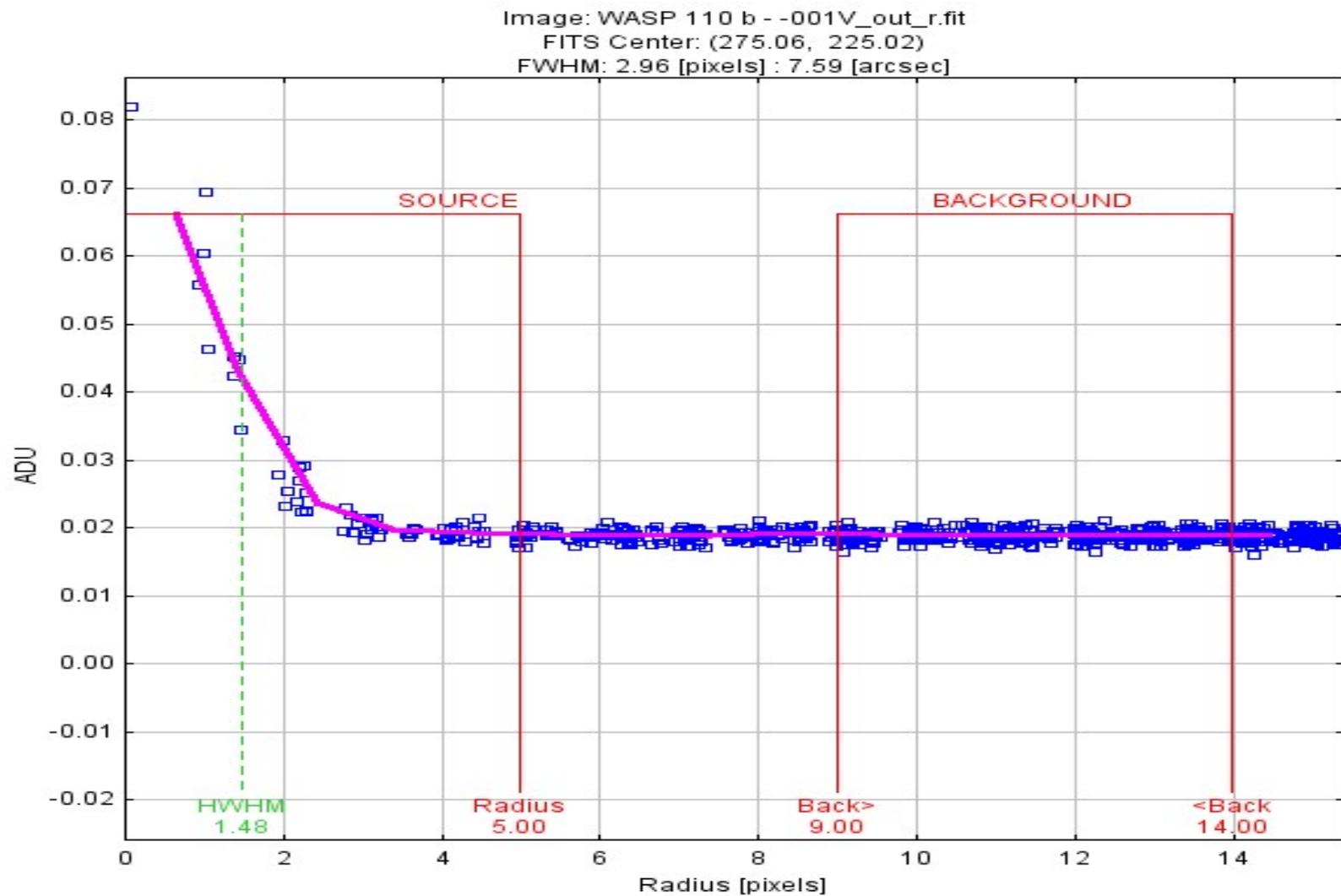


Figura 5: Seeing profile – Parâmetros do fotômetro sugeridos para o objeto WASP-110b.

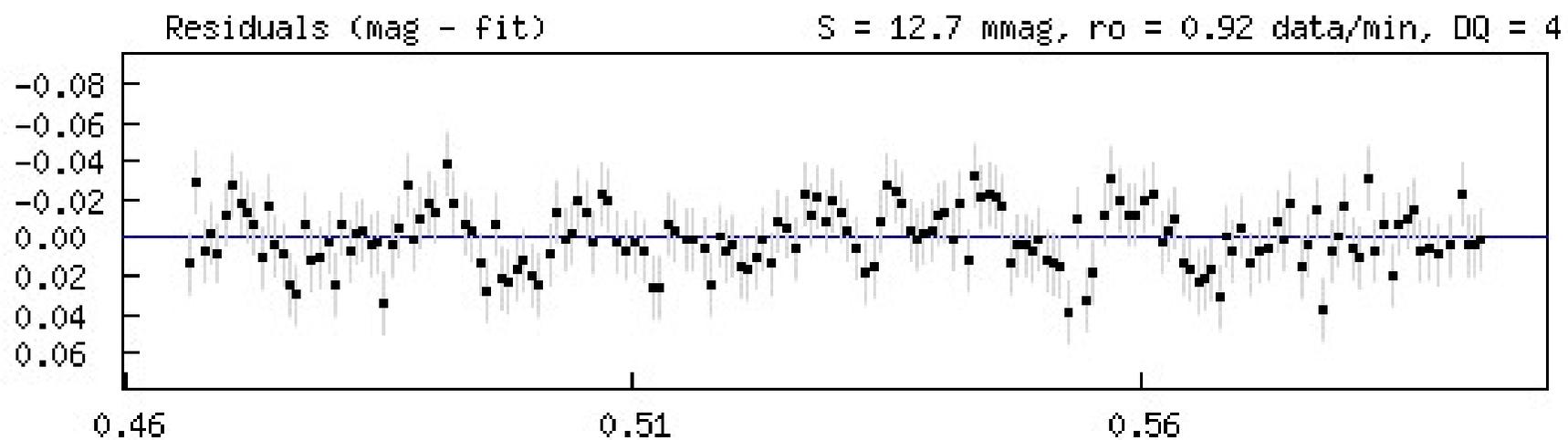


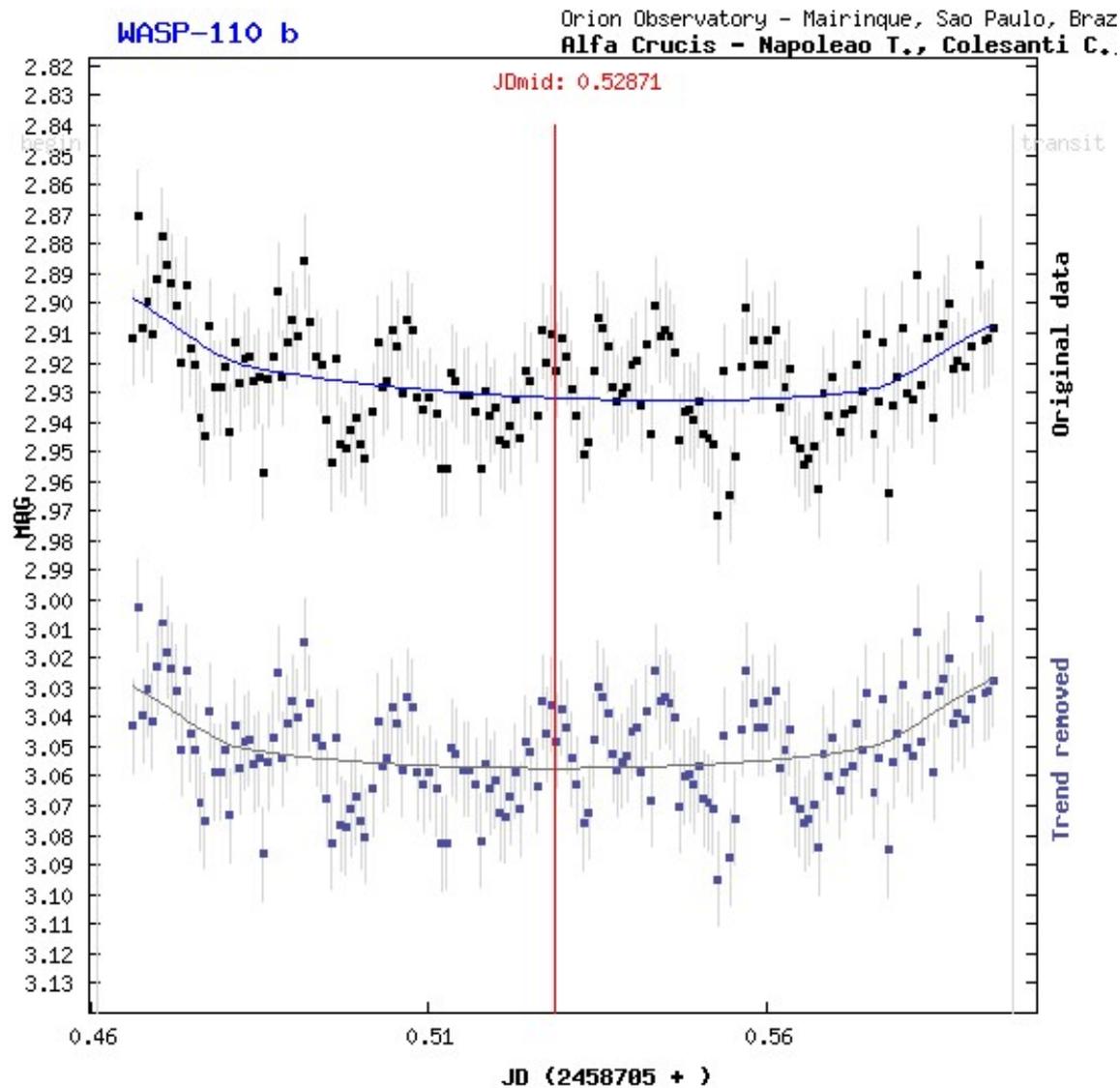
Figura 6: Análise residual para determinação do índice de qualidade.

$\delta = 0,03118 \text{ mag (31,2 mmag)}$,

$S = 12,7 \text{ mmag}$,

$\rho = 169 / 183,75 = 0,92 \text{ amostras/minuto}$,

$\alpha = (\delta / S) * \rho^{1/\rho} = 2,4$



**Figura 7: Acima – Curva de luz ajustada para os dados originais.
Abaixo – Curva de luz ajustada para os dados com a tendência removida.**

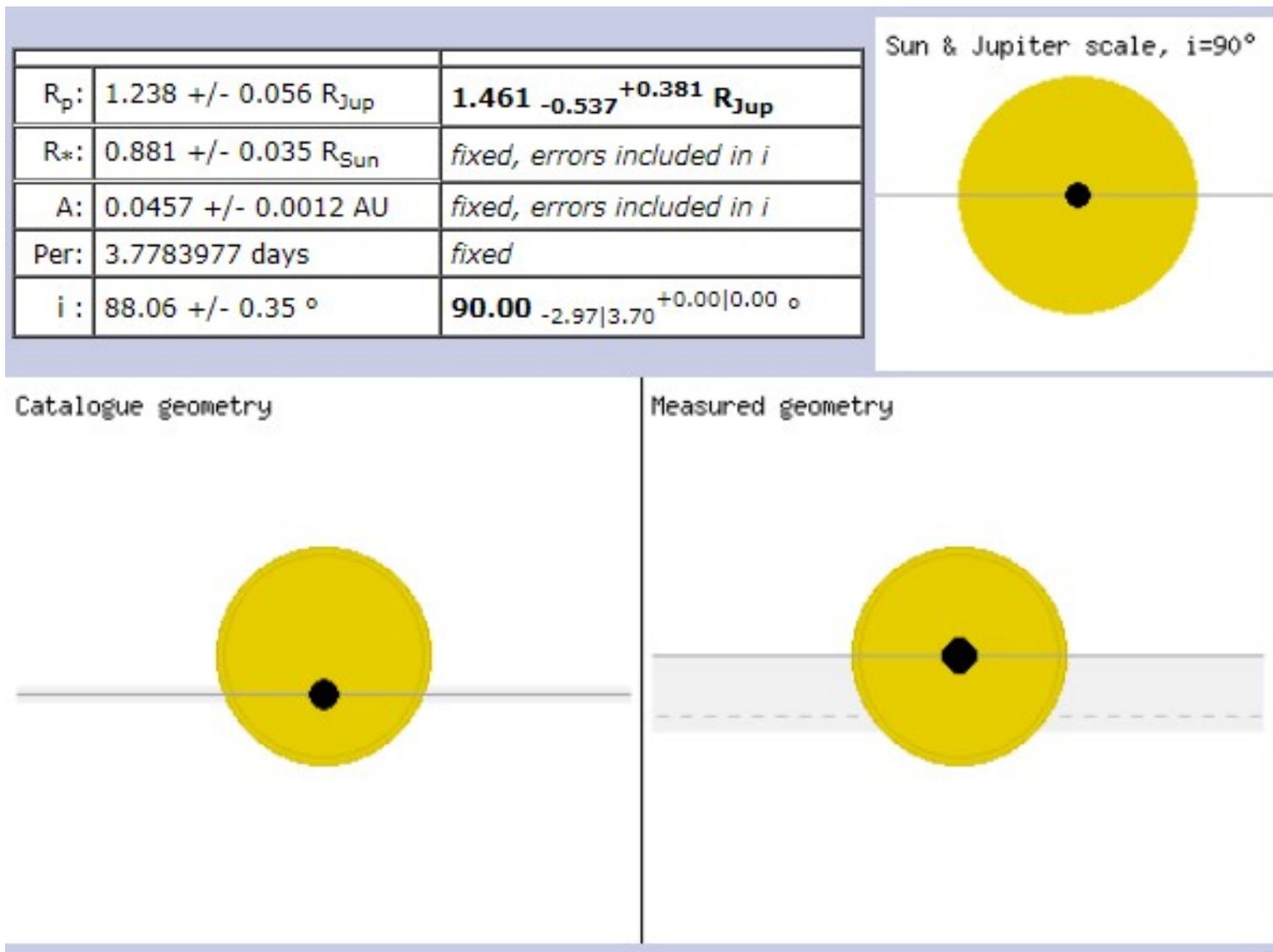


Figura 8: Quadro superior – Resultados astrofísicos derivados do processo de ajuste. Imagens – comparação gráfica das geometrias do Sol, Júpiter e do sistema medido neste trabalho.