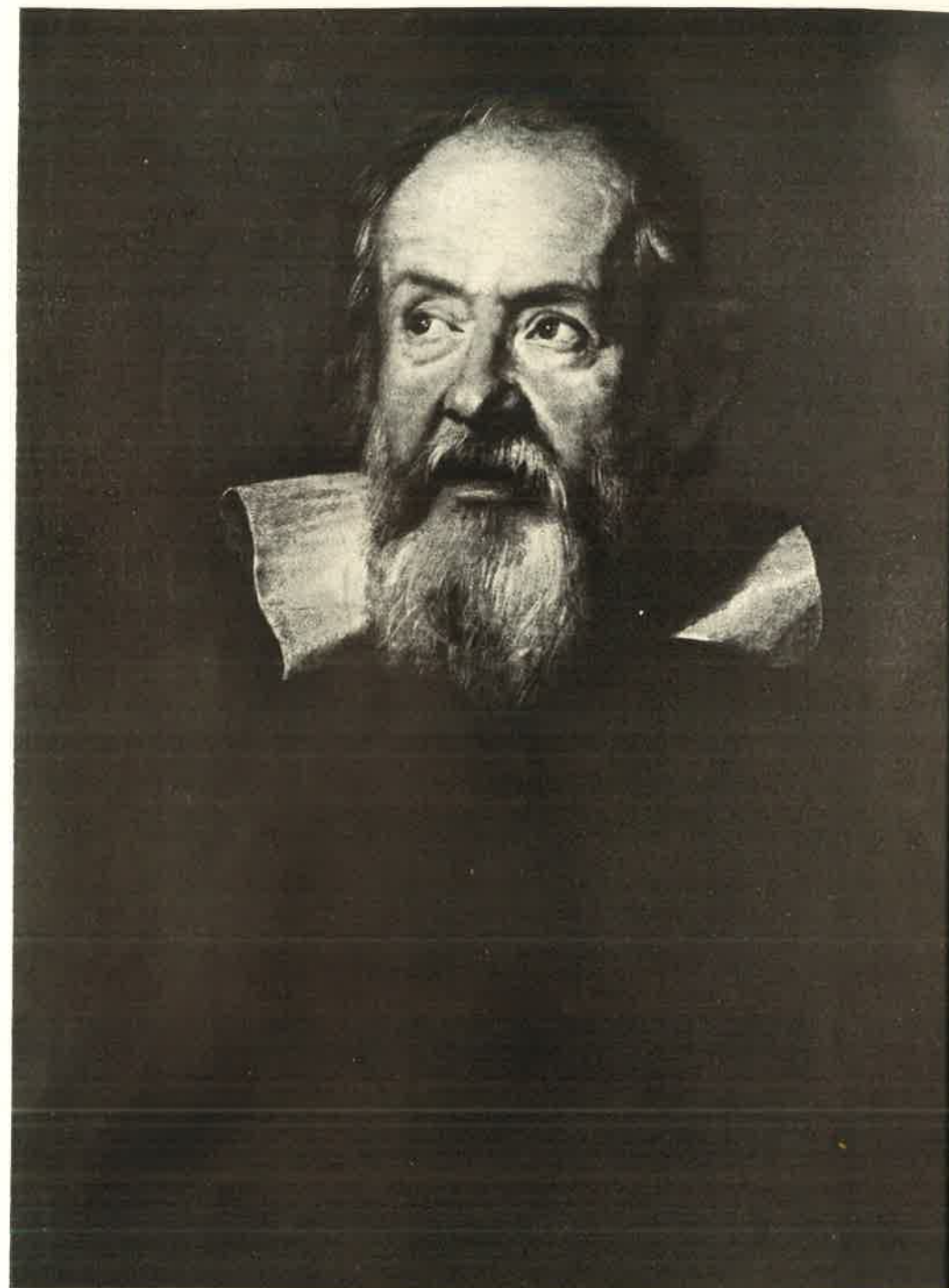


ESTUDOS
ITALIANOS EM
PORTUGAL

7-8

EDITADO POR ALEXANDRE DE GUSMÃO

Comp. e imp. na Editorial Império, Ld.^a — R. do Salitre, 151/155 — Lisboa



GALILEU GALILEI

NO TERCEIRO CENTENÁRIO DA SUA MORTE

Trezentos anos são decorridos depois que Galileu passou à imortalidade, e três séculos não bastaram para incutir na mentalidade da maior parte das pessoas a honesta verdade da história, desfazendo a cromolitografia do mito, segundo o qual Galileu é o inventor do telescópio e do pêndulo, mas sobretudo a vítima nos grilhões da Inquisição, por ter ousado sustentar que a terra gira em volta do sol. Vistas de perto, as coisas não se conciliam muito com esta imagem, recebida e repetida pelo povo.

A primeira idéia do óculo deve-se a Fracastoro e Porta, sendo portanto italiana, mas a sua realização prática, ao que parece casual, foi obra de um oculista holandês. Galileu teve notícia disso por um amigo de Paris e dedicou-se logo a reconstruí-lo e a aperfeiçoá-lo por sua iniciativa; e teve tão feliz êxito que no ano de 1609 conseguiu, com aquêle novo instrumento, causar admiração aos magistrados de Veneza.

Todavia o maior mérito de Galileu não foi o de ter encontrado, por si, o segrêdo de ver as coisas longínquas, mas de se servir dêle para a exploração do céu, de ter sabido observar e descobrir, no espaço de poucos meses, mais mistérios celestes do que aquêles que os astrónomos conseguiram ver em tantos séculos decorridos desde Ptolomeu até então: as manchas do Sol, os movimentos da lua, as fases de Vénus, os satélites de Júpiter.

A teoria heliocêntrica é, como todos sabem, muito mais antiga do que Galileu e mesmo do que Copérnico, porque dela se encontram vestígios nos pitagóricos e foi sustentada por

muitos astrónomos gregos, desde Iceta a Aristarco de Samo. Foi Copérnico o primeiro homem dos tempos modernos que empreendeu uma demonstração científica desta teoria, na sua famosa obra *De Revolutionibus orbium caelestium* (1543), publicada mais de vinte anos antes do nascimento de Galileu. A glória do florentino originário de Pisa não é, portanto, a de ter sido o primeiro a sustentar o movimento anual da terra em volta do Sol, mas outra, talvez maior: tê-la defendido abertamente em tempos pouco favoráveis e ter adivinhado e indicado os meios seguros da sua irrefutável e definitiva demonstração — a investigação das paralaxes estelares e o método das medidas diferenciais.

Esta decisiva e resoluta adesão à verdade de Copérnico, chamou sobre Galileu a atenção dos tribunais eclesiásticos, mas de forma bastante diferente da consagrada na fantasia das «pessoas iluministas» e mal iluminadas. O primeiro processo, o de 1616, reduziu-se a uma advertência que Bellarmino fez ao astrónomo, recomendando-lhe que para futuro evitasse sustentar e ensinar as teorias copernicanas. O segundo processo, o de 1633, provocado pelo *Dialogo dei Massimi Sistemi* (1632), manifesto esquecimento da promessa feita em 1616, foi mais severo. A prisão de Galileu resumiu-se em ser alojado, por poucos dias, nos aposentos do fiscal do Santo Ofício; a seguir, serviu-lhe de cárcere a aprazível Vila Médice, no Pincio, e um pouco mais tarde o episcopado de Siena, onde foi carinhosamente hospitalizado pelo Arcebispo, e finalmente a Vila de Gioiello, situada no ameno e arejado monte de Arcetri, a dois passos de Florença. Aqui prosseguiu Galileu, tranqüilamente, as suas meditações e as suas investigações, auxiliado pelos discípulos, visitado pelos amigos e pelos admiradores italianos e estrangeiros.

Portanto, nem cadeias, nem tormentos. Mas para o pobre velho foi por certo o mais acerbo de todos os suplícios a abjuração que devia fazer, negando e maldizendo aquilo que a sua inteligência sabia ser a verdade. E no campo da descoberta da verdade e respeito pela desinteressada investigação científica, não

podem ser desculpados os juizes de 1633. Mas há também um outro campo que aos olhos dêstes, sacerdotes de Cristo, era superior a qualquer outro: a verdade moral e a salvação da alma.

Todo o edificio da Igreja — e antes de mais nada a palavra do Evangelho — repousa sobre a Revelação, isto é, sobre a infalibilidade das Sagradas Escrituras. Se os teólogos tivessem começado a admitir que certas afirmações contidas na Bíblia eram erradas, havia o perigo de, a pouco e pouco, se declarar erróneo, ou pelo menos incerto, todo o restante, ou seja também aquelas doutrinas de caridade e de luz sobre as quais baseamos a vida cristã e a esperança na salvação. A teoria copernicana era uma bellissima coisa, uma hipótese sedutora, e talvez uma verdade científica, mas à autoridade da Igreja devia parecer infinitamente mais importante a saúde, presente e futura, da alma. Naquêles processos não estava somente em jôgo o prestígio de Aristóteles e de Ptolomeu, mas nada menos que a absoluta verdade das Escrituras, isto é, da Revelação, do próprio ensinamento de Cristo, da fé e da tradição do povo cristão.

Tinha razão Galileu quando afirmava que os dois grandes livros dados ao homem, a Bíblia e a Natureza, não podiam estar em desacôrdo, porque têm um mesmo e único autor — Deus. Mas nem todos estavam longe da razão, nem mesmo os defensores da verdade absoluta da Escritura, porque em tais circunstâncias, como mais tarde demonstraram os livros de Simão e Espinosa, uma primeira concessão justa pode abrir a porta a mil perigosos abusos. E deve acrescentar-se, para sua desculpa, que, naquêles tempos, a teoria copernicana, especialmente depois das geniais instituições de Galileu, podia parecer bastante provável, mas não verdadeiramente indubitável e rigorosamente provada, tanto é certo que as verdades científicas inegáveis vieram muito depois: com a descoberta da aberração, devida a Bradley (1725-1728) e sobretudo com a determinação da primeira paralaxe estelar obtida por Bessel em 1837. E foi preciso tempo para que os teólogos admitissem que, na Bíblia, Deus não se propôs dar lições de física e de astro-

nomia, mas guiar os homens na defesa contra o pecado e na purificação e elevação da alma. Os juizes romanos foram, portanto, menos ferozes e menos estúpidos do que aquilo que se diz em certa literatura enciclopedista e maçónica que existia, também entre nós, em tempos não muito remotos.

Mas a glória de Galileu, deve-se mais do que à defesa da teoria copernicana, à sua última obra, *Discorsi e Dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*, publicada em Leida, no ano de 1638, e que representa o maior passo dado pela ciência física depois de Arquimedes. Este criara a Estática; Galileu criou, com aquêles novos e admiráveis diálogos, a Dinâmica. E se de toda a obra galileiana, por absurdo decreto, um só livro devesse ser conservado, não há dúvida que todos os verdadeiros cientistas escolheriam, em lugar do mais famoso diálogo dos «Massimi Sistemi», os discursos acerca das novas ciências.

Mas em Galileu não se esqueça o artista; não se esconda o homem. Filho de músico ousado, pai de gentil poeta, êle próprio tocador de alaúde, verzejador «bernesco», não se assemelhou em nada a qualquer daquelas enormes estátuas acinzentadas pelo tempo, em toga ou casaca, que na idéia de muitos representam os cientistas célebres. Era arguto conversador, alegre companheiro, possuía uma imaginação rápida e fértil. Se nêle não existisse qualquer vislumbre de artista, não poderia ser aquêle vidente e aquêle descobridor que foi. A sua obra não é somente propriedade da história do pensamento mas ainda da da literatura. Belíssima a sua prosa, animada de imagens e de frases engraçadas, que surgem de improviso, aqui e além, por vezes tão cuidadosa e subtilmente entrelaçada que parece complicada, mas sempre límpida, lúcida, elegante, toscana. Ria-se daquêles que «para parecerem êles próprios também inteligentes, aplaudem mesmo aquilo que não entendem e maior conceito formam das pessoas quanto mais lhes falha o entendimento».

E por outro lado, pensando talvez nos herméticos dos seus

tempos, afirmava: «falar obscuramente, todos o sabem fazer, mas com clareza pouquíssimos».

Tem-se escrito que Galileu foi processado e condenado pelas suas ousadas opiniões, mas isto não é verdade senão em parte. A maioria das suas contrariedades foram devidas à sua mania de polemista e à sua ingenuidade.

Há razão de sobra para amar e venerar o nosso Galileu: a maior parte das coisas grandes do mundo nasceram do fogo, do entusiasmo; os restos da ingenuidade da alma privilegiada com algumas reminiscências de feliz meninice.

Em Galileu nunca abrandou a fé em Deus nem a fé na verdade da ciência. Vestiu, até depois dos quinze anos, o hábito dos noviços «vallombrosani», porque a sua primeira vocação fôra a de se fazer monge; e monge fêz os dois filhos que teve de Marima Gamba: todos conhecem, mesmo os historiadores da literatura italiana, a doce e alegre figura de Soror Maria Celeste Galilei. Por estas duas fés, substâncias e harmónicas, do seu altíssimo intellecto, Galileu teve alegrias e sofreu: se não tivesse sido sinceramente cristão, teria talvez sofrido muito menos como cientista. Mas tudo foi compensado pelo inaudito regosijo que devia ter experimentado quando os seus olhos viram, antes de quaisquer outros olhos humanos, as assombrosas maravilhas e harmonias dos astros. Aquêles olhos tornaram-se, por fim, cegos, mas a divina felicidade que antes conquistara iluminou até ao último dia a alma digna e profunda de Galileu. E o seu génio revolucionário influíu em grande parte na idéia que todos os povos do mundo vieram a fazer da hegemonia intellectual e da grandeza moral do povo italiano.

GIOVANNI PAPINI
Académico de Itália