

MEMÓRIAS
DA
ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE
LISBOA

CLASSE DE CIÊNCIAS

TOMO XLV

**O papel da ciência no diálogo entre
a Europa e a China via Lisboa e
Macau**

E. R. DE ARANTES E OLIVEIRA



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA

LISBOA • 2018

O papel da ciência no diálogo entre a Europa e a China via Lisboa e Macau

E. R. DE ARANTES E OLIVEIRA

Não foi por acaso que, nos séculos XVI e XVII, os contactos entre a Europa e o Ásia Oriental se desenvolveram em simultaneidade com os progressos científicos ocorridos no Ocidente, não só na Mecânica, mas noutras ciências de base matemática, como a Cartografia e a Astronomia. Foram efectivamente esses progressos que viabilizaram um tal desenvolvimento.

A contribuição essencial de Portugal foi a de fornecer aos actores europeus que intervieram nesses contactos, os meios navais e as rotas marítimas mais seguras, e uma base, no outro lado do Globo, onde os europeus puderam aprender a língua e a cultura dos seus interlocutores. Essa base foi Macau.

A Cidade de Macau é hoje parte do Património Mundial da UNESCO.

A justificação dada para a sua inserção nesse Património incluiu os seguintes pontos:

- 1 – A localização estratégica de Macau no território chinês bem como as relações especiais aí estabelecidas, ao longo de vários séculos, entre as autoridades chinesas e portuguesas favoreceram um importante intercâmbio de valores humanos nos diversos domínios da cultura, ciências, tecnologia, arte e arquitectura.
- 2 – Macau representa um testemunho único do primeiro e mais duradouro encontro entre o Ocidente e a China. Do século XVI ao século XX, foi um ponto focal para os comerciantes e missionários, e para os diferentes domínios do saber. O impacto que deste encontro resultou pode ser seguido no núcleo histórico de Macau através da fusão das diferentes culturas que aí deixaram vestígios.
- 3 – Macau representa um excelente exemplo de um conjunto arquitectónico que ilustra a evolução do encontro entre as civilizações ocidental e chinesa durante quatro séculos e meio, representadas no roteiro histórico que integra uma série de espaços urbanos e conjuntos arquitectónicos que vão desde o antigo porto chinês à cidade sino-portuguesa.
- 4 – Macau tem sido associado com a troca de influências variadas, de ordem cultural, espiritual, científica e técnica, entre as civilizações do Ocidente e da China, que nesta conduziram, directamente, à introdução de mudanças cruciais que puseram um termo aos sistemas feudal e imperial na China, e estabeleceram nesta uma república moderna.

*

Durante o reinado de D. Manuel, a conquista de Malaca (1511) permitiu aos portugueses chegarem ao Sião (nesse mesmo ano), ao litoral chinês (1513), a Timor (1515) e a Cantão (1517). Em 1543¹, isto é, já no tempo de D. João III, que reinou entre 1521 e 1557, atingiram o Japão. Mas só em 1557, foram

¹ Data surpreendentemente tardia, se se considerar que Malaca foi conquistada em 1511.

autorizados pelo Imperador *Jiajing* (um *Ming*) a fixarem-se em Macau. A autorização foi dada como recompensa pela colaboração na luta contra os piratas que infestavam as costas da China.

Interessa comparar as datas da expansão portuguesa com as da castelhana: a viagem de Fernão de Magalhães sob a égide de Carlos V, e a consequente descoberta das Filipinas, realizou-se em 1519, já Portugal dominava os mares até aos confins do seu Hemisfério; a conquista do México por *Cortés* deu-se em 1521; a do Peru por *Pizarro* em 1533. Os grandes momentos da expansão castelhana ocorreram pois no período que mediou entre as chegadas dos portugueses respectivamente à China e ao Japão.

*

A necessidade de recorrer aos portugueses para se protegerem dos piratas traduz, do lado chinês, uma debilidade tanto mais surpreendente quanto, nas primeiras décadas do século XV, a China dispôs de impressionantes meios navais que, entre 1405 e 1433, permitiram ao Império, com base na experiência adquirida por navegadores actuando por conta própria em escala relativamente reduzida, lançar-se em viagens, não tanto de descoberta, mas de exploração, expansão comercial e afirmação de suserania no Oceano Índico². Na organização e liderança dessas expedições, desempenhou papel essencial o grande Almirante *Zheng He*, eunuco, nascido em 1371. É possível que a proeminência de *Zheng He* se devesse, não só aos seus méritos, mas ao facto de ser muçulmano, factor religioso que permitia esperar fáceis relações com os Estados da orla do Índico, em grande parte sob influência islâmica.

Os *Ming*, que reinaram entre 1368 e 1644, começaram por fixar a sua capital em *Nanjing* (Nanquim), que, na época, era talvez a maior cidade do Mundo. O reinado do 3.º *Ming*, *Yongle*, que ocupou o trono entre 1402 e 1424, caracterizou-se por grandes projectos, o mais original dos quais foi justamente o da exploração marítima do Índico.

Para a construção das esquadras comandadas por *Zheng He*, foram sacrificadas milhões de árvores das montanhas à volta de *Nanjing*. As frotas, baseada perto da foz do Rio *Yangtze*, compreendiam milhares de juncos, 250 dos quais, os chamados “navios de tesouro”, tinham características impressionantes. Cada um dispunha de carregamentos de arroz e outros alimentos para um ano, bem como de grandes tanques de água doce. Concebidos como armazéns flutuantes, que permitiam transportar e trocar as riquezas da China (sobretudo sedas, porcelanas e chá) pelas do Índico, os gigantescos juncos transmitiram às terras longínquas do Sul da Ásia e da África Oriental uma ideia da imensa majestade do *Zhong guo*, “o Império do Meio”. Cada um deles tinha quatro andares, mais de 500 toneladas de peso, 9 mastros, e guarnições de centenas de homens, entre os quais administradores, intérpretes, letrados, médicos, monges, astrólogos, comerciantes, técnicos, e artesãos de todos os tipos. Considere-se que, em várias das 7 expedições de *Zheng He* (todas elas admiravelmente organizadas dos pontos de vista técnico e logístico), participaram entre 40 e 100 desses juncos, e que, nalgumas das suas expedições, *Zheng He* chegou a comandar mais de 30 mil homens.

Nas suas primeiras viagens, *Zheng He* passou o Estreito de Malaca e chegou ao Ceilão e às costas indianas de Malabar e Coromandel, atingindo Cochim e *Calicut*, na Costa de Malabar. Lembra-se que *Calicut* foi o porto a que, décadas mais tarde, aportaria a pequena frota de Vasco da Gama, que assim fazendo, transformou o Mundo. Os chineses consideravam *Calicut* o mais importante empório “do

² As vantagens comerciais para os Estados que aceitassem a suserania da China constituíam uma verdadeira compra de vassalagem que tornava dispensável a conquista.

Ocidente” (Vasco da Gama, diria “do Oriente”...). As viagens seguintes levaram os chineses à Indonésia e, para além da Índia, à Arábia (*Ormuz e Aden*) e à África, nomeadamente a *Melinde*, de que esperavam vir a desempenhar papel comparável ao de *Calicut*. É possível, mas não certo, que tivessem chegado a Moçambique e tocado em *Madagascar*³.

Foi em *Calicut* que, em Março de 1433, quando a sua última grande frota aí se concentrava para regressar à China, *Zheng He* morreu. Em *Calicut* iniciou pois a sua última viagem para *Nanjing*, onde ficou sepultado.

Mas *Nanjing* já não era a capital. Entre 1406 e 1421, *Yongle* fizera construir em *Beijing*, (Pequim), a capital da dinastia mongol dos *Yuan*, antecessores dos *Ming*, instalações adequadas para uma nova sede do Império, ainda hoje conhecida sob a designação de “Cidade Proibida”. Para lá transferiu a Corte em 1421. Uma tal transferência, a mobilização de meios a que *Yongle* teve que recorrer para se opor aos mongóis que de novo ameaçavam a China, incluindo as 5 expedições militares enviadas para além da “Grande Muralha”, o reforço desta última (em que a China continuava ingenuamente a confiar como meio eficaz de defesa), tornaram impossível continuar as expedições navais. Estas foram pois consideradas megalómanas pelos sucessores de *Yongle*, e a grande frota de madeira foi deixada a apodrecer em *Nanjing*. A memória do projecto foi deliberadamente apagada, e o isolacionismo tornou-se característico da política externa do Império. Ao contrário de Vasco da Gama, *Zheng He* não mudou o Mundo.

Como a comunicação entre o Sul e o Norte da China passou a fazer-se pelo “Grande Canal”, cuja reabilitação constituiu outro grande projecto, a defesa do litoral foi negligenciada. Daí que, décadas mais tarde, para se defenderem dos piratas, as autoridades chinesas tivessem que recorrer aos portugueses, dotados de meios muito menos espectaculares que os de *Zheng He*, mas mais apropriados para o efeito.

*

Sendo Portugal tradicionalmente uma potência marítima, o poder lusitano baseava-se no controlo dos portos mais importantes e num rosário de bases marítimas implantadas em locais judiciosamente seleccionados ao longo das costas. A rede comercial portuguesa na bacia do Índico era em parte conhecida dos muçulmanos, e até dos chineses que, durante séculos, receberam informações sobre a Região, embora só no tempo de *Zheng He* (que dispunha de meios materiais incomparavelmente mais poderosos que os dos portugueses e beneficiava de uma muito mais fácil comunicação com o país de origem) a sua exploração tivesse sido promovida como política de Estado. Mais tarde, seria na vizinhança destas bases que os britânicos, seguidores fiéis do modelo imperial português, estabeleceriam as suas próprias.

Nas suas “Décadas da Ásia” (Década X, Livro I, Cap.VII), escritas no reinado de D. Filipe I, o cronista Diogo do Couto divide em cinco partes o que comumente se chamava o Estado da Índia, “conformando-se assim com o mesmo título que dela os reis de Portugal em seu novo descobrimento tomaram: a primeira, *Etiópia*; a segunda, *Arábia*; a terceira, *Pérsia*; a quarta, *Índia*; e a quinta aquela multidão de ilhas filhas daquele Índico Oceano”.

³ Há cerca de 10 anos, divulgou-se o mito de que *Zhong He* teria dobrado o Cabo da Boa Esperança e explorado o Oceano Atlântico, chegando nomeadamente à América. Mas como seria isso possível, se o regime dos ventos e correntes no Atlântico, desconhecido dos Chineses, é muito mais complexo que o do Índico? Não se esqueça que os portugueses consagraram quase 80 anos a estudar metodicamente o Atlântico, antes de conseguirem dobrar o Cabo da Boa Esperança.

Citando Diogo de Couto:

“Na Etiópia (nome dado à África Oriental), possuíam os reis de Portugal as fortalezas de Çofala no reino de Quetive e, no de Monomotapa, dois fortes, o de S. Marçal no Sena e o de Santiago em Tete, mais de cento e cinquenta léguas pelo grande rio de Cuama acima, e de uma como de outra parte muitos reis vassallos. Correndo a costa adiante, possuíam a fortaleza de Moçambique, a mais importante da costa africana oriental, com todos os reis da costa de Melinda, Quiloa, Mombaça, onde já havia fortaleza, Mopate, Atodo, Sio, Calife, Osa Brava, com todas as ilhas adjacentes àquela costa”.

“Na Arábia possuíam ainda os postos de Curiate, Calaiate, com a nova fortaleza de Mascate, uma das chaves do Sino (ou Golfo) Pérsico, e mais Xeques vizinhos de Soar, Corfação e Ormuz, com o celebrado reino e ilha de Baharem, com mais de vinte léguas de costa, em que estão as cidades de Lara e Catifa, governadas por xeques, debaixo da jurisdição do capitão de Ormuz”.

“Na Pérsia, possuíam os reis de Portugal o formoso rio Indo”.

“Na Índia, e na sua parte dentro do Ganges, estava a maior parte do seu património: a formosa cidade de Diu e, quase oposta a ela, a muito forte e formosa cidade de Damão, como portas que fecham toda aquela enseada, o golfo de Cambaia, com as tanadarias e fortaleza de jurisdição, que passa de vinte e quatro léguas. Do rio Agaçaim até ao de Bombaim, que serão oito léguas, a famosa cidade de Baçaim com as tanadarias e fortalezas que são da sua jurisdição que são: Assarim, Manorá, Agaçaim até Bandorá, Taná, Caranjá, com a espantosa ilha de Salsete; a rica e formosa cidade de Chaul; a mui fresca e mui rica ilha de Gôa, cabeça de todo o Estado, com as terras firmes de Bardez e Salsete. E discorrendo para o Sul, na costa do Canará, as fortalezas de Onor, Barcelor e Mangalor; na costa do Malabar, Cananor, Cranganor e Coulão, feira e amparo das naus de Portugal e de todas as partes do Oriente. E voltando-se o Cabo Comorim, toda a costa das Pescarias, em que os padres da Companhia têm trazido ao canal da Igreja Católica mais de sessenta mil almas; e passando adiante, estão as cidades de Negapatão e S. Tomé, com algumas outras povoações ricas e portos; que ainda que não são patrimoniais dos reis de Portugal, são povoadas de seus vassallos, com capitães seus, regidos e governados pelas leis de seus reinos”.

“Na parte da Índia fora do Ganges, possuíam os reis de Portugal a muito celebrada e nomeada cidade de Malaca, trono e cabeça de todo o reino Maluco, escala principal de todas as partes orientais de dentro e fora do Ganges, e famosa pelos dois grandes e cruéis inimigos que de ambas as partes tem, Rajale, Rei de Jor, e o Achem, senhor de toda a ilha de Samatra”.

“Na quinta parte, que é a que fazemos de todas as ilhas de todo o Oceano Oriental, possuíam as ilhas Maldivas cujo reino é cristão, vassallo obediente e que reside na cidade de Cochim; a celebrada ilha de Ceilão, onde está a fortaleza de Columbo, com os reinos de Jafanapatão (que é vassallo) e da Cota e Candea (de que os reinos de Portugal são verdadeiros senhores), e a fortaleza de Manar”.

“E passando daqui ao Nascente, vai o senhorio de todo aquele arquipélago de Maluco, de cujas ilhas, que são muitas, das principais que pertencem ao reino de Ternate, é El-Rei de Portugal direito e verdadeiro Rei, a ilha e fortaleza de Amboino, e na grande região da China, Macau, em que está fundada a melhor e mais próspera coluna que os portugueses têm em todo o Oriente. E finalmente as ilhas de Solor, e outras, em que os padres da Ordem dos Prêgadores tem colhido tal fruto de semente evangélica, que por todas semearam, que pela misericórdia de Deus há passante de sessenta mil cristãos”.

Em Bombaim, que passou para a Coroa portuguesa em virtude do Tratado de Bassaim celebrado em 23/XII/1534 com o Sultão de Guzarate, *Bahadur Xá*, preocupado com o crescente poder do *Grão-Mogol*, não havia propriamente uma fortaleza. Pelo referido Tratado, Bassaim e as dependências desta, incluindo as 7 ilhas de Bombaim, passaram para o domínio de Portugal que as cedeu voluntariamente aos ingleses em 1661, incluídas no dote de Dona Catarina de Bragança. Mas os portugueses mantiveram no seu domínio vários lugares da região, entre os quais Salsete e Bassaim que, respectivamente em 1737 e 1739, caíram nas mãos dos *Maratas* que se haviam substituído ao *Grão-Mogol* como potência principal do Indústão.

*

Porém, além de pretender salvaguardar e expandir o Império assim constituído, a Coroa Portuguesa tomou sobre si uma exaltante tarefa para a qual não havia antecedentes: a de organizar a Cristandade no Hemisfério Oriental. De facto, uma das políticas mais positivas de D. João III foi a de cumprir zelosamente os deveres associados ao Padroado do Oriente que, pelo Tratado de Tordesilhas, fora, implicitamente, confiado a Portugal. Melhor do que qualquer dos seus antecessores, o Rei compreendeu que a fundação e expansão do Império português, inspirada, tal como a do próprio Reino, pelo espírito medieval das Cruzadas, devia basear-se, não tanto na capacidade militar, audácia e brutalidade dos guerreiros, mas na coragem, ciência, cultura e caridade dos missionários⁴.

Estes puderam pois escrever, no Índico, no Japão e na China, alguma das páginas mais gloriosas da História da Humanidade. Embora muitos deles fossem portugueses, grande parte não o eram. Todos actuavam porém no âmbito do Padroado e deixaram no Oriente, nomeadamente no Japão e na China, uma recordação que até hoje perdurou. Mas é necessário compreender que os missionários nem sempre podiam contar com a protecção e a capacidade de organização da Coroa portuguesa. Especialmente no Japão e na China, o Estado português pouco mais podia fazer mais que intervir por via da diplomacia e do controlo das rotas marítimas.

Consciente da necessidade de otimizar o uso dos seus limitados recursos na consecução de tarefa tão grandiosa, Portugal desempenhou-se admiravelmente das suas esmagadoras obrigações. A construção de praças-fortes e de entrepostos comerciais era seguida pela instituição de missões e dioceses: imediatamente após os conquistadores e os mercadores, chegavam pois, impreterivelmente, os missionários.

Durante o século que se seguiu à decisiva vitória de D. Francisco de Almeida sobre os otomanos, na batalha naval de 1509, junto a Diu, somente os portugueses e quem estes deixassem, passaram a poder navegar livremente no Índico. Assim, só aos missionários autorizados pela Coroa portuguesa era permitido viajar para o Oriente. E, mesmo depois de o monopólio comercial português ter passado a ser disputado por Estados não-católicos, como a Holanda e a Inglaterra, Portugal continuou a reclamar contra eles os seus direitos de padroado. O poder militar português declinava, mas a Coroa portuguesa, cada vez mais ciosa dos seus direitos históricos, não hesitava em confrontar-se com monarcas tão poderosos como Luís XIV.

Em virtude do Tratado de Tordesilhas, os missionários espanhóis, com raríssimas excepções das quais a mais conhecida é a de S. Francisco Xavier oriundo da Navarra, eram rigidamente excluídos, isto mesmo no período entre 1580 e 1640, em que as duas coroas ibéricas estiveram unidas e os reis de Espanha eram também de Portugal. Mesmo os franceses se tornaram malquistos, desde que recusaram reconhecer os direitos de Portugal. Entre os estrangeiros, só missionários oriundos dos Estados pontifícios e dos estados italianos destes dependentes, bem como da Bélgica, Suíça, Renânia, Baviera, Boémia e Áustria, eram aceites pelos portugueses.

Independentemente da sua origem, os missionários que seguiam para o Oriente tinham de aceitar ser enquadrados pelo Padroado e deixar a Europa por Lisboa, munidos de passaporte português. Em Portugal, recebiam um suplemento de formação que incluía a aprendizagem da língua portuguesa, da qual se serviam para escrever grande parte das suas cartas e relatórios.

⁴ A acção de D. João III não se limitou à promoção do diálogo euro-asiático. Ao trocar o domínio de algumas das praças-fortes marroquinas pela colonização e evangelização (também, em grande parte, confiada aos jesuítas) do Brasil, tornou-se o grande reformador do Império lusitano, conseguindo o milagre o fazer manter-se coeso durante os 60 anos do domínio filipino.

*

A Sociedade ou Companhia de Jesus, fundada em 1540 pelo Basco Inácio de Loyola, cedo foi olhada por D. João III como o instrumento ideal da sua política relativamente ao Padroado. Logo em 1542 doou à Companhia uma casa em Lisboa, a primeira que os jesuítas possuíram no Mundo. Foi uma das primeiras provas da atenção que a Ordem recebeu da sua parte. Muitas outras se sucederam. A Ordem nunca esqueceu o que lhe ficou devendo e considerou sempre a Coroa portuguesa, e os seus desígnios evangelizadores, como dignos de serem zelosamente servidos.

Entendeu D. João III ser essencial investir no estabelecimento das infra-estruturas culturais e científicas de que o Reino tinha necessidade para desempenhar o papel de promotor do diálogo entre a Europa e as grandes civilizações da Ásia Oriental. Como homem da Alta Renascença, o Rei considerou esse diálogo, ao mesmo tempo religioso, cultural e científico, o resultado mais nobre que poderia esperar-se dos esforços esgotantes desenvolvidos pela Nação portuguesa na sua expansão para além dos mares.

Começou por conceder bolsas para estudos no estrangeiro. Seguiu-se em 1537 a reforma da Universidade de Coimbra e a criação do Colégio das Artes, também em Coimbra, confiado em 1555 aos jesuítas. Em Lisboa, fundou o ainda mais importante Colégio de Santo Antão⁵ que, instalado pela Companhia de Jesus em 1553 no edifício que é hoje o do Hospital de S. José, foi por ela dirigido até 1759, ano em que os jesuítas foram expulsos de Portugal. Durante mais de dois séculos, Santo Antão foi a mais importante instituição científica e tecnológica do País.

A Matemática tinha dificuldade em impor-se relativamente à Filosofia. Observe-se que já na Antiguidade a ciência aristotélica se opunha à geometria euclidiana⁶. No século XVI, a polémica renasceu com a discussão sobre o estatuto epistemológico das ciências matemáticas. Machado Mota demonstrou que “foram os jesuítas os responsáveis pela divulgação do debate em Portugal no final do século XVI, embora já houvesse uma discussão genérica e não sistemática sobre o estatuto científico da Matemática no meio universitário português”. Acrescenta: “O debate teve grande difusão no nosso país e esteve presente nas mais reputadas estruturas locais de ensino jesuíta, como o Colégio das Artes, a Universidade de Évora ou ainda a Aula da Esfera, do Colégio de Santo Antão (Lisboa). Esta última tem uma importância particular na construção do debate português, porque criou o único núcleo de matemáticos que contrariaram a argumentação anti-matemática vinda dos professores de filosofia”.

Santo Antão tornou-se especialmente famoso pela sua “Aula da Esfera”, na qual se formaram milhares de estudantes, em ciências como a matemática, a geometria aplicada, a mecânica, a astronomia, a cosmografia, a instrumentação científica, a teoria das máquinas, e as técnicas associadas à arquitectura e até à engenharia militar. Os seus cursos eram seguidos, não só por religiosos, mas também por leigos. Nenhuma outra instituição científica ou tecnológica sediada em Portugal teve um carácter internacional comparável: basta dizer que eram estrangeiros muitos dos estudantes e um terço dos professores, através dos quais Santo Antão recebeu a influência dos mais importantes Colégios jesuítas da Europa, nomeadamente do Colégio Romano, onde pontificava o famoso *Clavius*, o inventor do “Calendário Gregoriano”, que seria adoptado pelos próprios protestantes. Através de Santo Antão, muitas inovações científicas,

⁵ Leitão, Henrique - “A Ciência na Aula da Esfera no Colégio de Santo Antão, 1590-1759”, Comissariado Geral das comemorações do V Centenário de S. Francisco Xavier, Lisboa, 2007.

⁶ Machado Mota, Bernardo - “O estatuto da Matemática em Portugal nos séculos XVI e XVII”, tese orientada pelo Académico Henrique Leitão e editada pela Fundação Calouste Gulbenkian e pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, Lisboa, Fev. de 2011.

nomeadamente as teses de Galileu, entraram em Portugal pouco depois de serem publicadas. E no que se refere à preparação dos missionários, nada era deixado ao acaso: a própria longa viagem para o Oriente era organizada de modo a que, durante ela, pudessem continuar a sua formação.

*

Portugal beneficiou de outro notável monarca na pessoa de Filipe I. O que foi pernicioso na política deste foi ter-nos arrastado para uma guerra contra a Holanda e a Inglaterra, guerra que, não sendo nossa, mas da Espanha, se revelou altamente prejudicial para o nosso País. O prejuízo não se deveu somente à destruição de uma boa parte da Armada portuguesa na guerra contra os Ingleses, mas também ao facto de o Rei de Espanha, esquecendo a tradição diplomática do seu novo reino, vedar aos navios das potências protestantes o acesso aos portos portugueses. Antes, ingleses e holandeses vinham a Lisboa para aqui adquirirem os produtos do Oriente. Impedidos de o fazerem, serviram-se de informações⁷ que lhes permitiram navegar para os portos asiáticos de origem. Assim perdeu Portugal o monopólio que o Tratado de Tordesilhas só podia garantir-lhe relativamente aos países católicos.

O desenvolvimento científico iniciado por D. João III não foi no entanto interrompido. Assinale-se que a actual “Real Academia das Ciências Exactas, Físicas e Naturais de Espanha” tem a sua remota origem na “Real Academia das Matemáticas de Madrid” fundada em 1582 por Filipe II de Espanha, (o nosso Filipe I), a partir do ambiente criado pela convivência entre destacados artilheiros e engenheiros militares, e os cosmógrafos e engenheiros civis ao serviço do monarca. A referida Academia foi inclusivamente fundada por decreto assinado em Lisboa, não em Madrid, durante o período de quase dois anos em que, depois de jurado Rei de Portugal nas Cortes de Tomar, Filipe permaneceu no seu novo Reino. Revelando-se um soberano inteligente e moderno (no que contrastou com os Filipes que lhe sucederam⁸), procurou pois desenvolver as sinergias entre os patrimónios científicos dos dois reinos ibéricos, passando a tirar partido do que, em vez de lhe ser comunicado por espões, passou a vir da fonte limpa dos seus súbditos portugueses.

Não é pois de estranhar que alguns cientistas portugueses tivessem estado na origem da Academia espanhola. No seu artigo *Matemáticas y Academias en el Madrid de los Austrias*⁹, o reputado historiador da Ciência Hispânica Mariano Esteban Piñeiro afirma: “O reconhecimento de Filipe II como soberano de Portugal, em Abril de 1581, melhorou sensivelmente as expectativas económicas do monarca e proporcionou-lhe o professorado competente e fiável de que necessitava. A estadia do Rei em Lisboa e, conseqüentemente, a do seu Aposentador-Mor, Juan de Herrera (o arquitecto do Escorial), foi decisiva. O contacto com os cosmógrafos portugueses (súbditos e, portanto, já não estrangeiros), e o conhecimento directo das actividades da “Academia de Cosmografia”¹⁰ lisboeta tiveram decisiva influência na decisão do Rei de criar em Madrid uma instituição similar”. Acrescente-se que o notável matemático português João Baptista de Lavanha foi levado para Madrid pelo Rei, que lhe atribuiu honorários excepcionalmente elevados, e nomeou “para que se ocupe y entienda en mi corte y donde se le ordenare en cosas de cosmografía, geografía y topografía, y en ler (ensinar) matemáticas en la forma e lugar que se le mandare”.

⁷ O mais famoso espão foi um protestante holandês, Jan Huyghen van Linschoten (1563-1611), mercador, viajante e historiador. Estabelecido durante anos em Goa e Lisboa, conseguiu copiar mapas portugueses altamente secretos que permitiram às Companhias das Índias Orientais holandesa e inglesa navegarem nos mares orientais, assim quebrando o monopólio português.

⁸ Os espanhóis distinguem entre os grandes *Austrias* (Carlos I e Filipe II) e os pequenos *Austrias* (os que lhes sucederam).

⁹ Integrado na colectânea “*Matemáticos Madrileños*”, compilada por M.^a del Carmen Escribano Ródenas, Anaya editor, 2000.

¹⁰ Não havendo em Lisboa nenhuma instituição com este nome, crê-se que se tratava do Colégio de Santo Antão.

Mais tarde, em 1630, todo o património, rendas e instrumentos dessa “Academia das Matemáticas” foi integrado no “Colégio Imperial de Madrid”, dirigido pelos jesuítas, o que o tornou uma instituição comparável ao Colégio de Santo Antão, com a diferença de que este fora fundado 80 anos antes.

*

A saga dos jesuítas no Extremo Oriente teve início no Japão.

A existência do Japão era conhecida dos europeus desde os tempos de Marco Polo. Mas só em 1543 alguns portugueses, trazendo as primeiras armas de fogo europeias, desembarcaram na Ilha de *Tanegashima*¹¹. No ano seguinte, passaram a navegar para os portos de *Satsuma* e *Bungo*, na Ilha de *Kyushu*. Em 1547, já havia japoneses em Malaca e, em 1548, em Goa. Os contactos entre portugueses e japoneses começaram pois antes de 1550. O estabelecimento dos portugueses em Macau levou porém a uma modificação qualitativa que ultrapassou o que seria de esperar: os comerciantes portugueses tornaram-se intermediários praticamente únicos entre a China e o Japão.

A posição dos portugueses como intermediários foi facilitada por três factores. Primeiro, pelas devastações causadas pelos piratas japoneses na costa chinesa, que levaram os *Ming* a proibir todo e qualquer intercâmbio entre os seus súbditos e os japoneses. Segundo, pela descoberta e exploração de novas minas de prata no Japão, que permitiram aos negociantes portugueses actuarem como *brokers* nas trocas da prata japonesa pelo ouro chinês. Terceiro, e apesar de o Japão ser um produtor de seda, o facto de os japoneses preferirem a seda chinesa à japonesa, porque esta era de qualidade inferior¹².

Devido a tremendas guerras civis, o Império do Sol Nascente caíra num estado verdadeiramente caótico. A sua reunificação no século XVI deveu-se a três homens notáveis: *Oda Nobunaga*, *Toytomo Hideyoshi* e *Yeasu Tokugawa*. Um após outro, estes homens tiraram vantagem das armas de fogo europeias, trazidas pelos portugueses, e só conhecidas pois no Japão desde que os portugueses chegaram a *Tanegashima*. Usaram-nas contra os senhores feudais cujos interesses individuais fomentavam a desordem no país. A indústria de armas de fogo desenvolveu-se muito rapidamente e a sua produção tornou-se na primeira grande indústria japonesa. Foi este um passo essencial para o desenvolvimento da região do *Kansai*, centrada em *Osaka*, ainda hoje uma das mais industrializadas do país. Em fins do século XVI, havia mais armas de fogo no Japão que em qualquer país europeu.

Foi em Malaca que o jesuíta Francisco Xavier encontrou japoneses pela primeira vez. Impressionaram-no tão profundamente que concebeu o projecto de converter o Japão ao cristianismo. E porque nenhum navio português ousava transportá-lo até às ilhas japonesas, teve de fazer a viagem, juntamente com alguns companheiros, no junco de um pirata chinês. Pôde assim chegar ao Japão a 15 de Agosto de 1549. Em Janeiro de 1551, ele e os seus foram os primeiros europeus que visitaram a grande cidade de *Kyoto*. E nesse mesmo ano fixou-se em *Yamagushi* (na Ilha de *Kyushu*).

As dificuldades que sofreu foram maiores do que esperava. Tendo porém notado que o Japão fora sempre receptivo às inovações culturais provenientes da China, concebeu a audaciosa estratégia de começar por converter o Império chinês. Acreditava que, uma vez cristianizado este, o Japão logo o seguiria. Deixou pois o Japão em Novembro e voltou a Goa. Aí convenceu o vice-rei a enviar uma primeira embaixada a *Kyoto*, em 1554. Tentou depois entrar na China, mas não teve êxito: morreu em

¹¹ Há quem pense que Fernão Mendes Pinto estava entre esses.

¹² Trata-se de um aspecto aparentemente secundário cuja importância só poderá avaliar quem alguma vez experimentou o calor húmido dos Verões no Extremo-Oriente.

“Sanchoão”, uma pequena ilha perto de Macau, olhando o misterioso continente chinês “como Moisés a Terra Prometida”.

Os jesuítas que tinham ficado no Japão deixaram *Yamagushi* em 1556 e fixaram-se em *Funai* (a actual *Oita*, também em *Kyushu*). Nesta cidade, um abastado jovem chamado Luís de Almeida, que viera ao Japão como cirurgião, ofereceu-se para servir a Companhia de Jesus. Tornar-se-ia famoso como fundador do primeiro hospital europeu no Japão e introdutor da medicina europeia.

Entretanto, o processo de reunificação do Japão prosseguia. Tendo conquistado *Kyoto* em 1568, *Nobunaga* concedeu em 1569 a primeira audiência aos jesuítas que profundamente o impressionaram. Em 1571, autorizou os negociantes portugueses a trazer os seus navios até *Nagasaki*, naquele tempo uma obscura aldeia piscatória. Mercê dos contactos com os europeus, a aldeia desenvolveu-se porém rapidamente, tornando-se o porto de chegada e partida do grande navio negro que todos os anos vinha de Macau. A imagem desse navio permanece nos biombos *Namban*.

A *Nobunaga* sucedeu *Hideyoshi* que começou por se mostrar amistoso para com os portugueses. Implantou na sua corte a moda de usar trajos portugueses e, embora nunca se tivesse tornado católico, costumava trazer nas mãos um rosário. Foi porém ele que, em 1587, publicou um primeiro decreto contra os portugueses, o qual não teve consequências verdadeiramente importantes, a não ser a de que *Nagasaki*, que o *daymio* local tinha doado aos jesuítas, passou a depender do poder central.

Em fins do século XVI, os cristãos japoneses eram já cerca de 300 mil, sobretudo oriundos de *Kyushu*, um número impressionante, mas muito pequeno numa população total de 20 milhões (maior que a de qualquer país da Europa). Era porém revelador do êxito obtido pelos jesuítas: um dos maiores de sempre em termos de missionação.

Em 1591, o vice-rei da Índia decidiu enviar a *Hideyoshi* uma segunda embaixada que, não só ainda mais impressionou os japoneses, como constituiu um grande êxito em termos diplomáticos. A situação geral dos cristãos melhorou bastante e foi autorizada a impressão de um primeiro livro, por sinal em língua portuguesa.

Hideyoshi morreu em 1598 e o seu sucessor foi *Tokugawa Yeasu*, a quem o imperador concedeu os poderes e o título de *xógum* que *Hideyoshi*, por causa das suas humildes origens, nunca pôde usar. *Yesasu*, o primeiro *xógum* da dinastia dos *Tokugawa*, instalou a sua capital em *Eddo*, hoje *Tokyo*.

Foi depois da morte de *Yesasu*, ocorrida em 1616, que a política anti-cristã foi retomada. Campeões da unificação do Japão, os *Tokugawa* temiam que a fidelidade ao Papa dos católicos japoneses pusesse em causa a unidade do Estado, tão dificilmente conseguida. Assim, em 1639, as relações com as autoridades portuguesas foram cortadas, os embaixadores enviados de Macau no ano seguinte foram presos e executados, e, já em 1644, a solene embaixada enviada por D. João IV para informar oficialmente o *Xógum* de que os dois reinos ibéricos se tinham separado um do outro, e de que uma nova dinastia reinava em Portugal, não foi sequer autorizada a desembarcar. Seguiu-se uma perseguição contra os cristãos que pode considerar-se a mais violenta de toda a história do Cristianismo, pior que as da antiga Roma.

Chegara pois ao fim o chamado “século cristão” da História do Japão.

Dois escritores portugueses desse período merecem ser mencionados. O primeiro, chamado Luís de Froes (1532-1597), fixou-se no Japão em 1562. O grande *Valigniano*, que veio ao Japão como visitador da Companhia, deu-lhe a tarefa de escrever uma “História do Japão”. Froes apresentou-lhe 5 grossos volumes que não foram grandemente apreciados: *Valigniano* esperava uma história sintética para instrução

dos missionários. Froes presenteou-o com um dos mais completos tratados jamais escritos sobre nipo-
nologia. O segundo, João Rodrigues (1558-1633), conhecido por *Tsuzu* (“o intérprete”) por ter sido o
intérprete preferido de *Nobunaga* e de *Hideyoshi*, publicou em 1603 o primeiro dicionário japonês-
português. Foi também autor de tratados sobre gramática japonesa, história, poesia e protocolo (aspecto
essencial da cultura japonesa). O historiador americano *Michael Cooper* escreveu a sua biografia¹³.

Até à “era *Meiji*” (meados do século XIX), o Japão tornou-se, ainda mais que a China, um país isolado.
Os holandeses eram os únicos europeus autorizados a desembarcarem, não propriamente no Japão, mas
em *Deshima*, uma ilha artificial construída para o efeito no porto de *Nagasaki*. Dessa maneira, os japone-
ses podiam tomar conhecimento de algumas das inovações científicas e tecnológicas que ocorriam na
Europa. Num entanto, num artigo intitulado “*Early cultivators of Science in Japan*”, com que contribuiu
para um número da Revista *Science* dedicado à história da Ciência japonesa, “a grande influência da
contribuição portuguesa para a ciência e tecnologia japonesas” foi apontada por, nem mais nem menos,
que o actual Imperador Akihito¹⁴.

*

Reconhecendo o seu “falhanço” no Japão (“falhanço” no plano meramente terreno, já que, no espiri-
tual, os jesuítas foram extremamente bem sucedidos), os missionários do Padroado voltaram-se para a
China onde S. Francisco Xavier tanto desejava entrar sem nunca o conseguir.

Os primeiros jesuítas chegaram a Macau em 1556 e começaram por pregar na região à volta da cidade.
Em 1576, retomaram o audacioso projecto de Xavier de evangelizar globalmente o Império chinês. Mas,
para tal, seria indispensável aprender a língua. O jesuíta italiano *Michele Ruggieri*, chegado em 1579,
dedicou-se tão intensamente a essa aprendizagem que, em pouco mais de dois anos, conseguiu o que os
chineses consideravam impossível para um estrangeiro: memorizar cerca de 12 mil caracteres e conhecer
em pormenor todos os ritos chineses. Por essa altura, chegou a Macau um outro italiano, *Matteo Ricci*,
originário dos Estados Pontifícios, que começou imediatamente a estudar a língua e a traduzir os clás-
sicos. Deve-se-lhe o primeiro dicionário português-chinês.

É importante observar que os livros abundavam na China¹⁵. Segundo Duarte de Sande¹⁶, “desde a
mais tenra idade as crianças andavam com livros nas mãos”. Não eram livros do tipo dos que se divul-
garam na Europa depois das inovações de *Guttenberg*, mas obras impressas através de técnicas xilográ-
ficas, utilizadas no Oriente havia muitos séculos. Devido a esta técnica, a China dos finais do século XVI
era um verdadeiro mundo de livros. Tipografias imperiais imprimiam livros, sobretudo destinados a
abastecer a densa rede de bibliotecas que desde finais do século XIV se tinham espalhado por todo o
Império, associadas a escolas existentes nas localidades minimamente importantes. Não foi difícil aos
religiosos europeus compreenderem que deviam fazer uso de livros impressos para divulgarem a dou-
trina cristã. *Ricci*, e por sua influência os outros jesuítas, entenderam a importância de imitarem os chi-
neses na produção sistemática de um vasto património escrito. As inovações introduzidas por *Guttenberg*
na Europa, nomeadamente os tipos móveis, de chumbo fundido, mais duradouros e resistentes que os
de madeira, e com a vantagem de serem reutilizáveis, não fizeram mais que facilitar essa estratégia.

¹³ Michael Cooper, “*Rodrigues the interpreter: an early Jesuit in Japan and China*”.

¹⁴ Akihito, “*Early Cultivators of Science in Japan*”, *Science*, 258 (1992) 578-580.

¹⁵ Loureiro, Rui Manuel, “*Na companhia dos livros manuscritos e impressos nas missões jesuítas da Ásia Oriental, 1540-1620*”, Universidade de Macau, 2007.

¹⁶ Duarte de Sande, “*Diálogo sobre a Missão*”, p. 335.

Os religiosos da Companhia, que, no Japão, tinham notado a influência social dos monges budistas (*bonzos*), começaram por adoptar na China o mesmo paradigma. No fim de dez anos, concluíram porém que não convinha. Os *bonzos* ocupavam de facto, na sociedade chinesa, uma posição social relativamente secundária, e qualquer assimilação a eles teria repercussões negativas no seu projecto de conversão. Depois de 1595, os jesuítas consciencializaram-se pois de que o caminho de acesso aos estratos superiores da sociedade chinesa passava pela adopção de uma postura de letrados, assim se conformando com a tradição multissecular do Império. Graças a esta mudança fundamental na política de acomodação jesuítica, os missionários procuraram granjear prestígio entre os mandarins como “letrados ocidentais”, oriundos da região a que os *Ch'ing* denominaram *Da xi yang guo*, “O Grande Reino do Oceano Ocidental”¹⁷. E, a partir de então, o estudo de tudo o que dizia respeito aos mandarins chineses, e sobretudo ao seu processo de formação e selecção, passou a constituir uma área prioritária para os religiosos europeus na China.

A Companhia decidiu pois investir a fundo na aprendizagem, por parte dos missionários, de tudo o que dissesse respeito, não só à língua, mas aos ritos e usos dos chineses. Foi assim proposta ao Papa a fundação em Macau de uma universidade com esse objectivo específico. Tendo concordado com o projecto, o Padre António de Quadros, Provincial dos jesuítas em Goa, tomou as medidas necessárias para ampliar a Escola de S. Paulo em Macau, de modo a convertê-la num estabelecimento de ensino superior com o nome de Colégio de S. Paulo. Assim nasceu a mais antiga universidade de tipo ocidental na Ásia Oriental, que precedeu os Colégios de S. José (jesuíta) e de S. Tomás (dominicano) fundados em Manila pelos espanhóis e que têm sido considerados os mais antigos da Região Ásia-Pacífico.

Foi o Colégio de S. Paulo, e a superioridade das rotas marítimas portuguesas, que fizeram de Macau a porta de entrada dos missionários na China. Os jesuítas de Macau nunca duvidaram da importância desses trunfos e sempre se manifestaram contra quaisquer outras soluções. Procuraram pois servir-se deles como argumentos para persuadirem os seus superiores a apoiarem o Padroado português.

*

Numa fria manhã de Fevereiro de 1997, fui um dos que tiveram a honra de acompanhar o Presidente da República Jorge Sampaio, então em visita a *Beijing*, na sua visita ao Cemitério dos jesuítas de *Zhala*. Setenta e três das majestosas estelas (uma por cada jesuíta sepultado no Cemitério) erigidas em *Zhala*, estão ainda em condições de revelar o nome e dados biográficos dos que sob elas se encontram sepultados. Pode concluir-se que 24, isto é, cerca de um terço, dizem respeito a jesuítas nascidos em Portugal. Dos 49 restantes, 2 nasceram em Macau, 12 (dos quais 5 com apelidos portugueses) na China, 11 em Itália, 9 em França, 7 na Alemanha, 2 na Áustria, 2 na Bélgica, 1 na Boémia, e 1 na Suíça.

As fontes históricas chinesas raramente mencionam os jesuítas. Efectivamente, embora alguns destes tenham ocupado posições oficiais proeminentes, os padres foram sobretudo conselheiros privados dos imperadores. Estes recebiam-nos discretamente nos seus palácios ou levavam-nos como conselheiros nas suas viagens através do Império. Desinteressados da glória mundana, tendo exclusivamente em mente a eficácia dos seus ensinamentos, eles aceitavam de boa mente essa situação. O povo, mais ou menos ignorante, olhava-os como “bárbaros do Ocidente”, mas o cemitério de *Zhala* revela como os seus serviços foram apreciados.

¹⁷ Nome por que Portugal era conhecido na China.

No dia seguinte àquele em que decorreu a visita ao Cemitério de *Zhala*, a delegação científica portuguesa acompanhou o Ministro português da Ciência numa visita oficial ao seu colega chinês. Este, que regressara pouco tempo antes de uma visita ao Brasil que o deixara profundamente impressionado, proferiu um pequeno mas inesquecível discurso no qual confessou a sua profunda admiração por Portugal e pelos jesuítas, mencionando entre estes o “grande Tomás Pereira”, até então desconhecido da maioria dos membros da delegação.

Algum tempo depois, já em Lisboa, um amigo¹⁸ emprestou-me uma obra sobre Tomás Pereira, escrita pelo jesuíta polaco *Joseph Sebbes*¹⁹ e publicada em Roma, em 1961, pela Companhia de Jesus. Fiquei a saber que nasceu em 1646 no Norte de Portugal, fez os seus estudos secundários no Colégio dos Jesuítas (S. Paulo) de Braga, onde havia uma forte tradição musical, e foi admitido na Companhia em 1661, em Coimbra. Chegou a Goa em 1666 e de lá partiu para Macau onde chegou em 1673. Morreu no dia de Natal de 1708, com 62 anos, 47 dos quais passados ao serviço da Companhia.

*

Os portugueses e os missionários não-portugueses do Padroado foram os únicos europeus autorizados a visitar a China enquanto reinaram os *Ming*. A dinastia seguinte, os *Ch'ing*, recebeu o “Mandato do Céu” em 1644 e perdeu-o em 1911. Reinou pois quase simultaneamente com a nossa Dinastia de Bragança.

O 2.º Imperador *Ch'ing*, nascido em 1654, reinou entre 1661 e 1722 sob o nome de *K'ang-hsi*. O seu longo reinado coincidiu com o período mais interessante da história do Padroado do Oriente. Foi um dos maiores imperadores que alguma vez governou a China: não só o grande militar que a pacificação do Império exigia depois de uma mudança de dinastia, mas um infatigável administrador. Elevou ao mandarinato, não exclusivamente os que tinham feito os exames previstos na carreira, mas outros, entre os quais alguns jesuítas, que não tendo feito esses exames, lhe pareceram ter méritos que o justificavam. Um dos principais interesses de *K'ang-hsi* consistia em absorver a ciência e a tecnologia dos europeus. Mas interessava-se também pelas artes, especialmente pela pintura e pela música. É significativo que Tomás Pereira tenha sido chamado de Macau a *Beijing* como professor de música do então jovem imperador. Assim iniciou toda uma carreira ao seu serviço, nesta e noutras áreas, como a engenharia, a astronomia e a diplomacia.

Em resultado dessa proposta, António de Quadros, o Provincial da Companhia em Goa, tomou em 1594 as medidas necessárias para alargar o Liceu de S. Paulo, em Macau, transformando-o num estabelecimento universitário com o nome de Colégio de S. Paulo. Segundo o historiador Domingos Maurício, este Colégio foi a primeira universidade de tipo ocidental no Extremo Oriente, mais antiga que o Colégio de S. José, dos jesuítas de Manila, e que o de S. Tomás, dos dominicanos da mesma cidade. Um artigo da autoria de Huang Qichen, publicado na excelente Revista do Instituto Cultural de Macau, observa que o Colégio de S. Paulo, que tomou por base o sistema e os regulamentos da Universidade de Coimbra, foi fundado com 283 anos de antecedência relativamente à Universidade de Tóquio, que foi fundada em 1877, e 285 anos antes da Universidade de S. João, de Shanghai, que tem sido impropriamente considerada como a mais antiga universidade de tipo ocidental na China.

¹⁸ O Embaixador Pedro Madeira de Andrade, que fora embaixador de Portugal em Tokyo.

¹⁹ Sebbes, Joseph - “*The Jesuits and the Sino-Russian Treaty of Nerchinsk (1689); the Journal of Thomas Pereira SJ*”, Rome, the Society of Jesus (ed.), 1961.

Foi a existência do Colégio de Macau que manteve Macau na sua posição de porta de entrada na China, e deu força ao Padroado, gorando as sucessivas tentativas de pôr de pé soluções alternativas, e convencendo a Companhia de Jesus a defender em Roma que a evangelização do Extremo Oriente deveria prosseguir no âmbito do Padroado português. Sabe-se, nomeadamente, que, para não ofender o Rei de Portugal, o Geral da Companhia de Jesus, Oliva, mandou dizer por volta de 1664, a Leopoldo I, Imperador da Alemanha, interessado em patrocinar uma solução alternativa, que não convinha trocar “uma segura rota marítima por uma insegura rota terrestre”.

*

O próprio eclectismo de K'ang-hsi viria porém a tornar-se prejudicial. Tendo concedido em 1692 autorização para a propagação do catolicismo e o direito de residência na Cidade Proibida a missionários franceses, e mandado construir uma igreja para eles em Pequim, em sinal de gratidão por o terem curado da malária, atraiu à China missionários de outras ordens, como franciscanos, dominicanos e agostinhos, os quais, não possuindo a formação que os jesuítas recebiam em Macau, não estavam preparados para missionar.

Em contraste com os jesuítas, cuja abertura e flexibilidade lhes tinha permitido compatibilizar com a doutrina católica os ritos tradicionais chineses, como o culto dos antepassados e o culto de Confúcio e do Céu, que consideravam cívicos e não religiosos, aceitando inclusivamente desempenhar funções oficiais, nomeadamente as de mandarins, que os obrigavam a neles participarem, os missionários recém-chegados condenaram esses ritos como superstições e levantaram dúvidas sobre a ortodoxia dos jesuítas.

Rebentou assim a chamada “questão dos ritos chineses” que o Papa Clemente XI concluiria em 1692, decidindo contra os Jesuítas. Os chineses católicos eram nomeadamente proibidos de participarem nesses ritos. Furioso pelo que considerava uma intervenção do Papa na área do seu poder, K'ang-hsi ordenou aos jesuítas do Padroado que prendessem o Cardeal Carlo-Tommaso Maillard de Tournon, o legado apostólico à China que trouxera consigo o decreto papal, e expulsou em 1706 todos os missionários que não seguissem os princípios que haviam sido defendidos pelos jesuítas.

A Igreja Católica tinha perdido a grande oportunidade de converter a China.

*

Os quatro mais famosos missionários jesuítas que contribuíram para o diálogo euro-chinês foram:

– O já mencionado *Matteo Ricci* que foi o primeiro a chegar a *Beijing*. As suas contribuições científicas estiveram sobretudo associadas à geometria e à cartografia. Levava com ele os mapas europeus mais aperfeiçoados da época e que serviram de base a outros que considerou mais apropriados para a realidade chinesa, já que apresentavam a China como o centro do Mundo. Converteu ao cristianismo dois mandarins do mais elevado grau, que os jesuítas conheceram sob os nomes de “Doutor Paulo” e “Doutor Miguel”, essenciais para instruírem o próprio *Ricci* e manterem com os padres o tão desejado diálogo. O primeiro ajudou-o a traduzir para chinês os “Elementos” de Euclides²⁰. *Ricci* foi o primeiro jesuíta sepultado no cemitério de *Chala* por ordem do Imperador, o que imediatamente implicou a permanência dos jesuítas em Pequim para passarem a prestar-lhe as honras fúnebres que a tradição chinesa impunha.

– *Johann Adam Schall von Bell*, alemão, sucessor de *Ricci* como director da missão jesuíta em *Beijing*, que foi o primeiro jesuíta nomeado mandarim e o primeiro que presidiu ao “Tribunal das Matemáticas”.

²⁰ Ver Engelfriet, Peter M., “*The Genesis of the First Translation of Euclid’s Elements in 1607 & its Reception up to 1723*”, Brill 1998.

– *Ferdinand Verbiest*, flamengo, grande matemático e astrónomo, que conseguiu convencer a Corte de *K'ang-hsi* de que a astronomia europeia era muito mais aperfeiçoada que a chinesa. Foi pois encarregado de reformar o calendário chinês e de ampliar e reequipar o Observatório de *Beijing*. Foi também Presidente do “Tribunal das Matemáticas”. Frequentemente solicitado por *K'ang-hsi* como seu mestre de geometria, filosofia ou música, serviu-o ainda como diplomata e cartógrafo e escreveu mais de 30 livros. Parece ter projectado e construído, coadjuvado por *Claudio-Filippo Grimaldi*, o primeiro veículo automóvel, accionado por uma turbina a vapor.

– O já mencionado *Tomás Pereira*, português, em quem *K'ang-hsi* pensou para suceder a *Verbiest* na presidência do “Tribunal das Matemáticas”. Não se achando competente para suceder a *Verbiest*, *Pereira* sugeriu como alternativa, que foi aceite, *Grimaldi*²¹, colaborador de *Verbiest*, especialista na construção de instrumentos científicos, entre os quais uma máquina hidráulica que despertou grande entusiasmo junto do Imperador. Porém, como *Grimaldi* teve que passar vários anos (de 1688 a 1694) na Europa, foi *Tomás Pereira* que, durante esses anos, juntamente com *Antoine Thomas*, belga e jesuíta como *Verbiest*, substituíram este a título interino. O momento culminante da carreira de *Tomás Pereira* foi, todavia, a negociação, juntamente com o jesuíta francês *Jean-Baptiste Gerbillon*²², do primeiro tratado internacional entre a China e uma potência estrangeira. O tratado foi o de *Nerchinsk*, firmado com a Rússia em 1689, e incidiu sobre o traçado da longa fronteira sino-siberiana. Segundo o já mencionado biógrafo de *Tomás Pereira*, *Sebbes*, a intervenção dos jesuítas nestas negociações foi um extraordinário facto histórico: “um pequeno número de europeus, missionários de uma religião apenas tolerada, e frequentemente objecto de perseguição em ambos os países, agiram como intermediários entre os dois grandes impérios”²³. Segundo *Sebbes*, os registos das reuniões entre as duas partes não deixam dúvidas sobre o facto de que era em *Tomás Pereira* que *K'ang-hsi* depositava toda a confiança, e que a sua acção, muito mais que a de *Gerbillon*, foi especialmente apreciada pelo Imperador. Reconhecendo o facto de que os interesses chineses tinham sido salvaguardados pelos jesuítas, *K'ang-hsi* publicou, na sequência da negociação do tratado sino-russo, o primeiro édito imperial que garantia tolerância para com os cristãos. O grande *Leibniz*²⁴, seu contemporâneo, refere *Tomás Pereira* como o mediador decisivo, “toque final” de “afortunados resultados”. Também *Golovine*, principal negociador do lado russo, agradeceu aos jesuítas e prometeu-lhes interceder junto do *Czar* Pedro (o futuro Pedro, o Grande, então na menoridade), e conseguir-lhes melhores condições dentro do Império russo. A protecção dos czares seria essencial para os jesuítas depois da extinção da Ordem por influência de Pombal.

Escreveu *Tomás Pereira*, no diário relativo às negociações, que o seu papel consistira em garantir que tudo fosse feito de acordo com a “Lei das Nações”, e em dar aos embaixadores chineses o indispensável “conhecimento do Mundo”. Segundo *Sebbes*, “em *Nerchinsk*, os jesuítas não foram pois simples intérpretes, nem os inspiradores da acção política; a sua intervenção foi, sobretudo, um exemplo magistral da contribuição que a Ciência pode dar para a resolução racional dos problemas políticos”²⁵.

*Luís Filipe Barreto*²⁶, Director do “Centro Científico e Cultural de Macau” (CCCM), invocou o primeiro grande historiador das matemáticas *Jean-Étienne Montucla* (1725-1799) que, na sua *Histoire des*

²¹ Grimaldi, Claudio Filippo, S.J., era bem conhecido de *Tomás Pereira*, já que, em 1666, tinham feito juntos a viagem de Lisboa a Goa.

²² Um dos “*mathématiciens royaux*” que *Luís XIV* enviou à China, violando o Padroado português.

²³ Ver a obra de *Sebbes* atrás mencionada.

²⁴ Leibniz, G.W., no Prefácio à *Novissima Sinica*, 1697-1699.

²⁵ Ver a obra de *Sebbes* atrás mencionada.

²⁶ Barreto, Luís Filipe, no Prefácio da obra *Tomás Pereira, um jesuíta na China de Kangxi*, editada pelo CCCM, Lisboa, Dez. de 2008.

Mathématiques (Paris, 1758) inclui Tomás Pereira nos “missionários matemáticos, e sobretudo astrónomos”, relevantes para a “história das matemáticas entre os chineses”, o que, vindo de um francês do século XVIII, pode considerar-se um grande elogio. Observa ainda o Director do CCCM, a propósito de Tomás Pereira, que “os seus contemporâneos chineses e portugueses, italianos e franceses, russos e belgas, holandeses e alemães o mencionam com frequência, fazendo-lhe elogios ou críticas transmitindo preciosas informações sobre as suas actividades científicas, tecnológicas, diplomáticas, institucionais. Estamos pois frente a uma figura activa e relevante na Corte de Kangxi com impacto nos círculos de poder europeus, tanto dos Estados dinásticos como da Igreja. Tomás Pereira é então uma das figuras interculturais chave nas relações Europa-China: o primeiro europeu a publicar, em chinês, um Tratado de Música Ocidental, e o primeiro ocidental a escrever, neste caso em língua portuguesa, uma obra sobre o Budismo chinês”.

As inscrições que podem ler-se no Cemitério de Zhala registam a comovente homenagem que K'ang-shi prestou a Tomás Pereira (o “Ilustre Xu”, ou “Xu Richeng”, como era chamado), sob a forma de um édito que mandou gravar na respectiva estela:

“Nós lembramos-Nos, em jejum e abstinência, de ti, Xu Risheng, que vieste de longe e aqui trabalhaste por muitos anos. Foste um perito em música e no calendário, e os instrumentos que construístes foram todos oportunos. Nada fizeste senão mostrares-te diligente, e esforçaste-te ao máximo no cumprimento das tuas tarefas. Por natureza íntegro, sem adornos e sem falhas, tu devotaste-te a Nós do princípio ao fim e da manhã à tarde. Como a tua lealdade e sinceridade de coração eram de dia para dia mais reconhecidas, Nós vínhamos há já longo tempo a expressar-te a Nossa estima. Quando ouvimos falar da tua doença, tínhamos ainda a esperança de que pudesses recuperar. Contudo faleceste inesperadamente. Nós ficámos extremamente entristecidos com a notícia. Concedemos-te 200 taéis de prata e dez grandes rolos de seda (para o funeral) como expressão da Nossa simpatia e compaixão por um súbdito que veio de longe. Este é o Nosso decreto”.

Depois da morte de Tomás Pereira, e até à extinção das Ordens religiosas em Portugal (1834), a presidência, ou a vice-presidência, do “Tribunal das Matemáticas” foi constantemente atribuída a jesuítas portugueses. Após a extinção da Companhia, e devido a diligências desenvolvidas por Dona Maria I, Augusta Fundadora da nossa Academia, a presidência passou a caber a missionários portugueses de outras Ordens, nomeadamente aos lazaristas. Quanto a Tomás Pereira, o seu nome foi esquecido até aos nossos dias, em conformidade com a tradição portuguesa que manda esquecer o passado para construir o futuro. Prestou-se deste modo um grande serviço a outros países europeus cujos missionários não poderiam ter participado no **Grande Diálogo** sem as infra-estruturas que o Padroado lhes proporcionou, mas onde se tem tentado escrever a História sem referência ao Padroado ou aos portugueses que o serviram. No meio das injustiças de que temos sido vítimas, a que se somou o nosso habitual desleixo²⁷, é de sublinhar a importância da contribuição de *Joseph Sebbes* para que Tomás Pereira fosse lembrado.

*

Mas voltemos à visita presidencial de 1997. A 26 de Fevereiro, a delegação científica portuguesa visitou o antigo Observatório de Pequim, onde funcionava o famoso Tribunal das Matemáticas. Foi outro momento alto da viagem. O Ministro Mariano Gago ficou de tal modo impressionado que trabalhou

²⁷ É nomeadamente imperdoável que a sepultura de Tomás Pereira em Zhala tivesse sido destruída, juntamente com as de outros grandes missionários, e as autoridades portuguesas, contrastando com as dos países de origem desses outros missionários, tenham negligenciado completamente a sua reconstrução.

para que, dois anos mais tarde, a 16 de Junho de 1999, um “Centro China-Portugal para a História das Ciências”, fosse inaugurado em Pequim pela Ministra Zhu Lilan e ele próprio.

Segundo um comunicado de imprensa emitido na altura, “o Centro sino-português irá desenvolver investigação em História das Ciências, nomeadamente sobre as actividades do antigo Observatório Astronómico de Pequim e as relações entre a Europa e a China no campo da Ciência”. Continuando, o comunicado informava: “As pesquisas irão incidir sobre as actividades dos missionários portugueses chegados à China no fim da dinastia Ming e no início da dinastia Qing (século XVII); sobre as trocas científicas e culturais entre a China, Portugal e a Europa em meados da dinastia Qing (século XVIII); sobre a introdução do moderno sistema científico ocidental na China e da cultura chinesa na Europa; e sobre a contribuição dos missionários portugueses (os chamados padres-cientistas) para a modernização do Observatório Astronómico de Pequim”. E ainda: “O papel dos portugueses para os estudos astronómicos da China foi preponderante entre o século XVI e o final do século XVIII. Destacam-se **Tomás Pereira, André Pereira e Caetano Pires Pereira** que dirigiram o antigo Observatório Astronómico de Pequim, que respondia perante o Imperador”.

AGRADECIMENTO: O autor agradece ao eminente Académico Henrique Leitão, que na Academia das Ciências de Lisboa tem dado continuidade à tradição da História da Ciência, as inúmeras trocas de pontos de vista que tiveram sobre os assuntos abordados nesta comunicação, com as quais muito apreendeu, e a abundante informação bibliográfica que por ele lhe foi transmitida.

(COMUNICAÇÃO APRESENTADA À CLASSE DE CIÊNCIAS
NA SESSÃO DE 15 DE NOVEMBRO DE 2011)