

---

*Stellarium –  
Relacionar a  
magnitude com a  
poluição luminosa*

---

Poluição Luminosa

---

Rita Guerra

---



## **Relacionar a magnitude com a poluição luminosa**

A Figura 1 representa a Ursa Menor na sua totalidade. Utilizando as potencialidades do *Stellarium*, podemos reduzir ou aumentar a intensidade da poluição luminosa. Quando a poluição luminosa é maior, o número de estrelas visíveis diminui, ficando visíveis apenas as que são mais brilhantes e que têm um valor de magnitude menor.

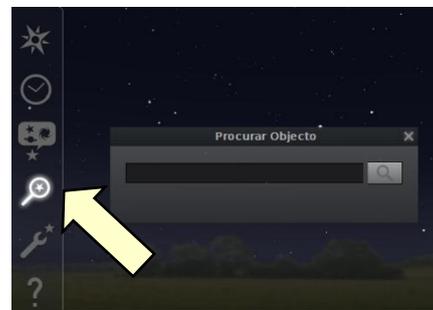


**Figura 1** – Constelação Ursa Menor.

 Selecione a **Janela de data/tempo** (  ) e altere a hora de forma a observar o céu noturno.



 Selecione a **Janela de procura** (  ) e digite o nome da constelação (ex.: Ursa Minor). Pode-se experimentar fazer para outra estrela/constelação.



 Selecione **Linhas de constelações** (  ), de forma a observar as linhas das constelações e carregue em **Centrar objeto selecionado** (  ) para ver melhor a constelação selecionada.

Selecione cada uma das estrelas da sua constelação e registre o seu nome e magnitude na tabela 1.



**Pherkad ( $\gamma$  UMi) - HIP 75097**

Magnitude: **3.00** (B-V: 0.07) 

Magnitude Absoluta: -2.84

AR/DEC (J2000): 15h20m43.7s/+71°50'02.4"

RA/DE (de data): 15h20m43s+71°47'17"

Hora ângulo/DE: 10h47m0s+71°47'17"

Az/Alt: +353°58'16"/+21°15'37"

Tipo Espectral: A3III-III

Distância: 480.35 Anos-Luz

Paralaxe: 0.00679"

**Tabela 1-** Registo de dados.

Nº	Nome	Magnitude	PL1	PL3	PL6	PL9
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
...						

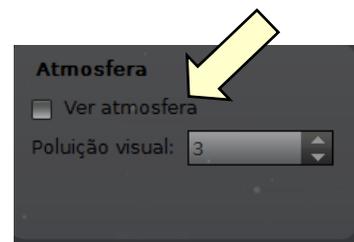
**Legenda:**

**PL1, PL3, PL6, PL9** - Poluição luminosa e respetiva intensidade

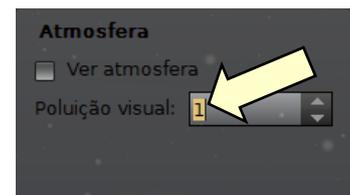
**X** - Observa-se a estrela

**O** - Não se observa a estrela

Selecione **Céu** e **ver opções de janela** (  ) e carregue em **Ver atmosfera** de forma a ver o céu mais limpo.



Altere a **Poluição visual** para **1** e preencha a tabela 1, indicando se observa ou não cada uma das estrelas da constelação.



Realize o mesmo procedimento para os valores de poluição visual 3, 6 e 9.