Sim, é bem certo que uma parte das nossas classes médias está invadida de egoismo, desconfiança, e dum estreito, obsidiante pensamento de luta pela vida, não dando á realisação dum ideal colectivo, único distintivo das sociedades superiores, as que deixam o seu nome na história, aquela porção de ardente energia de que esses ideais teem que se alimentar para resistir sobre a Terra.

Mas o nosso desejo generoso a meio dessas inertes massas é como a ondulação na água quieta: caminha, corre, alarga o âmbito continuamente em curvas tam vastas que a esperança cada vez mais sorri dentro do nosso coração o seu sorriso alegre, confiante e alentadôr.

JAIME CORTESÃO.



## Vulgarização scientífica

## O movimento da Lua

Nada de afligir que não é preciso andar na Lua para saber do movimento dela.

O movimento da Lua tambem é complicado, mas trataremos apenas de lhe estudar dois componentes: o de rotação e o de translação em volta da Terra.

O movimento de rotação da Lua sobre o seu eixo é como o de rotação da Terra, com a diferença apenas que leva muito mais tempo a efectuar-se apesar daquela ser 49 vezes mais pequena que esta em volume.

O movimento de translação em volta da Terra leva exactamente o mesmo tempo que a rotação.

Faz-se uma ideia clara destes movimentos supondo um objecto e um individuo andando á volta dêle e sempre com o rosto voltado para o objecto.

O resultado deste movimento é o mesmo mecânicamente que se o individuo desse a volta ao objecto sem rodar sobre si mesmo e separadamente fizesse sobre si uma rotação.

E vem a propósito tocar num antigo problema.

Consiste êle em supor um macaco em cima dum mastro e a rodar constantemente sobre o mastro, e supor um individuo a andar à volta do mastro olhando sempre para o focinho do macaco.

Pergunta-se se o individuo, tendo dado a volta à roda do mastro, deu ou não a volta à roda do macaco.

Tudo depende do sentido das palayras.

No sentido mecânico o individuo deu a volta à roda do macaco embora nunca chegasse a ver o bicho senão de frente.

E' o mesmo que sucede com a Terra e a Lua.

Como o movimento que ela tem de rotação gasta o mesmo tempo que o de translação, quando ela tiver dado a volta à Terra terá dado uma volta sobre o seu eixo e estará portanto com a mesma face voltada para nos como no princípio do movimento.

Em rigor o caso não é igual porque a rotação da Terra gasta menos tempo que a da Lua—dirá abespinhado algum zoilo de casta miuda—mas isso não importa para a demonstração tentada com a comparação.

O certo é que não vemos as costas á Lua e remediamo-nos perfeitamente sem isso.

Para que lh'as vissemos bastava que ela tivesse uma velocidade de rotação maior ou menor do que tem, ou uma volocidade de translação diferente.

Mas a sciência não nos permite mandá-la andar; contenta-se com nos dizer como ela anda e já não é pouco.

E' claro que andando a Terra á volta do Sol e a Lua á volta da Terra tambem a Lua anda á volta daquele. Mas fiquemos por aqui, porque o mais interessante agora é estudar as fases da Lua vulgarmente chamadas quartos da Lua.

E bem chamados são, porque correspondem realmente ás quartas partes da translação lunar.

Imaginemos um candieiro e duas bolas de diferentes grandezas. A maior fará as vezes de Terra e a outra as da Lua. Se a bola pequena estiver entre o candieiro e a bola grande, receberá luz dêle, mas quem estivesse na bola grande não receberia essa luz nem directa nem reflectida.

E' o que sucede na Lua nova. Os tres astros estão em linha recta ou quasi em linha recta nessa ocasião.

Se estiverem em linha recta haverá até um eclipse do Sol cuja luz, encontrando a Lua no camiminho, não pode chegar á Terra. O eclipse pode até ser total, mas isso depende das distâncias da Terra á Lua e da Lua ao Sol nessa ocasião. E' evidente que quanto mais perto a Lua estiver do Sol menos sombra faz.

Parece ao avesso porque quanto mais perto a gente se puser dum candieiro, maior sombra faz numa parede.

Mas o caso é diferente porque a gente é muito maior do que a luz do candieiro e a Lua é muitíssimo mais pequena que o Sol.

Com um objecto mais pequeno do que a luz do candieiro vê-se logo que quanto mais longe o objecto estiver mais perfeita é a sombra.

Se os tres astros não estiverem em linha recta, mas se afastarem muito pouco dela tambem ainda pode haver eclipse.

Passados sete a oito dias (pouco menos de sete dias e meio) é quarto crescente. Nessa ocasião vê-se metade da metade iluminada da Lua

E passado outro tanto tempo vê-se toda a metade da Lua que recebe luz do Sol.

Por se ver toda essa metade é que se diz que a Lua é Cheia. Nessa ocasião os tres astros tornam a estar em linha recta ou quasi podendo haver tambem eclipse, mas agora da Lua por ser a Terra que lhe faz sombra, visto estar agora entre a Lua e o Sol.

Depois vae sendo menor á porção que se vê até que, passado outro período de perto de sete dias e meio, só é visivel metade da metade iluminada.

Finalmente vai diminuindo ainda a porção visível até chegar ao ponto da partida em que volta a ser Lua nova.

Mau acabamento este na Lua nova que está a Terra ás escuras toda a noite. E' ter paciência para me ler de dia, cara hipotese dum leitor.

CORREIA DE SOUSA.



## Corpos gerentes da «Renascença Portuguesa»

Os primeiros corpos gerentes a que se refere o art. 36.º do novo Estatuto são:

MESA DA ASSEMBLEIA GERAL

Presidente: Abílio Guerra Junqueiro Vice-presidente: Joaquim Teixeira de Pascoaes 1.º Secretario: Alfredo Coelho de Magalhães 2.º Secretário: Antonio Correia de Sousa 1.º vice-secretário: Angelo Vidal 2.º vice-secretário: Antonio Fernandes da Silva.

Conselho de Administração

Efectivos: Álvaro Pinto

" Antero de Figueiredo
" Cristiano de Carvalho
" Jaime Zuzarte Cortesão
" Joaquim da Costa Carreg

" Joaquim da Costa Carregal.
Substitutos: Augusto Martins
" Eduardo de Paiva e Pona
" Fernando Moutinho

" Júlio Costa " Leonardo Coimbra.

COMISSÃO FISCAL

Efectivos: Albano de Sousa

" António Dias Pimentel
" Bernardino Vareta.

Substitutos: Manoel da Costa Lima
" Manoel Pinto Braga