

Índice

Prefácio
Introdução
Agradecimentos
Nota sobre o autor

CAPÍTULO 1: História da astrofotografia

1.1 - Introdução
1.2 - Astrofotografia
Bibliografia

CAPÍTULO 2: Fotografar estrelas e constelações

2.1 - Introdução
2.2 - Fotografia de estrelas e traços estelares
2.3 - Fotografia de constelações
2.4 - Equipamento fotográfico
 2.4.1. Câmaras fotográficas
 2.4.2 - Objectivas
 2.4.3 - Emulsões
 2.4.4 - Acessórios
Bibliografia

CAPÍTULO 3: Fotografar meteoros, auroras e conjunções

3.1 - Introdução
3.2 - Fotografar meteoros
3.3 - Fotografar auroras
3.4 - Fotografar a luz zodiacal e o *gegenschein*
3.5 - Fotografar conjunções
Bibliografia

CAPÍTULO 4: Fotografar o céu com uma montagem equatorial

4.1 - Introdução
4.2 - As montagens equatoriais
4.2 - Fotografia guiada de constelações e de campos estelares
Bibliografia

CAPÍTULO 5: Fotografar o céu através de um telescópio

5.1 - Introdução
5.2 - Principais tipos de telescópios
5.3 - Montagens equatoriais
5.4 - Acoplar uma câmara fotográfica a um telescópio
 5.4.1. Foco principal do telescópio
 5.4.2 - Projecção positiva
 5.4.3 - Projecção negativa
 5.4.4 - Compressão
 5.4.5. Projecção afocal
5.5 - Câmaras fotográficas digitais

Bibliografia

CAPÍTULO 6: Fotografar o Sol

6.1 - Introdução
6.2 - Filtros
6.3 - Fotografia Solar
Bibliografia

CAPÍTULO 7: Fotografar a Lua

7.1 - Introdução
7.2 - Fotografia Lunar
7.3 - Equipamento fotográfico
Bibliografia

CAPÍTULO 8: Fotografar eclipses

8.1 - Introdução
8.2 - O que causa os eclipses
8.3 - Fotografar eclipses solares
 8.3.1 - Eclipses parciais
 8.3.2 - Eclipses totais
8.4 - Fotografar eclipses lunares
Bibliografia

CAPÍTULO 9: Fotografar os planetas

9.1 - Introdução
9.2 - O que é a fotografia de *alta resolução*?
9.3 - Como realizar fotografias de alta resolução
 9.3.1 - Turbulência
 9.3.2 - Colimação
 9.3.3 - Amostragem
 9.3.4 - Focagem
9.4 - Qual o melhor telescópio para a realização de fotografias de alta resolução?
9.5 - Equipamento fotográfico
Bibliografia

CAPÍTULO 10: Fotografar o céu profundo (emulsões fotográficas)

10.1 - Introdução
10.2 - Fotografar campos estelares
 10.2.1 - Filtros
 10.2.2 - Falha de reciprocidade
 10.2.3 - Hipersensibilização
10.3 - Fotografar o céu profundo através de um telescópio
 10.3.1 - Como colocar uma montagem equatorial em estação
 10.3.2 - Guiagem
 10.3.3 - Focagem
 10.3.4 - Emulsões fotográficas
Bibliografia

CAPÍTULO 11: Fotografar o céu profundo (câmaras CCD refrigeradas)

11.1- Introdução

11.2- O que é um CCD?

11.2.1- Corrente negra ou *dark frame*

11.2.2- Enviesamento ou *offset*

11.2.3- Não uniformidade da sensibilidade à luz ou *flat-field*

11.3- Campo angular

11.4- Amostragem

11.5- Características de algumas câmaras CCD actuais

11.6- Técnicas de obtenção de imagens CCD

11.7- Calibração ou pré-processamento de uma imagem CCD

11.7.1- Calibração básica

11.7.2- Calibração *standard*

11.7.3- Calibração avançada

11.8- Pós-processamento de uma imagem CCD

11.9- Imagens CCD coloridas

11.10- Galeria de imagens CCD

Bibliografia