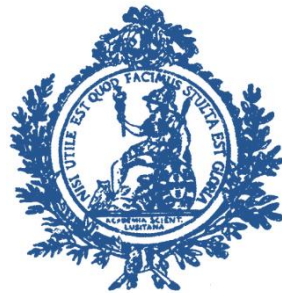


E. R. de Arantes e Oliveira

**PALAVRAS DE ABERTURA:
“NOVOS OLHARES SOBRE A CIÊNCIA EM
PORTUGAL”**



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

CLASSE DE CIÊNCIAS

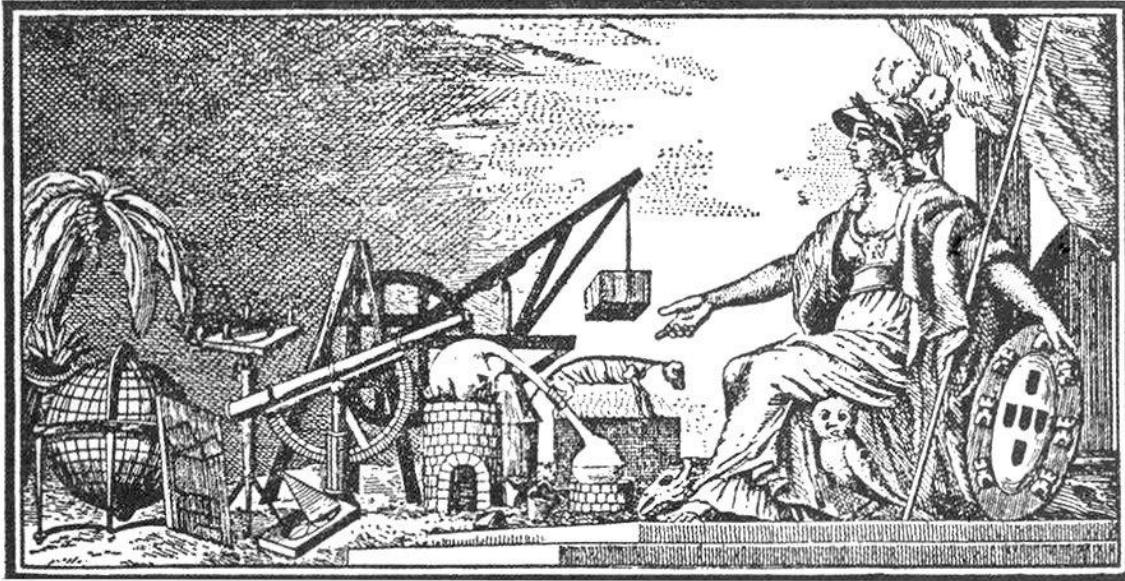
E. R. de Arantes e Oliveira

**PALAVRAS DE ABERTURA:
“NOVOS OLHARES SOBRE A CIÊNCIA EM
PORTUGAL”**



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

CLASSE DE CIÊNCIAS



PALAVRAS DE ABERTURA:

“NOVOS OLHARES SOBRE A CIÊNCIA EM PORTUGAL”

E. R. de Arantes e Oliveira

Eminentes Académicos
Excelentíssimos Convidados
Minhas Senhoras e meu Senhores

Daqui a 10 dias, isto é, na véspera de Natal do corrente ano, a Academia das Ciências completará 230 anos de existência.

Tem-se procurado assinalar esta circunstância intensificando a acção da Academia muito para além das quatro sessões ordinárias mensais a que os estatutos obrigam.

As últimas semanas foram assim especialmente ricas em actividades, dentro e fora da sede da Instituição.

Merece ser especialmente mencionada a sessão conjunta de ambas as Classes, organizada pelo Académico Professor Artur Torres Pereira sobre o tema “As duas Culturas”.

A Classe de Ciências tem procurado, por outro lado, promover várias iniciativas. A realizada durante a semana passada em Braga, deu continuidade à política de promover actividades, não só fora da sede, como fora da própria Cidade de Lisboa. Juntamente com a Academia de Engenharia, foi assim promovida uma reunião científica de dois dias sobre “Nanociências e Nanotecnologias”, a primeira a ter lugar no magnífico Auditório do ainda não inaugurado (e, infelizmente, não aquecido) “Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologias - INL”, junto do *Campus* Universitário de Gualtar.

Obedecendo o mesmo desígnio de comemorar os 230 anos da ACL, realiza-se hoje, no Salão Nobre da ACL, um Simpósio subordinado ao tema “Olhares sobre a História da Ciência Portuguesa” (1ª parte: “Ciências Matemáticas”), organizado pelo Académico Professor Henrique Leitão, que culminará na apresentação pelo Decano da Classe, Professor Fernando Dias Agudo, do IV Volume da Obra Completa de Pedro Nunes, cuja publicação foi financiada pela Fundação Calouste Gulbenkian.

A 2ª parte do Simpósio, dedicada às “Ciências Naturais” e organizada pelo Professor Telles Antunes, realizar-se-á, já no próximo ano de 2010, na chamada “Aula Maynense” da Academia.

A reabilitação da “Aula Maynense”, o mais antigo anfiteatro do País, insere-se na reabilitação global do Claustro do antigo Convento de Jesus, onde a Academia tem a sua sede, recorrendo a obras financiadas pelo PIDDAC. Iniciada em 2009, a execução destas obras prolongar-se-á por 2010.

Está também nas intenções da Academia editar no próximo ano uma obra de prestígio sobre os “Tesouros da Academia das Ciências” para a qual temos já garantido o apoio mecenático de duas Fundações. Solicitei, para coordenar a sua elaboração, o apoio sempre generoso do Professor Telles Antunes que, como Director do Museu Maynense, tem descoberto vários desses “tesouros”, alguns dos quais se encontravam literalmente “enterrados” debaixo das lajes do Claustro.

*

Antes de dizer algumas palavras sobre o Simpósio que hoje se realiza, começarei por lembrar a obra “História das Matemáticas em Portugal” da autoria do grande matemático e académico Francisco Gomes Teixeira.

Publicada em 1934, resultou de lições proferidas pelo autor, de 12 a 19 de Abril de 1932, na própria Academia das Ciências.

Segundo Gomes Teixeira, a história das Matemáticas em Portugal pode ser dividida em cinco períodos. Cito o próprio autor a propósito dos primeiros três:

“O primeiro, o período da formação, principia no reinado de D. João I e vai até à morte de D. João II. Começa então o segundo período, o período do brilho, que vai até aos fins do século XVI. A estes períodos seguiu-se o terceiro, que Gomes Teixeira denominou o da pobreza, que vai até meados do século XVIII”. Lembra o autor a propósito deste último, que “coincidiu com o de maior brilho da ciência europeia, durante o qual Viete fundou a Álgebra moderna, Kepler e Galileu fizeram as suas famosas descobertas físico-matemáticas, Descartes e Fermat inventaram a Geometria analítica, Newton e Leibniz inventaram o cálculo dos infinitamente pequenos e Newton, com a mais sublime das descobertas que até hoje pôde fazer o espírito humano, transformou a velha Astronomia em um ramo maravilhoso da Mecânica racional”. Acrescenta porém: “De tão intensos clarões, nem um ténue lampejo parece ter atravessado nesses tempos as fronteiras de Portugal”.

Não me atrevo a censurar um cientista tão ilustre, por quem sempre nutri uma profunda admiração, por produzir afirmações que não faziam mais que traduzir o estado dos conhecimentos sobre a História da Ciência em Portugal na altura em que escreveu a sua obra.

Foram no entanto observações como essa que nos levaram, a mim e aos Professores Henrique Leitão e Telles Antunes, a concluir que uma das contribuições mais importantes que poderia ser dada para a comemoração dos 230 anos da Academia das Ciências seria a de procurar lançar “novos olhares sobre a História da Ciência em Portugal”.

*

Não me compete fazer, nesta sessão, mais que uma introdução.

Longe de mim, pois, o propósito de invadir o terreno dos oradores. Ainda mais longe o de lançar uma polémica. Mas, quanto ao receio das polémicas, há limites. Ao Presidente da Academia compete certamente ser equilibrado, desde que não deixe de ser também corajoso.

Não sou ingénuo ao ponto de ignorar as fracturas que ainda hoje existem na comunidade intelectual portuguesa. Poucos são os estudiosos portugueses capazes de analisarem com imparcialidade personagens históricas complexas como D. João III, o Marquês de Pombal, e mesmo a Rainha Dona Maria I, nossa augusta fundadora.

Muitos vêem D. João III como o introdutor da Inquisição em Portugal, o Marquês de Pombal como o grande reformador, e Dona Maria como a monarca reaccionária que o derrubou.

Mas as coisas não são assim tão simples. Um dia perguntei ao Prof. Luís de Albuquerque, então meu colega na Academia de Marinha, o que pensava de D. João III. A resposta foi imediata: foi um dos poucos Reis capazes de conceber uma estratégia no plano mundial. Tenho pena de nunca ter conversado com ele sobre o Marquês, o nosso “déspota iluminado”, que nem por ter sido “iluminado” deixou de ser menos déspota. Quanto a D. Maria, o mínimo que pode dizer-se é que se cercou de ministros que souberam governar: derrubou o Marquês, mas não o melhor da sua obra. E foi ela que, com uma mente muito aberta, fundou esta Academia, apoiando-se em algumas pessoas que, curiosamente, só quiseram voltar a Portugal depois de o Marquês ter sido derrubado.

*

Mas porque vos falo destas coisas? Ao lembrar D. João III, tenho a nítida impressão de que me arrisco a entrar no domínio do “politicamente incorrecto”.

Se o faço é porque não me parece possível falar da História da Ciência em Portugal nos séculos XVI e XVII sem pôr de lado os preconceitos relativos a D. João III. Sobretudo a esse. Pode ter errado ao introduzir a Inquisição no Reino, mas foi no seu tempo que estagiaram em Paris numerosos bolseiros por ele financiados. Não temeu que voltassem de lá contaminados pelo luteranismo. Um dos meus antecessores, Professor Abreu Faro, que foi presidente do IAC, comemorou o momento em que o número dos bolseiros do IAC ultrapassou o dos que D. João III mantinha no estrangeiro.

Mas o monarca não se limitou a estes. Em Coimbra, fundou o Colégio das Artes, fazendo vir professores de Paris e de Bordéus. E, em Lisboa, permitiu que a Companhia de Jesus fundasse o Colégio de Santo Antão concebido para o estudo das ciências puras e aplicadas. Destruído o Colégio pelo Terramoto de 1755, e praticamente extinto pela expulsão dos jesuítas, o ensino das Ciências em Portugal teria desaparecido não fora a reforma da Universidade de Coimbra que o Marquês de Pombal empreendeu. Não se creia porém que não havia ensino das Ciências em Portugal antes da Reforma pombalina. O Professor Henrique Leitão falar-vos-á certamente de Santo Antão e do seu carácter internacional. Um terço dos numerosos professores era estrangeiro, e foi por ele que entraram em Portugal todas as novidades científicas, inclusivamente as teses de Galileu pouco depois de este as ter publicado. Isto apesar de Gomes Teixeira ter escrito que *“de tão intensos clarões, nem um ténue lampejo parece ter atravessado nesses tempos (isto é, nos séculos XVI e XVII) as fronteiras de Portugal”*.

A relação entre D. João III e a Companhia de Jesus foi um acontecimento extraordinário. Cedo, o monarca viu na Companhia, ainda recém-criada, o

instrumento ideal da sua política mundial. Deu-lhe em Lisboa a primeira casa que possuiu no Mundo, e aqui estabeleceram o seu primeiro colégio. Ao princípio pouco numerosos, foi o apoio do Rei português que lhes permitiu multiplicarem-se até se tornarem a maior das Ordens religiosas. Apaixonaram-se pelo projecto da missão aprovada por D. João III, sobretudo para o Japão e para a China.

Como os missionários portugueses eram pouquíssimos para uma seara à escala do Mundo, houve que mandar vir estrangeiros que ficaram ao serviço de Portugal no âmbito do Padroado que a Santa Sé confiara ao nosso País. O Colégio de Santo Antão, com todos os seus professores e alunos estrangeiros, foi, já o dissemos, um magnífico exemplo de intercâmbio internacional. Curiosamente, a partir de K'ang-hsi, os imperadores Ch'ing criaram uma estrutura comparável: optaram por admitir no mandarinato, não somente os candidatos que tinham feito os exames específicos tradicionais exigidos pela carreira, mas também personalidades de excepção, alguns dos quais jesuítas.

A Companhia de Jesus tornou-se assim o instrumento ideal do Padroado Real. E o Rei proporcionou-lhes uma base no Extremo Oriente: Macau.

Em 1557, durante o reinado de D. João III, Macau fora cedido a Portugal pelos Ming. Vale a pena ler a obra de Almerindo Lessa "A história e os homens da primeira república democrática no Oriente" para entender o papel que Macau desempenhou como única base de apoio do Império para além de Malaca, que tenho denominado "levíssimo" - por oposição ao "leve", que foi o do Índico, e ao "pesado", que foi o do Brasil e da África -, que os portugueses implantaram na Ásia Oriental. O "Leal Senado" de Macau era praticamente um Senado semelhante ao das cidades-estados europeias, mas suficientemente ligado a Portugal para merecer o título de "Leal" que D. João IV lhe concedeu, impressionado pela rapidez com que, após a Restauração, reconheceu a Dinastia de Bragança.

Com a autorização do Rei e do Papa, a Companhia de Jesus erigiu em Macau o Colégio de S. Paulo, hoje reconhecido como o mais antigo estabelecimento universitário da Ásia. Foi ele que tornou possível o diálogo entre culturas para o qual os jesuítas revelaram ser, do lado ocidental, os interlocutores ideais: os melhor preparados e os mais abertos.

*

Lembro-me de uma fria manhã de Fevereiro em que tive a honra de acompanhar o Presidente da República Portuguesa, Dr. Jorge Sampaio, numa visita ao Cemitério dos Jesuítas em Tchala, junto de Beijing. Setenta e três majestosas estelas mandadas erigir pelos Imperadores Ch'ing, assinalam sepulturas de missionários. Os Filhos do Céu não esqueceram de honrar os colaboradores científicos com que os portugueses os tinham presenteado. As estelas têm gravados, com os respectivos nomes, datas e locais de nascimento,

os nomes dos jesuítas nascidos em Portugal. Pode verificar-se que cerca de um terço foram portugueses.

No dia seguinte, acompanhei o Ministro português da Ciência a uma reunião com o seu colega chinês. Este revelou verdadeiro entusiasmo pelos jesuítas portugueses do século XVII, e em especial pelo enciclopédico Tomás Pereira. Entre os serviços por este prestados à China, conta-se o de ter negociado, em nome de K'ang-hsi, o Tratado de Nerchinsk, o primeiro celebrado pela China com uma potência estrangeira. Foi esse o instrumento que permitiu fixar a fronteira entre a Rússia a China.

Em Nerchinsk, os jesuítas não foram simples intérpretes entre Russos e Chineses, nem os executantes de uma acção política ditada pelo Imperador chinês. Tudo o que fizeram foi revelar o manso poder da Ciência. A sua acção, que conduziu ao indispensável consenso, foi sobretudo um exemplo magistral da contribuição que a Ciência pode dar para a resolução racional de problemas políticos.

*

Mas a única fronteira sino-siberiana não foi a única fronteira importante traçada sob a orientação de geógrafos portugueses. E nem só as Ordens Religiosas e a Universidade produziram os cientistas e técnicos de que o País teve necessidade. Também os produziram entre outras, como se verá, as instituições militares, tanto da Marinha como do Exército.

Um exemplo, inexplicavelmente pouco conhecido, da importância que teve para o Império a cartografia terrestre, é o traçado da imensa fronteira do Brasil. No final do reinado de D. João V, deixou de ser fixada pelo Tratado de Tordesilhas, cujo meridiano passava pela Cidade de S. Paulo, e tinha deixado pois de ser respeitado, e passou a sê-lo pelo Tratado de Madrid (mais tarde pelo de Santo Ildefonso), que reflectiu o princípio do *Uti possidebis, ite possideatis* (quem possui *de facto* deve possuir *por direito*).

O Brasil deve pois a parte do seu imenso território que fica a ocidente do meridiano de S. Paulo à acção de um luso-brasileiro, Alexandre de Gusmão, secretário particular de D. João V e principal negociador do Tratado de Madrid. E o êxito da acção diplomática resultou, em grande parte, das cartas que Gusmão encomendou para o efeito e que se revelaram um instrumento científico de primeira ordem. Foi porque os portugueses tinham melhores cartas, e puderam demonstrar com o apoio destas até que ponto o território que reclamavam se encontrava já ocupado, que o Brasil pôde alargar o seu território até aos limites actuais.

Dou agora a palavra ao orador seguinte.

(Comunicação apresentada
em 14 de Dezembro de 2009)