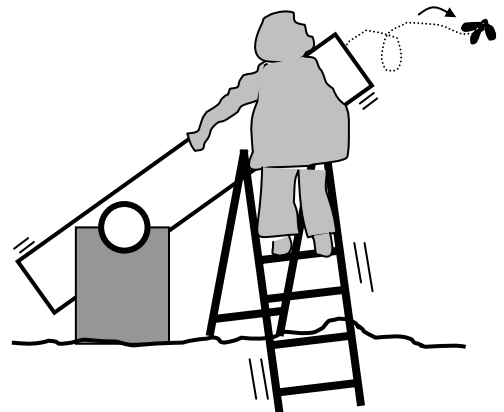


# Histórias de astronomia e astrónomos amadores (parte 4)

Coordenação de Guilherme de Almeida

Continuam-se nesta quarta parte as histórias reais de astronomia e astrónomos amadores, contadas por quem as viveu. Agradeço mais uma vez, aos respectivos autores, o envio destas histórias tão interessantes. Este é o último artigo desta série



## 1. Muito empenhamento... para nada

Certa noite, no nosso observatório, eu e um amigo preparámos uma longa noite de fotografia. Estava um frio de rachar ( $-15^{\circ}\text{C}$ ). Pretendíamos fotografar o mesmo objecto, no foco principal do telescópio, com três filmes distintos (preto e branco) mas sensíveis a determinadas cores. O objecto em causa não era visível pelo telescópio.

Preparámos tudo, mas o objecto ainda não se tinha erguido acima do horizonte. Por isso focamos o telescópio para dar uma imagem nítida sobre o filme,

ajustamos o telescópio *piggy-back* que nós ia servir de guia (o motor, com mais de 30 anos, não era muito fiável). Depois fomos aquecer-nos na sala ao lado, à espera do momento de poder começar.

Chegada a altura, a tiritar de frio, ficámos colados 6 vezes 40 minutos à ocular do telescópio-guia. Montámos as novas chapas de filme na câmara e seguiu o trabalho (...). Terminada essa parte da sessão, fechamos o telhado rolante e, após umas canecas de café (fraco) quentinho, começamos a revelar as películas. Esta tarefa também era muito demorada, dado que o material exigia temperaturas muito estáveis do revelador. No fim, todas as películas (negativos) ficaram totalmente transparentes. Nem sombra de uma estrela, menos ainda daquilo que pretendíamos. Finalmente descobrimos que ficamos metade da noite a congelar lá fora, o resto da noite a cheirar produtos químicos pouco saudáveis e a tirar fotografias com a tampa de protecção colocada no telescópio principal.

Grom Matthies (grom@ip.pt)

## 2. Astronomia comestível

Há uns anos entrei numa conceituada livraria de Lisboa e perguntei à empregada onde é que estavam os livros de Astronomia (e frisei “Astronomia”). Solícita, disse-me logo: “é naquela prateleira, ali ao fundo”. Chego lá e começo a ler os títulos dos livros: “1001 maneiras de cozinhar bacalhau”, “O tesouro das cozinheiras”, Pantagruel”, etc. Saí desencantado com a qualidade de um serviço que junta a Astronomia e a gastronomia no “mesmo prato”.

Guilherme de Almeida (Lisboa)  
g.almeida@netc.pt

## 3. Ruídos estranhos

A construção do meu primeiro espelho para Astronomia, em 1976, ficou-me bem na memória pelo facto de ser “o primeiro” e também pelas várias peripécias que foram acontecendo ao longo da sua construção, até ficar pronto.

Nos primeiros tempos da sua existência, a APAA “dispensava” aos seus associados, a preço modesto, os vidros para a construção dos espelhos primários dos telescópios. Foi assim que um belo dia me vi em casa com uma “grande tarefa” pela frente: um bocado de vidro de forma irregular, de onde deveria cortar um disco (bolacha), para fazer daí o meu espelho primário. Esse vidro era um pedaço do que em tempos tinha sido uma escotilha de navio. Tinha uma espessura de 30 mm e teria dado um bom espelho de 200 mm se não fosse o meu receio de não conseguir bons resultados com esse diâmetro.

O meu livrinho “mestre”, em francês, ensinava a construir uma “fresa” para o efeito, mas eu, adepto ferrenho da reciclagem, tratei de aproveitar uma lata vazia de leite em pó para bebé, que tinha “mesmo” as medidas necessárias .

Para quem nunca teve de “cortar” vidro à mão com uma destas fresas (utilizando *carborundum*), devo informar que o som produzido é mesmo um som de serrar, áspero e seco. O tipo de fresa, a espessura do vidro (30 mm) e em especial, a minha inexperiência, levaram a que fossem precisas cerca de 8 horas (efectivas) para completar a tarefa. Um dia de trabalho inteirinho, numa varanda !...

Quando a minha mulher veio à rua colocar o lixo no depósito, ao princípio dessa da noite, encontrou um vizinho nosso, do rés do chão (eu moro no 3º andar) que, muito intrigado, lhe perguntou:

— Olhe lá, vizinha, que raio de obra anda o seu marido a fazer que se fartou de serrar todo o dia e não o ouvi pregar nem um único prego ?.

O meu curioso vizinho só acreditou nas “explicações” da minha mulher quando o chamei lá a casa no fim de semana seguinte, quando eu procedia ao corte da 2ª bolacha (para a “ferramenta”). *Ver para crer.*

Alcaria Rego (alcaria.rego@mail.telepac.pt)

#### 4. Um caso para pensar

Esta é mais séria e dá-nos que pensar. Fiz uma vez, na Escola Secundária Pinheiro e Rosa, em Faro, uma sessão de observação para alunos finalistas da Universidade do Algarve (futuros professores de físico-químicas). Correu tudo muito bem. Colocaram

várias dúvidas, mas houve uma pergunta que nunca esqueci; é que a, dada altura, uma aluna pergunta-me: "E as estrelas cadentes, o que são? São mesmo estrelas a caírem para a Terra?". E ela não estava a brincar...

Ana Carla Campos

(ana\_carla\_campos@hotmail.com)

#### 5. Nova explicação das fases da Lua

Em Setembro de 2000 fui a um dos locais de observação da Astronomia de Verão, junto à entrada do edifício do Observatório Astronómico de Lisboa. A Lua estava magnífica, em quarto crescente, e as pessoas iam observando os seus mares e crateras através de dois ETX-125 que lá estavam. Na assistência, um dos elementos do público dizia que a outra metade da Lua não se via devido à sombra que a Terra estava a projectar sobre ela. Ao fim de algumas explicações lá o conseguimos convencer de que o mecanismo das fases da Lua não é bem esse.

Guilherme de Almeida (Lisboa)

g.almeida@netc.pt

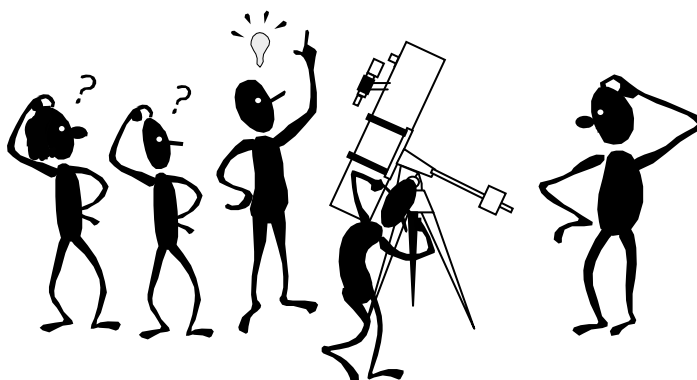
#### 6. Descontracção e ingenuidade

Tinha eu o telescópio há alguns meses, apenas com sessões de observação caseiras, quando chega a primeira sessão com público, integrada na Astronomia no Verão. Rumei à Praia de Pedrógão e lá montei o equipamento. A noite não estava das melhores, com muita humidade, mas com bastante assistência.

A dada altura, como as pessoas se estavam a queixar de que não estavam a ver nas melhores condições, baixei o telescópio para ver se estava muito embaciado. Alguns jovens, que saíram da fila para verem o que se estava a passar, perguntaram o que estava a fazer. Eu lá expliquei que ia *ver* se o espelho estava muito embaciado, porque isso dificultava a devida observação. Um desses jovens, com a melhor das boas vontades, estica o braço direito e antes que eu pudesse dizer alguma coisa, *passa* o dedo no espelho e diz: “*Olhe, está bué de embaciado*”. Mais palavras para quê? O passo seguinte foi pesquisar a melhor forma de limpar o referido espelho.

Paulo de Almeida (Vieira de Leiria)

almtree@astropor.com



## 7. Há males que vêm por bem

Há uns meses fui fazer uma observação a Sintra e preparei o telescópio *Mizar*. Quando cheguei ao local comecei logo a montar o telescópio e pouco depois estava pronto para observar. Qual não é a minha surpresa quando reparo que me tinha esquecido de todas as oculares. É claro que fiquei frustrado e irritado, e lá tive que arrumar tudo outra vez.

Como há males que vêm por bem, acabei por ter sorte: o sistema de rega da relva do sítio onde ia fazer as observações começou a trabalhar minutos depois de ter arrumado o *Mizar* (...).

Paulo Bénard Guedes (Paço de Arcos e Sintra)

paulobg@yahoo.com

## 8. Os astros e o dia-a-dia

Uma noite, também na Astronomia no Verão, enquanto eu estava a orientar o telescópio e a gerir a fila de observadores, uma das pessoas que já tinha observado chegou perto da minha mulher e perguntou-lhe porque é que nuns dias havia Lua e noutros não, e porque é que a Lua não estava sempre cheia. Ouviu a explicação atentamente, mas quando a minha mulher referiu que a Terra rodava em volta do Sol, disse: *“Essa não. Está enganada! Não é a Terra que gira em volta do Sol, mas o Sol que gira em volta da Terra. Eu bem vejo todos os dias ele a avançar no céu. Se fosse como diz, como é que havia noite?”*. A minha mulher olhou desesperada para mim, e lá foi explicando os movimentos da Terra e a razão porque havia noite e dia embora o Sol estivesse sempre no mesmo sítio. No final, esta pessoa disse *“Ah, assim já percebo. Tem lógica. E explica outra coisa que sempre me fez confusão... as marés! Agora percebo que quando a Terra roda, a água vai toda para a parte de baixo e por isso é maré baixa. O que não continuo a perceber é como é que ficamos de cabeça para baixo e não damos por isso!”*. Não vou descrever o resto da conversa, que acabou quase 1 hora depois, com a minha mulher completamente desesperada para tentar explicar da forma mais simples as coisas que todos damos por certas.

Paulo de Almeida (Vieira de Leiria)

almtree@astropor.com

## 9. Incidentes no polimento de espelhos primários para telescópios

Foi ainda na construção do meu primeiro espelho que aconteceu mais um episódio curioso. Hoje recordo-o com um sorriso, mas naquela noite não teve graça nenhuma.

Para a construção do polidor foi preciso fundir (aquecendo) a resina “em pedra” que, como é sabido, é facilmente inflamável. Manda a prudência que isto seja feito num fogão *eléctrico*, que eu ainda não tinha. Assim, restou-me o fogão normal, a gás. Embora tenha procurado fazê-lo com todos os cuidados, a verdade é que, em dado momento a resina se incendiou. Para quem não saiba, a resina incendiada é extremamente difícil de apagar, e ao arder liberta um fumo negro com uma fuligem que se agarra a tudo onde toca.

Com uma labareda de 30 ou 40 cm de altura, um fumo negro começou rapidamente a invadir a cozinha e a inutilizar uns folhinhos de tecido que ornamentavam a chaminé: o panorama era de facto aflitivo. Perante a “emergência”, enquanto eu procurava desesperadamente algo com que “abafar” a vasilha incendiada, *antes* que a minha mulher (que estava na sala) desse pelo facto, o meu filho de 6 anos que assistia aos meus trabalhos, começou logo a gritar: “Ó mãe, anda cá depressa, que o pai pegou fogo à cozinha !”

A sensação que eu tive foi que, passado um segundo, já a minha mulher estava à porta da cozinha, deitando as mãos à cabeça e a chamar-me “lindos nomes”. Embora eu já tivesse o problema controlado e dominado (graças à tampa de um tacho grande), não consegui evitar que a cozinha ficasse num estado lamentável. Então decidi tomar uma decisão drástica: comecei por “expulsar” a mulher e o filho da cozinha, e fechei a porta. Depois arregacei as mangas, muni-me de esfregões e detergentes e passei mais de duas horas a lavar o tecto, as paredes, os azulejos, e a deitar para ao lixo os “folhos” decorativos (em tecido), enfim, a tornar de novo aquela cozinha “habitável”. Depois de alguns dias de “pausa” para acalmar os ânimos, recomecei as operações do polidor, só que desta vez com muito mais precauções. Tudo correu bem até ao fim. Coisas de amadores !...

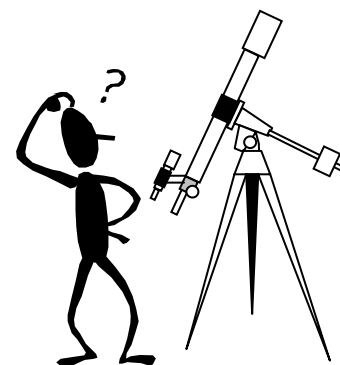
Alcaria Rego (alcaria.rego@mail.telepac.pt)

## 10. Astronomia e Astrologia

Uma vez, uma colega professora de Francês abordou-me com um ar cúmplice e misterioso, dizendo que precisava de falar comigo. Quando estávamos a sós, e após algumas hesitações e rodeios, finalmente desembuchou: "É que eu queria que tu me lesse a mão!". Confrontada com o meu ar de completa estupefacção e espanto, ainda rematou: "Mas não és tu que estás metida nisso das astrologias?". Livra! Se fosse na idade média, ia de certeza parar à fogueira...

Ana Carla Campos

(ana\_carla\_campos@hotmail.com)



## 11. Chover e não chover

Numa das sessões programadas, tinha chovido todo o dia e por volta das 21 h chovia a bom chover. A sessão estava programada para as 21:30, num local a 3 km da minha casa, e devido ao mau tempo não me desloquei para o local de observação. Por volta das 22:30, telefonam a perguntar porque é que não se fazia a sessão. Expliquei que estava a chover e que assim não dava para montar o telescópio. A informação do outro lado foi clara: lá não chovia e por isso devíamos ir.

Embora estranhando que no nosso local chovesse tanto e a 3 km já não, lá fomos para o sítio indicado. Ao chegarmos, encontrámos duas crianças dos seus 10 anos, de blusão impermeável vestido, a estrada completamente molhada e um céu cheio de nuvens carregadas. Explicámos que com as nuvens não se via nada e que ia começar a chover outra vez. Um dos miúdos insistia que dava, porque já tinha parado de chover. Estávamos nesta animada discussão, quando cai uma valente tromba de água.

Paulo de Almeida (Vieira de Leiria)

almtree@astropor.com