







ser am: - M. de L. L. L.  
de Antonio da Cunha  
V. A.  
O autor

A

# INVENÇÃO DOS AEROSTATOS

REIVINDICADA







# INVENÇÃO DOS AEROSTATOS

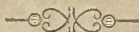
REIVINDICADA

EXAME CRITICO  
DAS NOTICIAS E DOCUMENTOS  
CONCERNENTES ÁS TENTATIVAS AERONAUTICAS  
DE  
BARTHOLOMEU LOURENÇO DE GUSMÃO

POR

AUGUSTO FILIPPE SIMÕES

BACHAREL FORMADO EM MEDICINA E PHILOSOPHIA  
PELA UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
PROFESSOR DO LYCEU NACIONAL DE EVORA  
E BIBLIOTHECARIO NA MESMA CIDA DE



**EVORA**

TYPOGRAPHIA DA FOLHA DO SUL  
2—Rua de S. Mamede—2

1868



## INTRODUÇÃO

O homem lutando incessantemente com a natureza; trabalhando sem descanso para a modificar e aperfeiçoar, conhecer-lhe os segredos, senhorear-lhe as forças; oppondo intelligente e previdentemente os seus esforços ao cego e fatal influxo das potencias physicas; sahindo d'esta lide algumas vezes vencido, muitas vencedor—tal é o interessante e sublime espectaculo que nos offerece a historia scientifica dos ultimos tempos.

Os arrojados navegadores dos seculos xv e xvi tinham saciado a curiosidade da Europa no que dizia respeito á geographia. Patenteadas por Bartholomeu Dias e Diogo Cam as mais importantes das regiões desconhecidas da Africa, por Vasco da Gama as da Asia, por Colombo e Cabral todo um continente, cuja existencia parecera antes fabulosa, effituados esses grandes descobrimentos, buscou o espirito humano outro Ignoto, que continuasse a cevar-lhe o desejo de saber e a proporcionar-lhe ao mesmo tempo novas condições de desenvolvimento e de progresso. Encontrou-o nos phenomenos da

natureza. Em perscrutar-lhes as causas e determinar-lhes as leis, no estudo das virtudes e attributos dos corpos se empenharam então os homens mais ingenhosos ou mais trabalhadores das nações cultas. As explorações geographicas, ás conquistas de novos reinos seguiram-se as descobertas das sciencias e as invenções das artes. Aos illustres navegadores, pela maior parte portuguezes, cujos gloriosos feitos marcam na historia uma epoca notavel, succederam os grandes sabios e inventores—Newton, Galileu, Lewenhoek, Papin e tantos outros, que, como os primeiros,

.....por suas obras valerosas  
Se vão da lei da morte libertando.

Nos fastos das nações não teem hoje logar menos distincto as conquistas do pensamento, que outr'ora os triumphos obtidos á custa do sangue humano, derramado nos campos da batalha. E tanto se ufanam os povos modernos d'estas victorias, alcançadas pelo espirito sobre a materia, que, com relação aos mais valiosos descobrimentos, não cessam alguns de se disputar primazias e precedencias.

Em tão honroso certame pode entrar tambem o nosso Portugal, com quanto seja pequena 'a lista dos seus grandes inventores em comparação das que nos apresentam outros paizes da Europa. A longa decadencia, que veiu depois da epoca gloriosa das empresas maritimas, os poucos recursos, que a nossa patria offerecia ao desenvolvimento das sciencias e das artes, dão cabal explicação da differença.

Todavia Bento de Moura mereceu de seus contemporaneos que lhe chamassem o *Newton portuguez*, e Bartholomeu Lourenço de Gusmão foi o precursor de Montgolfier.

Abundam na historia; ainda de remotas eras, noticias de tentativas aeronauticas. Entretanto as mais notaveis e numerosas não antecederam a grande reforma

das sciencias physicas. Só depois que se conheceu a verdadeira importancia da observação e da experiencia, e se começaram a colher os seus magnificos fructos, é que ellas poderiam ministrar aos espiritos ousados e apprehendedores os melhores e mais valiosos recursos para a appetecida solução do problema da navegação aerea.

É naturalissimo ao homem o desejo de supplantar a lei fatal da gravidade, desprender-se da face do globo e ascender ás alturas da atmosphera. Incita-o a vontade para as regiões mysteriosas das nuvens e do raio; impelle-o uma aspiração vaga e indefinida a trocar, pela ampla liberdade dos ceus, as miseras prisões terrenas; move-o enfim o sentimento da perfectibilidade a assimilhar-se aos entes superiores, que todas as religiões admittem, dotados com o sublime attributo de se elevarem na atmosphera e percorrerem seus vastos domínios.

Não admira, pois, que, vendo-se condemnado a rastejar pela terra, tenha por muitas vezes querido contraverter esta determinação do destino. Outras contravertera já. Animava-o o successo d'essas empresas felizes; não faltaram a Dedalo imitadores e a Icaro companheiros.

Mais lhe redobravam o empenho as difficuldades inherentes á execução do desígnio.

A fraqueza de seus musculos para percorrer as longas distancias terrestres vencera-a com o auxilio dos animaes domesticos, em quanto não soube domar tambem a força do vapor. Supprira por meio da arte a insufficiencia de sua organização para vogar incolume na superficie da agua. Alargara assim o seu imperio por todos os continentes e por todos os mares. Mas o elemento do ar resistia-lhe sempre. Este fluido indomito, este meio pertinazmente rebelde parecia zombar de todos os esforços, deixando quem os empregava inferior, n'este ponto, ás aves e até aos insectos alados.

Para resolver o problema da navegação propria-

mente dicta, servira de mestra a natureza. Na forma do barco está imitado o corpo esguio e alongado do peixe, nos remos as barbatanas, no leme a cauda, e ainda nas velas, se merecessem credito antigos escriptores, os braços espalmados e membranosos de um animal aquatico. Querendo descobrir o segredo de se librar nos ares, o homem estudou o mechanismo das aves, como antecedentemente observara o dos peixes para abrir o caminho do oceano.

Archytas, amigo e mestre de Platão, fabricou uma pomba de madeira, que, movida por certo artificio interior, voava por algum espaço. Com automatos semelhantes distrahia Turriano a Carlos v no convento de Yuste, onde findou seus dias, trocando pela humildade da vida religiosa as grandezas do imperio e as pompas mundanas.

Sem fallar de Simão Mago, a cujo vôo, segundo contam, as orações de S. Pedro pozeram desgraçado fim, ou do imprudente que em tempo do imperador Manuel Comneno quiz voar do cimo da torre do hippodromo de Constantinopla e deu miseravelmente em terra; não faltam outras tentativas, mais bem averiguadas, de alguns physicos ou mechanicos, que pretenderam percorrer os ares, servindo-se de apparelhos semelhantes ás azas das aves.

No seculo xi Oliveiro de Malmesbury, benedictino inglez, lançou-se do alto de uma torre com azas artificiaes. Voou por algum espaço, mas afinal cahiu e quebrou as pernas; dizendo depois d'este desastre, acrescentam alguns, que o não teria soffrido, se alem das azas, levasse uma cauda.

No seculo xiii Rogero Bacon deu n'um de seus livros a descripção de certa machina volante, que um homem poderia elevar e impellir na atmosphaera, movendo umas grandes azas á maneira de remos.

João Baptista Dante fabricou em Perusia no seculo xv umas azas artificiaes, com que voou algumas vezes por cima do lago Trasimeno.

De apparatus similhantes se serviram com vario successo, entre outros muitos, Le Besnier, o marquez de Bacquerville, Alard e Desforges. Todos estes ensaios, porèm, mostraram que, para se mover nos ares á maneira das aves, não tem o homem força bastante nem organisação appropriada.

O padre Lana, segundo crêmos,<sup>1</sup> foi quem primeiro expendeu a idêa de construir um apparatus especificamente mais leve que um equal volume de ar, e por isso capaz de se elevar na atmosphaera. Todavia a sua barca volante, tal como a descreveu em 1670 no *Prodromo dell'arte maestra*, ninguem a chegou a construir e muito menos a experimentar. Nem uma nem outra coisa seria possível, porque os quatro balões de cobre que a barca deveria levar vazios, se tivessem a espessura bastante para resistirem á pressão atmospherica, pezariam mais que o ar que deslocassem, e se fossem tão delgados que pesassem menos, rebentariam por effeito d'aquella pressão.

Pondo de parte por inexequivel, nunca experimentado, e incapaz de o ser, o designio do padre Lana, não consta que, antes de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, ou depois d'elle até Montgolfier, houvesse quem pretendesse resolver o problema da navegação aerea, soccorrendo-se de apparatus mais leves que o ar, isto é de verdadeiros aerostatos <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pouco tempo depois que o celebre Cavendish fez conhecidas as propriedades do hydrogenio, o doutor inglez Black avançou que um leve e tenue envoltorio, como uma bexiga, cheio d'aquelle gaz e formando um todo mais leve que um equal volume d'ar, poderia elevar-se e sustentar-se na atmosphaera. Não chegou porem a fazer as experiencias que para o demonstrar annunciara. Tentou-as mais tarde, no principio do anno de 1782 o italiano Tiberio Cavallo que havia alguns annos se dedicava em Londres com fervorosa diligencia aos estudos physicos. De suas primeiras tentativas não tirou resultado; n'umas por causa do peso dos envoltorios de que se servia, n'outras porque o hydrogenio sahia filtrado pelos poros das substancias de que os fabricava. Afinal contentou-se de lançar ao ar bolhas de sabão, que enchia de hydro-

Ha em todo o invento uma idéa fundamental, característica, em que, por assim dizer, está a sua essencia. Na machina de vapôr è o embolo movido pela força expansiva do vapôr da agua. Na illuminação a gaz é a distillação das substancias organicas para lhes extrahir um fluido combustivel e capaz de dar luz clara e brilhante. Na photographia é a fixação das imagens dos objectos sobre corpos que a luz modifica. Na aerostação, finalmente, é a preparação de envoltorios, que, cheios de ar dilatado pelo fogo ou de fluidos mais leves que o ar, sobem n'elle por virtude do principio denominado d'Archimedes.

E assim como não ha rasão para contestar a Papin a gloria do descobrimento das machinas de vapôr, se bem que só alguns annos mais tarde Savery construisse a primeira capaz de receber uteis applicações: <sup>1</sup> assim co-

genio por meio de uma bexiga com este gaz, adaptada aos tubos com que as formava.

A proposição aventada por Black já antecedentemente o tinha sido pelo padre Lana, e a experiencia das bolhas de sabão não differiu tanto do brinquedo infantil, usado e conhecido em toda a parte, que mereça a qualificação de tentativa aeronautica.

Os promenores referidos veem no artigo «Aerostation» do «Dictionnaire des sciences mathematiques» de Montferrier. Não nos parece provavel que as alludidas experiencias tenham maior importancia do que se lhe attribue na obra citada: porque, se a tivessem, por força seriam mais conhecidas. Não deixaremos porem de advertir que Tiberio Cavallo publicou, alem de outros livros de physica, um intitulado «The history of aerostation» (Londres 1785 in 8.º) onde se deve achar a noticia exacta e circumstanciada de suas experiencias.

<sup>1</sup> Não figura na historia das machinas de vapor o nome de Bento de Moura Portugal. Que teve alguma parte importante nos aperfeçoamentos, que successivamente se foram fazendo a estes aparelhos, é o que mui claramente se deduz da noticia seguinte, extrahida da «Gazeta de Lisboa» de 6 de fevereiro de 1742.

«A rainha N. S. com os principes e o sr. infante D. Pedro foram a uma das casas reaes de campo, do sitio de Belem, a que chamam da praia, e ali viram as operações de duas machinas, as quaes por meio do peso do ar e da força do vapor levantavam agua, dando o frio occasião a que o peso do ar podesse tornar a reduzir em agua os vapores, em que o calor a tinha transformado. El-rei N. S.



mo ao engenheiro Lebon se attribue o achado da illuminação a gaz, com quanto fosse depois Murdoch o primeiro que a pozesse por obra ; assim como se julga de Niepce a invenção da photographia, apesar de se deverem a Daguerre as modificações e aperfeiçoamentos indispensaveis para se generalisar o processo photographico ; assim tambem a gloria da invenção das machinas aerostaticas pertence a Bartholomeu Lourenço de Gusmão, embora setenta e quatro annos depois os irmãos Montgolfiers, sem conhecerem as tentativas do nosso compatriota, chegassem ao mesmo resultado e conseguissem, pelo tempo e lugar em que viviam, generalisar e popularisar este grande descobrimento.

Para mostrar, pois, que é portugueza a sua primeira origem, não precisamos de mais que provar que Bartholomeu Lourenço se serviu do fogo para fazer subir na atmosphaera um envoltorio de panno ou de papel, porque se não sabe de quem antecedentemente executasse similhante experiencia. Ora os documentos contemporaneos não deixam a menor duvida sobre este facto.

Antes das experiencias dos Montgolfiers, e mais em particular depois d'ellas, varios escriptores, tanto nacionaes como estrangeiros, alludiram ao invento de Bartholomeu Lourenço de Gusmão. Mui differentes e até contradictorias noticias deram a este respeito e ainda hoje estão dando em livros recentemente publicados <sup>1</sup>.

com o principe e o sr. infante D. Antonio tinham já visto a operação d'estas machinas, que são as que os inglezes chamam simples, as quaes em terras abundantes de lenha são de grandissima utilidade. Deve-se a sua primeira origem ao marquez de Worcester, e invento da sua practica ao capitão Severi, ambos de nação ingleza, e o moverem-se por si mesmas, com mais algumas circumstancias attendiveis, ao Dr. Bento de Moura Portugal, superintendente e conservador das fabricas reaes da fundição d'artilharia da comarca de Thomar, socio da Real sociedade de Londres, o qual assistiu ás mesmas operações e fez armar as machinas.»

<sup>1</sup> Para exemplo da confusão e divergencia das noticias, que já fora correm ácerca das tentativas de Bartholomeu Lourenço de

Entretanto na Memoria de Francisco Freire de Carvalho, impressa em 1843 pela Academia real das sciencias, e no artigo respectivo do Diccionario bibliographico do sr. Innocencio Francisco da Silva encontram-se, ali os documentos e aqui as datas e indicações bastantes, para corrigir as inexactidões divulgadas.

O auctor da Memoria citada colligiu importantes testimunnos, em cuja publicação prestou grande e valioso serviço. Não satisfiez, porem, plenamente no modo por que pretendeu reivindicar para a nação portugueza a gloria da invenção das machinas aerostaticas. Era Francisco Freire de Carvalho muito versado na litteratura latina e nacional, mas faltava-lhe o conhecimento das sciencias phisicas, indispensavel para bem tractar o assumpto e tirar das premissas contidas nos documentos todas as conclusões congruentes ao fim que se propuzera.

No anno de 1860<sup>3</sup> encontrámos no archivo da Bibliotheca da Universidade de Coimbra muitos manuscritos relativos á machina volante e a seu inventor. Uns corriam já impressos na Memoria de Freire de Carvalho; outros eram ineditos e completamente ignorados d'este e de todos os curiosos investigadores, que até á quella epoca haviam diligenciado apurar a verdade de um successo tão obscuro como interessante para a historia scientifica do nosso paiz.

Gusmão, apontaremos a obra que Luiz Figuier está publicando sob o titulo: «Les merveilles de la science». O auctor sahiu do embaraço, em que taes noticias o collocavam, advertindo com toda a gravidade que se não deve confundir o Gusmão, que fez experiencias aeronauticas em 1709, com o Bartholomen Lourenço, a quem chamavam «o Ovoador». Para desatar o nó Gordiano bastava-lhe abrir qualquer diccionario biographico, mas a ter este pequeno trabalho preferiu lançar mão da espada de Alexandre, posto que bem menos gloriosamente que o illustre conquistador da Persia.

No mesmo anno outro escriptor francez, lendo mal a inscripção da custodia de Belem e tomando um verbo por um nome proprio, attribuiu-a ao insigne italiano «Acabove» que fez mestre ou fundador de uma escola de esculptura em Portugal.

Sobre os novos documentos e os outros já conhecidos escrevemos no *Instituto*, a cuja redacção tínhamos a honra de pertencer n'aquelle tempo, uma serie de artigos desde junho de 1860 até fevereiro de 1861. Parecendo-nos agora que na publicação completa d'estes documentos e dos que posteriormente lográmos colligir, na confrontação das copias differentes e no exame critico de todos, porem mais minucioso, mais methodico e sobre tudo mais allumiado pelo facho das sciencias phisicas, alguma utilidade haveria, resolvemo-nos a imprimir o opusculo que hoje offerecemos ao publico. Se foi boa ou má resolução não o diremos nós, mas as pessoas illustradas que prezam as glorias portuguezas e não padecem ainda o achaque de dar cega e geral preferencia ás coisas estrangeiras sobre as nacionaes.

A fim de não deformar o processo analytico que vamos emprehender com o que não está strictamente ligado ao assumpto, daremos n'este logar uma succinta noticia biographica de Bartholomeu Lourenço de Gusmão.

Nasceu este nosso insigne compatriota no anno de 1685 na provincia de S. Paulo do Brazil na villa de Santos. elevada em 1830 á cathegoria de cidade. Foi filho do cirurgião mor Francisco Lourenço e irmão de Alexandre de Gusmão, celebre diplomata e ministro d'estado d'elrei D. João v.

Destinado a seguir a carreira ecclesiastica, veiu para Portugal ainda em verdes annos e cursou com distincção os estudos da Universidade de Coimbra, onde recebeu o grau de doutor na faculdade de canones<sup>1</sup>. Segundo refere Barbosa na Bibliotheca Lusitana, foi muito versado não só na jurisprudencia, mas nas humanidades; sabia com pureza a lingua latina, fallava com promptidão a franceza e a italiana e tinha grande intelligen-

<sup>1</sup> Segundo uma noticia biographica de Bartholomeu Lourenço, á qual daremos logar mais adiante no capitulo VI d'este opusculo, não foi antes mas depois de 1709 que elle, tendo regressado da Hollanda, completou em Coimbra os seus estudos.

cia da grega e hebraica.<sup>1</sup> Estes estudos não o inibiram de se applicar às sciencias phisicas, que provavelmente cultivou ainda em Coimbra, pois contava apenas vinte e quatro annos quando em Lisboa fazia as suas experiencias aeronauticas, e escrevia sobre o modo de esgotar sem gente as naus que fazem agua<sup>2</sup>.

Bartholomeu Lourenço de Gusmão exerceu com applauso o ministerio do pulpito. Dos seus sermões correm impressos tres em 1712, 1718 e 1721. Foi um dos cincoenta academicos, com que em dezembro de 1720 se constituiu, sob a protecção de D. João v, a Academia real de historia. Encarregado por esta associação de escrever as Memorias para a historia ecclesiastica do bispado do Porto, occupou-se d'este assumpto em varias conferencias, e leu o prologo da obra, com approvação geral da assemblêa, em 13 de julho de 1721. Em duas sessões tratou por incidente do supposto concilio bracharensense do anno de 411, cuja existencia refutou

<sup>1</sup> A respeito da prodigiosa memoria de Bartholomeu Lourenço de Gusmão escreveu o padre João Baptista de Castro o seguinte n'um opusculo inedito que intitulou «Indagações curiosas breves e scientificas sobre os inventores e origens de varias coisas.»

«Aprendendo eu philosophia no anno de 1715 com o R. P.<sup>o</sup> Philippe Neri da congregação do Oratorio, vi fazer na casa da aula ao D.<sup>or</sup> Bartholomeu Lourenço de Gusmão, chamado o «Voador», notaveis ostentações de memoria local que pareciam exceder as forças humanas. Abria-se um livro de folha que elle nunca tinha lido; punha-se a lêr duas ou quatro paginas uma só vez, e as tornava a repetir fielmente, e o que mais admirava, era repetil-as tambem de baixo para cima. Foi homem de grande esphera e que mereceu grandes applausos n'esta côrte, mas malogrado.»

Tem este opusculo a data de 1766 e faz parte do Cod. CXII/2-14 da Bibliotheca publica de Evora.

A asserção do auctor concorda exactamente com o que a este mesmo respeito se lê em a noticia biographica do padre Gusmão citada na precedente nota, a pag. 13.

<sup>2</sup> «Varios modos de esgotar sem gente as naus que fazem agua, offerecido ao muito alto e poderoso rei de Portugal e dos Algarves D. João v Nosso Senhor. Pelo P. Bartholomeu Lourenço.» Lisboa 1710.

contra a opinião de diversos escriptores e até de alguns seus consocios <sup>1</sup>.

El-rei D. João v dispensou-lhe grande favor e o nomeou fidalgo capellão da casa real, por alvará de 16 de janeiro de 1722. O mesmo monarcha o encarregou de missões diplomaticas na côrte de Roma, conforme affirmam os srs. Innocencio da Silva e Ferdinand Denis, com quanto na Bibliotheca Lusitana não vejamos mencionada semelhante circumstancia.

Em setembro de 1724, para escapar ás perseguições do Santo Officio, fugiu precipitadamente de Lisboa em companhia de seu irmão fr. João Alvares de Santa Maria, da ordem dos carmelitas. Passou a Hespanha, e, sobrevindo-lhe uma febre maligna, se récolheu ao hospital de Toledo, onde falleceu a 18 de novembro de 1724, e foi sepultado na egreja parochial de S. Romão d'aquella cidade <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> «Collecçam dos documentos Estatutos e Memorias da Academia Real de Historia Portugueza»—tom. 1.º 2.º e 3.º Lisboa 1721, 1722 e 1723.

<sup>2</sup> O conhecimento d'estas ultimas noticias, relativas á fuga e morte de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, deve-se a Francisco Freire de Carvalho, que no tom. 1.º das «Actas das sessões da Academia real das sciencias» deu publicidade ao documento d'onde se extrahiram. Vej. a nota final d'este opusculo.



## I

### ⊕ privilegio

A petição em que Bartholomeu Lourenço de Gusmão requereu a el-rei D. João v para que ninguem, sem sua licença ou de seus herdeiros, podesse usar da machina, que inventara para navegar pelo elemento do ar, foi impressa com o desenho e explicações respectivas no anno de 1774 <sup>1</sup>. E d'este papel a trasladaram fielmente Francisco Freire de Carvalho para a sua Memoria <sup>2</sup>, pu-

<sup>1</sup> «Petição do Padre Bartholomeu Lourenço, sobre o instrumento que inventou para andar pelo ar, e suas utilidades. Lisboa: na offic. de Simão Thaddeo Ferreira 1774.»

Aqui e n'outras partes, em que alludimos a este papel, referimos a impressão ao anno de 1774, data que se lê na ultima pagina. Demonstrou porém o sr. Innocencio Francisco da Silva no tomo vii a pag. 13 do «Diccionario Bibliographico» que houve erro, talvez de impressão, e que em logar de 1774 deveria ser provavelmente 1794, anno em que o capitão Lunardi deu em Lisboa o espectáculo da sua ascensão aerostatica. O sr. Innocencio adduziu, como prova conclusiva do erro, não ter o impressor Simão Thaddeo Ferreira typographia em seu nome senão de 1781 em diante.

<sup>2</sup> «Memoria que tem por objecto revindicar para a nação por-

blicada entre as da Academia real das sciencias, e o sr. Monteverde para o jornal litterario, intitulado *Recreio* <sup>1</sup>. Conserva-se, porém, na Bibliotheca da Universidade de Coimbra uma copia da mesma petição <sup>2</sup> com algumas variantes e muito mais conforme á lettra do alvará, em que el-rei D. João v concedeu o privilegio a Bartholomeu Lourenço de Gusmão. Uma copia igual a esta teve presente o sr. Innocencio Francisco da Silva quando annotou o capitulo ix das *Maravilhas do genio do homem* <sup>3</sup>. Na Bibliotheca publica de Evora, finalmente, se conserva tambem uma copia semelhante, de lettra dos principios do seculo passado, e conjunctamente outra copia de lettra mais recente, em tudo conforme á do impresso de 1774 e com as mesmas explicações que n'elle se encontram <sup>4</sup>. A'quella penultima copia, por mais correcta, damos a preferencia da transcripção.

Senhor: Diz o Padre Bartholomeu Lourenço, que elle tem descoberto um instrumento para se andar pelo ar da mesma sorte que pela terra, e pelo mar, e com muito mais brevidade; fazendo-se muitas vezes duzentas e mais leguas de caminho por dia, no qual instrumento se poderão levar os avisos de mais importancia aos exercitos e a terras mui remotas quasi no mesmo tempo em que se resolverem: em que interessa Vossa Ma-

tugeza a gloria da invenção das machinas aerostaticas. Lida na sessão litteraria da Academia real das sciencias de Lisboa de 20 de maio de 1840 pelo seu socio correspondente Francisco Freire de Carvalho. Foi impressa na Historia e Memorias da Academia real das sciencias de Lisboa, 2.<sup>a</sup> serie, tom. 1.<sup>o</sup> part. 1.<sup>a</sup>, 1843.

<sup>1</sup> «O Recreio. Jornal das Familias» tom. 2.<sup>o</sup> Lisboa 1836.

<sup>2</sup> Codice n.<sup>o</sup> 677 da Bibliotheca da Universidade de Coimbra.

<sup>3</sup> «Maravilhas do genio do homem. Descobrimientos e invenções, descripções historicas divertidas, e instructivas sobre a origem e estado actual dos descobrimientos e invenções mais celebres por Amedée de Bast—Versão portugueza de Matheus Luiz de Magalhães—Annotada por Innocencio Francisco da Silva»—Lisboa—1863.

<sup>4</sup> Cod. CX/2--19 da Bibliotheca de Evora. No cod. CXIII/2--16 d'esta Bibliotheca ha mais outra copia semelhante á da Biblioth. da Univ.



gestade muito mais que nenhum dos outros Principes, pela maior distancia dos seus dominios; evitando-se d'esta sorte os desgovernos das conquistas, que procedem em grande parte de chegar muito tarde a noticia d'elles a Vossa Magestade. Além do que, poderá Vossa Magestade mandar vir todo o precioso d'ellas com mais brevidade, e mais seguramente poderão os homens de negocio passar letras e cabedaes com a mesma brevidade. Todas as praças sitiadas poderão ser soccorridas tanto de gente como de munições e viveres a todo o tempo, e retirarem-se d'ellas todas as pessoas que quizerem, sem que o inimigo o possa impedir. Descobrir-se-hão as regiões que ficam mais vizinhas ao Polo do mundo, sendo da nação portugueza a gloria d'este descobrimento, que tantas vezes têm tentado inutilmente as estrangeiras. Saber-se-hão verdadeiramente as longitudes de todo o mundo, que por estarem erradas nos mappas causam muitos naufragios; além de infinitas conveniencias, que mostrará o tempo, e outras que por si são notorias, que todas merecem a real attenção de Vossa Magestade. E porque d'este invento tão util se podem seguir muitas desordens commettendo-se com o seu uso muitos crimes, e facilitando-se mais na confiança de se poder passar a outros reinos, o que se evita estando reduzido o dicto uso a uma só pessoa, a quem se mandem a todo o tempo as ordens que forem convenientes a respeito do dito transporte, e prohibindo-se a todas as mais sob graves penas, e é bem se remunerere ao supplicante invento de tanta importancia :

Pede a Vossa Magestade seja servido conceder ao supplicante privilegio de que, pondo por obra o dito invento, nenhuma pessoa, de qualquer qualidade que fôr, possa usar d'elle em nenhum tempo n'este reino e suas conquistas, nem trazel-o de fóra para o dito reino ou conquistas com qualquer pretexto sem licença do supplicante ou de seus herdeiros, sob pena de perdimento de todos seus bens, ametade para o supplicante e a outra para quem o accusar, e sobre as mais penas, que a Vos-

sa Magestade lhe parecer que pede a importancia d'este negocio, as quaes todas terão lugar tanto que constar que alguem faz o sobredito instrumento, ainda que não tenha usado d'elle, para que não fiquem frustradas as ditas penas, ausentando-se o que n'ellas tiver incorrido.

E. R. M.

A' petição da Bibliotheca da Universidade <sup>1</sup> acrescentou o copista a nota seguinte :

Desceu a consulta, concedeu-se-lhe o privilegio, e dizem tem comprado para a fabrica do tal instrumento aereo 24 arrobas de arames surtidos, isto é, grossos e delgados, e quantidade de papel; com que teremos algum d'esses chamados papagaios. Dizem tambem que a primeira jornada que faz é a buscar tantos mil moios de trigo, que estará aqui brevemente etc.

D'onde se deprehende haver-se tirado esta copia no anno de 1709, na occasião em que Bartholomeu Lourenço requereu o privilegio.

Depois da copia impressa em 1774 <sup>2</sup> vem o seguinte additamento :

Consultou-se no Desembargo do Paço a El-Rei com todos os votos; e que o premio que pedia era mui limitado, e que se devia ampliar. Sahiu despachado com a resolução seguinte: Como parece á Meza; e além das penas accrescento a de morte aos transgressores. E para com mais vontade se applicar ao novo instrumento, obrando o effeito, que relata, lhe faço mercê da primeira dignidade que vagar em as minhas collegiadas de Barcellos ou Santarem, e de lente de prima de mathematica na minha Universidade de Coimbra com seis-

<sup>1</sup> Cod. n.º 677 da Bibliotheca da Universidade de Coimbra.

<sup>2</sup> Petição do Padre Bartholomeu Lourenço etc. Lisboa 1774.

centos mil réis de renda, que crio de novo em vida do supplicante sómente. Lisboa 17 d'abril de 1709. Com a rúbrica de Sua Magestade. <sup>1</sup>

Francisco Freire de Carvalho, com quanto esculpulozo na critica e analyse dos documentos que colligiu, não poz em duvida a authenticidade d'este despacho <sup>2</sup>. Não faltam, porém, razões para o reputar apocrypho. Em primeiro lugar, não parece muito crível que ao requerente se concedesse, coisa que não pedia, e se lhe desse o premio de um invento, cujo resultado era ainda assaz duvidoso. Em segundo logár, se Bartholomeu Lourenço de Gusmão tivesse realmente sido nomeado lente de prima da faculdade de mathematica não deixaria de o dizer Barbosa Machado que mencionou todas as honras e dignidades de um seu contemporaneo, a quem tantos encomios prodigalisou. <sup>3</sup> Em terceiro lugar, se no despacho da petição se tivesse imposto aos que usassem da machina, sem licença do inventor, a pena de morte, excessiva para tal delicto, viria forçosamente isto mesmo declarado no alvará, (docum. *inf.*), em que apenas se vê consignada a pena de sequestro, requerida na petição. E' verdade que, foram pelo padre João Baptista de Castro mencionadas n'um seu diario, que se conserva na Bibliotheca de Evora, as alludidas mercês. <sup>4</sup> Isto

<sup>1</sup> A petição e este despacho publicou-os em francez David Bourgeois n'um opusculo intitulado «Recherches sur l'Art de voler, depuis la plus haute antiquité jusqu'à ce jour : pour servir de supplément á la description des experiences aérostatiques de M. Fanzas de Saint Fond.—Paris 1784.» Reproduziu Figuiier estes documentos na obra já citada—«Les Merveilles de la science» a pag. 516.

<sup>2</sup> Memoria citada.

<sup>3</sup> Bibliotheca Lusitana, tom. 1.º, pag. 463 e seg.

<sup>4</sup> Cod. CXII/2--6 e CXII/2--14 da Bibliotheca publica de Evora. O Diario do primeiro d'estes codices chega até ao anno de 1774; o do segundo até ao anno de 1768. Começam ambos em 1700, e em ambos se leem sem differença essencial as mesmas palavras a respeito do invento, e são as seguintes:

«Em março (1709) inventou o padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão um instrumento para andar pelo ar, e el-rei lhe fez mercê da

porém não basta para provar a authenticidade do despacho, sendo possível que o citado escriptor visse a copia da petição, que depois, em 1774, foi impressa. Deve notar-se que o despacho só appareceu n'esta copia, de cuja inexactidão se poderá convencer quem a confrontar com o alvará, e não se encontra em nenhuma das tres copias, a que já nos referimos, todas conformes e anteriores a 1774, e vem a ser as das Bibliothecas de Coimbra e Evora e a que o sr. Innocencio transcreveu em a nota da obra citada.

Deferiu el-rei D. João v o requerimento de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, concedendo-lhe o privilegio pelo alvará, que abaixo transcrevemos da Memoria, em que Francisco Freire de Carvalho o publicou <sup>1</sup>, declarando ter sido fielmente copiado na Torre do Tombo da Chancellaria d'el-rei D. João v -- Officios e mercês —liv. 31, fi. 202 v.º

Eu El-Rei Faço saber que o P. Bartholomeu Lourenço me representou por sua petição, que elle tinha descoberto um instrumento para se andar pelo ar, da mesma sorte que pela terra e pelo mar, e com muito mais brevidade, fazendo-se muitas vezes duzentas e mais leguas de caminho por dia; no qual instrumento se poderiam levar os avisos de mais importancia aos exercitos e a terras mui remotas, quasi no mesmo tempo em que se resolviam, no que interessava Eu mais que todos os outros Principes pela maior distancia dos meus Dominios, evitando-se d'esta sorte os desgovernos das Conquistas, que proediam em grande parte, de chegar mui tarde a Mim a noticia d'elles; além de que pode-

primeira dignidade que vagar na collegiada de Barcellos, e de lente de prima de mathematica na Universidade de Coimbra com 600,000 réis de renda: mas nada teve effeito.»

<sup>1</sup> Memoria citada pag. 141. O mesmo alvará foi reimpresso pelo sr. José Feliciano de Castilho em a nota do § 191 na «Grinalda da Arte de amar»—Rio de Janeiro, 1862; e pelo sr. Innocencio Francisco da Silva em a nota citada das «Maravilhas do genio do homem.»

ria Eu mandar vir todo o precioso d'ellas muito mais brevemente e mais seguro, e poderiam os homens de negocio passar letras e cabedaes com a mesma brevidade, e todas as praças sitiadas poderiam ser soccorridas tanto de gente como de munições e vivères a todo o tempo, e retirarem-se d'ellas as pessoas que quizerem, sem que o inimigo o podesse impedir; e que se descobriam as regiões que ficam mais vizinhas aos polos do mundo, sendo da Nação Portugueza a gloria d'este descobrimento, que tantas vezes tinham tentado inutilmente as Estrangeiras. Saber-se-hão as verdadeiras longitudes de todo o mundo, que por estarem erradas nos mappas causavam muitos naufragios; além de infinitas conveniencias que mostraria o tempo, e outras que por si eram notorias, que todas mereciam a Minha Real Attenção: e porque d'este invento tão util se poderiam seguir muitas desordens, commettendo-se com o seu uso muitos crimes, e facilitando-se muitos mais na confiança de se poder passar logo aos outros Reinos, o que se evitaria, estando reduzido o dicto uso a uma só pessoa, a quem se mandassem a todo o tempo as ordens que fossem convenientes a respeito do dicto transporte, prohibindo-se a todas as mais sobre graves penas; por ser justo que se remunerasse a elle Supplicante invento de tanta importancia, Me pedia lhe fizesse mercê conceder o privilegio de que, pondo por obra o dicto invento, nenhuma pessoa de qualidade que for podesse usar d'elle em nenhum tempo n'este Reino e suas Conquistas com qualquer pretexto sem licença d'elle Supplicante ou de seus herdeiros, sob pena e perdimento de todos os seus bens, ametade para elle Supplicante e a outra ametade para quem os accusasse e sobre as mais penas que a Mim me parecessem, as quaes todas teriam logar tanto que constasse que alguém fazia o sobredicto instrumento, ainda que não tivesse usado d'elle, para que não ficassem frustradas as dictas penas, ausentando se o que as tivesse incorrido: E visto o que allegou, Hei por bem fazer-lhe mercê ao Supplicante de lhe conceder o privi-

legio de que pondo por obra o invento de que tracta, nenhuma pessoa de qualidade que for possa usar d'elle em nenhum tempo n'este Reino e suas conquistas com qualquer pretexto sem licença do Supplicante, ou de seus herdeiros, sob pena de perdimento de todos os seus bens, ametade para o Supplicante e a outra ametade para quem os accusar: e só o Supplicante poderá usar do dicto invento, como pede na sua petição. E este Alvará se cumprirá inteiramente, como n'elle se contem; e valerá posto que seu effeito haja de durar mais de um anno sem embargo da Ordenação do Liv. 2.º Tit. 4.º em contrario. E pagou de nòvos direitos quinhentos e quarenta reis que se carregaram ao Thesoureiro d'elles a fl. 160 do Liv. 1.º da sua Receita; e se registou o Conhecimento em forma no Liv. 1.º do Registo geral a fl. 149. José da Maia e Faria o fez em Lisboa aos 19 d'Abril de 1709. Pagou d'esta quatro centos reis. Manoel de Castro Guimarães o fez escrever.—REI.—Conferido. Patricio Nunes: E comigo José Corrêa de Moura.

Não é este alvará a prova unica da importancia que dava o rei magnanimo á empresa de Bartholomeu Lourenço: outras não menos concludentes deixaremos registadas nos capitulos que se seguem.

## II

### **Cartas relativas á machina volante e ao seu inventor**

Affirma o sr. Ferdinand Denis em a *Nouvelle Biographie Générale*<sup>1</sup> que Bartholomeu Lourenço de Gusmão fora muito auxiliado em seus projectos de navegação aerea por Isabel de Brunswick-Blankenbourg, esposa de Carlos vi e mãe de Maria Thereza: que a uma carta d'aquella princeza devêra o padre Gusmão o favor que D. João v lhe dispensara: que nos archivos de Brunswick se conserva a correspondencia que teve com sua real protectora: que se a guerra de successão não tivesse desviado Isabel de Brunswick para a Allemanha, onde subiu ao throno imperial, teria sem duvida Bartholomeu Lourenço proseguido em suas experiencias; e finalmente que a rainha affirma na mencionada correspondencia que a *barca volante* se elevava triumphantemente nos ares.

Desejando ter esclarecimentos ácêrca d'esta cor-

<sup>1</sup> «Nouvelle Biographie Générale depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours etc. Tom. 22.<sup>o</sup> Paris 1838. De pag. 856 a 860.

respondencia, a qual segundo a opinião do auctorizado escriptor que em França mais se ha dedicado ao estudo da litteratura portugueza, poderia lançar nova e grande luz sobre as tentativas de Bartholomeu Lourenço, dirigimo-nos ao sr. Jorge Cesar de Figaniere, que tomou o pedido em maior consideração do que nós mereciamos, porem como era de esperar do seu acrisolado amor ás letras patrias e dos esforços que poz sempre em as servir e illustrar.

Por via do sr. Guilherme Street d'Arriaga e Cunha, Encarregado de Negocios de Portugal em Berlim, obtive-nos o sr. Figaniere a seguinte informação do antigo Ministro de Brunswick n'aquella côrte, cavalheiro que por suas luzes e por estar residindo no proprio lugar em que se conserva a correspondencia, temos por mui competente e fidedigno para apurar a verdade em materia tão escura e duvidosa.

«La princesse Elisabeth Christine fille du duc Louis Rodolph de Brunswick et de la duchesse Christine Louise d'Oettingen, née le 28 août 1691, épousa le 23 avril 1708 le roi Charles VIII d'Espagne, frère cadet de l'empereur Joseph I. Elle résidait à Barcelone jusqu'au printemps 1713, où elle suivit son epoux, après la mort de son frère aîné (1711) empereur Charles VI, à Vienne, ou elle mourut le 21 décembre 1750. Elle est mère de l'imperatrice Marie Thérèse.

«La correspondance que cette princesse distinguée, autant par son esprit que par sa beauté, aurait eu avec le père Bartholomeu Lourenço de Gusmão, portugais, au sujet d'une machine aeronautique, inventée par lui, daterait probablement du temps de son sejour en Espagne (1708 à 1713).

«A Brunswick, où la princesse, après son mariage, n'est jamais revenue, il ne s'en trouve rien dans les archives. Tout ce qu'en fouillant les papiers de ce temps j'ai pu trouver a cet égard, est une lettre de la ditte princesse, adressée a sa mere, sous la date de Barcelo-



ne 2 juillet 1709, qui indique que dans ce temps la susdite machine á vol a fait sensation, et qu'on en avait parlé á la princesse. Celleci disait a sa mere :

«Je me souhaiterais seulement un seul jour aupres de votre altesse. Que j'aurais de choses á dire ! La reine de Portugal m'a fait faire la proposition de venir la trouver, sitôt navire volant sera fait, étant a Lisbonne un homme qui vante d'en pouvoir faire qui passe par l'air. Si cette invention réussit, je viendrais toutes les semaines un jour trouver vetre altesse. Ce serait un charmant voyage pour moi, mais je doute fort qu'il reussira dans son entreprise.»<sup>1</sup>

Reduzir-se-ha a esta carta unica toda a correspondencia mencionada pelo sr. Ferdinand Denis? É o que nos parece mais provavel, com quanto o illustrado ministro do Brunswick admitta como possivel que ella exista em Hespanha. Do extracto da carta que deixamos transcripto claramente se deprehende que a princeza não tinha conhecimento do padre Gusmão, senão pelo convite que lhe fizera a rainha de Portugal. Advirta-se tambem que o sr. Ferdinand Denis declara mui expressamente que se conserva a correspondencia no archivo do Brunswick, onde, conforme o testimonho insuspeito que obtivemos, não ha senão a carta de 2 de julho. É possivel que este documento fosse visto por pessoa que

<sup>1</sup> O illustrado informador do Brunswick á sua primeira comunicação accrescentou a seguinte que egualmente devemos ao favor do sr. Figaniere. «La lettre de la princesse de Brunswick datée de Barcelone le 2.<sup>me</sup> juillet 1709, contenant la petite notice sur l'invention du P. Lorenzo de Gusmão, que j'avais le plaisir de vous communiquer en extrait, «est originaiement écrite en français». Elle est très longue; pleine des épanchements de l'amour filial de la jeune reine envers sa mère et des regrets de leur separation. C'est en se plaignant de la longue distance des lieux que les separaient qu'elle est amenée au désir de voir se réaliser, á son profit, ce projet de machine volante, dont la reine de Portugal lui avait parlé dans une de ses lettres.»

desse informações inexactas, que fizessem logar ás asserções do sr. Ferdinand Denis. Sendo assim, a correspondencia, de que tanto se poderia esperar, não servirá, como já dissemos, senão de provar o interesse que á côrte de D. João v mereciam as tentativas de Bartholomeu Lourenço de Gusmão.

E' pouco anterior a seguinte carta :

Meu Senhor. . . . A maior novidade que se offerece n'esta côrte, é a que lhe constará a V. S.<sup>a</sup> da petição inclusa (segue-se o requerimento do Padre Bartholomeu): está concedida a licença, pagos os direitos, passada a provisão pela Chancellaria, e se trabalha na machina. E V. S.<sup>a</sup> me terá sempre prompto. . . . Deus Guarde a V. S.<sup>a</sup> muitos annos. Lisboa 22 de Abril de 1709.

Esta carta, sem nome da pessoa que a escreveu nem d'aquella a quem foi dirigida, encontrou-a Francisco Freire de Carvalho entre os documentos manuscriptos de uma collecção intitulada: *Papeis originaes d'este tempo* (primeiros annos do reinado de D. João v) que existem no cartorio do sr. Manuel Coelho de Lima, dignissimo official de secretaria <sup>1</sup>.

D'aqui se deprehende e tambem da nota accrescentada á copia da petição que existe na Bibliotheca da Universidade de Coimbra <sup>2</sup> que Bartholomeu Lourenço trabalhava na machina no tempo em que requereu o privilegio.

<sup>1</sup> Memoria citada, pag. 139 e 140.

<sup>2</sup> Veja-se esta nota a pag. 20

### III

## **Poesias allusivas á machina volante e ao seu inventor**

As tentativas aeronauticas de Bartholomeu Lourenço de Gusmão succederam na epoca da maior decadencia da poesia em Portugal. Haviam-se até apagado os ultimos raios com que a escola denominada hespanhola brilhara por entre os muitos e grandes defeitos de suas ridiculas exagerações. Enfraquecida pelo correr do tempo, a influencia das tradições gloriosas do seculo xvi não dissimulava já os effeitos das causas que por largos annos tinham contribuido para perverter a litteratura. Esgotada a força d'aquelle salutar antidoto, manifestava-se, emfim, rasa e mal assombrada a enfermidade, que haviam longamente gerado as perseguições da inquisição, os vexames do dominio estrangeiro e a degradação das ordens religiosas, que tinham sido antes o mais firme sustentaculo da pureza dos estudos e do bom gosto litterario.

Em 1709 não se nos depara um só poeta, mas vemos versejadores sem conto. Não havia quem se não julgasse capaz de executar a arte privilegiada de Camões

e de Quevedo; todos faziam versos e tudo se escrevia em verso; a nação parecia um vasto Parnaso. Abundam na *Fenix Renascida* no *Postilhão d'Apollo* e n'outras collecções impressas ou manuscriptas as provas do que dizemos.

São numerosas as poesias que temos colligido, concernentes á machina volante. E quem sabe as que se perderam e quantas virão ainda a apparecer? Todas ellas ridiculisam mais ou menos pungentemente a Bartholomeu Lourenço, o *Voador*. Nem admira que isto assim fosse em Portugal no principio do seculo passado, succedendo o mesmo em França oitenta annos depois a diversos aeronautas, e até a quem lá applicou primeiro que todos a força do vapôr á navegação, ao marquez de Jouffroy que alcunharam de *Jouffroy la Pompe*<sup>1</sup>.

Entrámos em duvida se publicariamos ou não as poesias que se seguem destituidas, como são, de todo o merito e sem ministrarem mais que vagas allusões ao invento de que tractamos. Decidimo-nos a dar-lhes, ainda assim publicidade, não só como testemunho geral e irrecusavel do facto, mas tambem por conterem alguns elementos que poderão aproveitar áquelles que, mais minuciosamente do que nós, quizerem traçar a biographia do auctor da machina volante.

1.<sup>a</sup>

Ao padre mestre B. Lourenço inventor da navegação do ar

SONETO

Icaro de baêta tonsurado  
Andarim do diaphano elemento

<sup>1</sup> Cahiú em tal descredito o marquez de Jouffroy, por causa de suas experiencias, que na côrte de Versailles não se fallava d'elle senão como do fidalgo provinciano que embareava nos rios bombas movidas por fogo; do louco, que pretenia combinar o fogo com a agua etc.

Que em Pacabote de não visto invento,  
Queres ser pensamento, e dàs cuidado

Se ha basbaques que creiam de contado  
Da volatil patranha o fundamento,  
Eu tão leve não sou, que do teu vento  
Nem sequer fie o fumo de um telhado.

Mas se affectas a fé do que apregôas,  
Faze essa diabrura; que te aviso,  
E terás mil applausos e corôas.

Mette esse invento adonde tens o sizo,  
Vê se no vento que está n'elle, vôas;  
Que outro voar meu Lourencinho é riso.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Este soneto e as sete peças que se seguem foram copiadas de um livro manuscrito da Bibliotheca da Universidade de Coimbra. Tem no catalogo o numero d'ordem 342. É em 4.º, encadernado com o seguinte rofulo no dorso «Jardim historico» e fez parte de uma collecção de mais de trinta volumes, dos quaes só alguns se conservam n'aquelle archivo. Este a que alludimos é quasi todo da mesma lettra dos principios do seculo passado e consta de varios escriptos em prosa e verso, entre elles alguns dialogos de Francisco Manuel de Mello. Alem das oito poesias aqui transcriptas, contem o mesmo codice o «Manifesto» a que daremos logar no capitulo seguinte; uma descripção da machina volante que adiante tambem publicaremos, e uma longa satyra em prosa que começa assim: «Esta é a forma do artificio que ha de subir ao ar com tanta admiração de todos. . . . .» Todas estas peças são da mesma lettra que é tambem a da copia da petição já mencionada, com quanto este ultimo papel pertença a um codice differente que é um grosso volume in fol. com o numero 674. Vê-se portanto que o mesmo individuo copiou todos estes papeis (os quaes ao todo são doze) na mesma epoca, que com razão reputaremos anterior ao principio d'agosto de 1709, em que Bartholomeu Lourenço fez a experiencia em presença da côrte, pois em coisa nenhuma se refere aeste facto o diligente e curioso copista desconhecido. Alem d'isso a nota da petição, transcripta a pag. 18 d'este opusculo indica-nos que todos os alludidos documentos foram colligidos no tempo em que requereu e obteve o privilegio o auctor da machina volante e se occupava de a construir e aperfeiçoar.

O mesmo 1.º soneto foi publicado no «Additamento» á sua Memoria por Francisco Freire de Carvalho nas «Actas das sessões da

2.<sup>a</sup>

Ao mesmo assumpto

SONETO

Veio na frota um duende brasileiro,  
Em traje clerical, sotana e cr'ôa,  
Fez crêr, que pelo ar navega, e vôa  
N'um barco sem piloto e sem remeiro ;

Vae-se ao marquez de Fontes <sup>1</sup> mui ligeiro,  
Declara-lhe o segredo, este o apregôa;  
Sahe a consulta, pasma-se Lisboa,  
E em tanto esquece a fome no Terreiro :

Bem merece este duende eterno assento  
Na etherea região, eu já lhe approvo  
A diabrura do subtil invento;

Pois um milagre fez, que é mais que novo  
Em manter tantas boccas só de vento,  
Fazendo um camaleão de tanto povo.<sup>2</sup>

3.<sup>a</sup>

Ao mesmo assumpto

SONETO

Com que invento queres baixo idiota,  
Com que engenho te atreves brasileiro  
A voar no ar sendo pateiro,  
Desejando aguia ser, sem ser gaivota?

Academia real das sciencias» tom. 1.º pag. 209. E declara o citado Freire de Carvalho que lhe foi communicado pelo sr. Manuel Bernardes Lopes Fernandes.

<sup>1</sup> Deverá talvez lêr-se «marquez d'Abrantes »

<sup>2</sup> Extrahido do cod. 342 da Bibl. da Univ. de Coimbra. Foi tam-  
bem publicado em 1843 por Freire de Carvalho na Memoria citada.

Melhor te fora na região remota,  
D'onde nasceste estar com sizo inteiro,  
Sem pretenderes ser tu o primeiro,  
Que faças uma celebre derrota.

Mas bem obras, que te achas n'uma terra,  
Onde vêmos subir á mór altura  
Sujeitos mui pezados, por mui brutos.

Não me admira não, pois ninguem erra  
Quando subidas taes louco procuras  
Vendêr, que tantos vôam por astutos. <sup>1</sup>

4.<sup>a</sup>

Ao mesmo assumpto

DECIMA

Difficil é o voar,  
Muito mais fazel-o crêr,  
Mas ha quem chegue a entender  
Que póde subir ao ar.  
Se no tempo antigo ao mar  
Cahiu um tal inventor,  
Que espera o nosso auctor,  
Se já não é que atrevido  
Presume ter merecido  
Tumulo mais superior !

*Estrilho*

Logo ha de cahir  
Quem mais quer voar,  
Porque do baixar  
O meio é subir. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cod. 342 da Bibl. da Univ.

<sup>2</sup> *Ibidem.*

Ao mesmo assumpto

DECIMAS

Para crêr-vos rasão tenho,  
Não só por seres sutil,  
Mas porque sois do Brazil,  
Que é terra de muito engenho,  
Mas ainda assim não convenho  
Na traça que quereis dar,  
Porque não podeis traçar  
O que n'ella prometteis ;  
E mais quando o que fazeis  
São tudo coisas no ar.

Na vossa idêa se encerra  
O que o mundo inda não viu,  
Mas com tudo já se riu  
Do vosso arbitrio a terra.  
Já a vossa idêa não erra,  
Porque mostra na verdade  
Que com bem facilidade  
Fazeis coisa que se conte :  
Não é mais voar um monte  
Que abalar uma cidade.

Espera-se o vosso invento,  
Que não é de duvidar  
Que saia de mui bom ar  
O que hade levar o vento.  
Acreditae vosso intento,  
(Icaro vos seja avizo)  
Passando a Roca com sizo,  
Porque, se a altura não mente,  
Fareis chorar muita gente,  
Sendo isto coisa de riso.



Trabalhae mui pouco e pouco,  
Considerae bem as alturas,  
Que todas essas figuras  
Vos canonisam por louco.  
Mas se esse artefacto é ôco,  
Por vosso o conhecerão,  
Pois bem se vê que sois vão  
Em quereres, assim é,  
Ter-vos nos ares em pé  
Sem vos dar a terra mão. <sup>1</sup>

6.<sup>a</sup>

Ao mesmo assumpto

DECIMAS

Esta maroma escondida,  
Que abala toda a cidade;  
Esta mentira verdade,  
Ou esta duvida crida;  
Esta exhalação nascida  
No portuguez firmamento;  
Este nunca visto invento  
Do padre Bartholomeu  
Assim fora santo eu,  
Como elle é coisa de vento.

Esta fera passarola,  
Que leva, por mais que brame  
Trezentos mil réis de arame  
Sómente para a gaiola;  
Esta urdida paviola,  
Ou este tecido enredo;  
Este das mulheres medo,  
E emfim dos homens espanto,

<sup>1</sup> Ibidem.

Assim fôra eu cedo santo,  
Como se ha de acabar cedo. <sup>1</sup>

7.<sup>a</sup>

Resposta a's duas decimas antecedentes  
pelas mesmas consoantes

DECIMAS

Muito ha que escondida  
Se vê já n'esta cidade  
Uma não crida verdade,  
Quando a mentira é tão crida :  
Mas como esta é nascida  
No portuguez firmamento,  
Por isso é que n'este invento  
Do padre Bartholomeu  
Dizem todos, mas não eu,  
Que ha de ser coisa de vento.

Se lhe chamam passarolá,  
É impossivel que brame,  
Porque está feita d'arame,  
Nunca cantou em gaiola.  
Chama-lhe sim padiola,  
Mas feita com tal enredo,  
Que será das mulheres medo,  
Será dos homens espanto ;  
E assim fôra eu cedo santo,  
Como elle ha de ser bem cedo. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ibidem. Sahiram impressas estas decimas na collecção de poesias de Thomaz Pinto Barndão, intitulada—«Pinto renascido, empenado e desempenado etc.» Lisboa 1732. D'ahi as transcreveu Freire de Carvalho para a sua Memoria já citada.

<sup>2</sup> Cod. da Bibl. da Univ.

8.<sup>a</sup>

Ao mesmo invento

ROMANCE

Temos de voar um mestre,  
Que os passos converte em vôos ;  
E é de crêr que veiu ao mundo  
Com este disfarce Eolo.

Chegou do Sul, affectando  
Ser do Brazil um mazombo,  
E mostra nos arremedos  
Que vem da terra dos monos.

Nas habilidades raro,  
Nas industrias prodigioso,  
Se a Dedalo não excede,  
Leva vantagem a Esopo.

Que não é senhor d'engenho  
Se diz ; mas não me accomodo :  
Pois de vento o inculca ter  
Quem quer voar no miolo.

Todo o volume arremeda  
Tão natural, que é o proprio  
Vêl-o por vêr um compendio  
Dos livros sem faltar ponto.

De ponto, porém, subindo  
Quer ou por cysne. ou por corvo  
Vestir azas com que intenta  
Penetrar o ethereo globo.

Tanto que propoz o arbitrio  
O viu admittido logo,

E de passaro lhe deram  
O alvará com sello posto.

É passaro tão solemne,  
Que havendo outros por mil modos,  
Com tanta solemnidade  
O não foi nenhum dos outros.

Pelo ar metter promette  
Em qualquer praça socorro,  
E pelo ar soccorrida  
Não ser vencida é notorio.

Levar drogas ás conquistas,  
Trazer d'ellas o retorno  
Sem perigos de corsarios  
Sem riscos de mar e fogo.

Pode haver fortuna tal  
Como a d'este grande logro?  
Eguala-se ao nosso reino  
Outro algum no venturoso?

Ha coisa como ir voando  
Eu, pezado humano corpo  
De um clima para outro clima  
De um polo para outro polo?

No mundo póde haver dita  
Nem felicidade, como  
Voar de um outeiro a um valle,  
De uma planície a um combro?

De um zambujeiro a um cypreste,  
De um alemo para um choupo,  
Brincando de ramo em ramo,  
Saltando de tronco em tronco?

Cheirando as flores mais bellas,  
Comendo os mais ricos pomos,  
Que ha de flora nos districtos,  
De Pomona nos contornos?

Ter facil qualquer caminho,  
Quer seja breve quer longo,  
Sem mar, sem impedimento,  
Sem rochedo, sem estorvo?

Gyrrar por todos os rumos,  
Por todos os promontorios,  
Vendo effeitos peregrinos  
E portentos monstruosos:

Mil partos sahir das grutas,  
Das cavernas mil abortos,  
Terriveis do monte espantos,  
Horriveis do bosque assombros:

Crocodilos, dragões, serpes,  
Cobras, lagartos e lobos  
Rhinocerontes, leões, tigres,  
Elephantes, unicorneos:

E eu passando por cima  
De tantes brutos medonhos,  
Sentado nas minhas azas  
De palanque vendo touros?

Repartir horas e dias  
Por esses de plumas coros  
Filomenas, pintasilgos  
Tutinegras, pintarroxos?

Se anouteço em clima frio,  
Busco abrigo e me accommodo

Das aves com as mais quentes,  
Que são pardaes e pombos,

Vizito rolas, perdizes,  
Patos, codornizes, pombos,  
Jantó de umas, de outras ceio  
Um merendo, outros almoço.

Quem levar tão grossa vida,  
Se porá tão nedio e gordo,  
Que o gordo lhe chamarão,  
Sem ser o terceiro Affonso.

Para conversar de noite,  
Se divertir quero o somno,  
Buscarei como é costume  
Andar nas azas do jogo.

Aquellas nocturnas aves  
Morcegos, cucos e mochos,  
Que os olhos cerrando ao dia  
Não pregam de noite os olhos,

Ando descalço e despido  
De varias plumas composto,  
Sem que soffra sapateiros  
Nem alfaiates tão pouco:

Que os singellos companheiros  
D'esse aereo consistorio,  
Como vestidos não gastam  
La gastal-os seria improprio.

Que de pensões o ar redime  
Que são da vida suborno!  
Pulgas, aranhas, formigas,  
Percevejos e piolhos.

Nada d'isto lá se cria,  
Não ha penedos nem lodos,  
Não ha cahir de edificios,  
Não ha sentir terremotos.

Tudo é subtil, tudo é puro,  
Nada é quebrado nem roto,  
Centro emfim é o ar das aguias,  
A terra pasto de porcos.

Se em uma parte me enfado,  
Dou para a outra parte um pouso,  
Levo comigo o que tenho,  
Salvo a roupa livro e couro.

Rindo do frio dezembro,  
Zombando do ardente agosto,  
No inverno ao quente me mudo,  
No estio ao fresco me colho.

Se m'enfada a gente branca  
Passo in continenti ao Congo,  
E se preta m'enfastia,  
Volto á Allemanha em um sopro.

Aqui das nações polidas.  
Alli dos barbaros povos  
Leis e maximas aprendo,  
Costumes e ritos noto.

Nas campanhas, nas palestras  
Ou de Bellona ou d'Appollo,  
Se ha que ver em qualquer parte,  
Para toda a parte corro.

Acudo a todo o sitio,  
A toda a funcção de gosto,

Que onde quer que a boda seja,  
De toda a distancia volto.

Que, supposto paos não leve,  
Tudo venço e tudo posso,  
Que em soltando as minhas azas  
Tenho atados os meus molhos.

Se em Lisboa mal me sinto,  
Em um pincho estou no Porto,  
E quando arde a Guadiana  
Passo in continenti ao Douro.

Tudo quanto quero alcanço,  
Tudo quanto vejo logro,  
Hoje estou nos Pyreneus,  
Amanhan nos hyperboreos.

Quanto intento me levanto,  
Quanto quero me remonto,  
Com as aguias fito a fito,  
Com as garças rosto a rosto.

Não ha terra por sublime,  
Nem por alto capitolo,  
A que toda a vez que quero  
Não ponha o pé no peseço.

Andam loucos se comigo  
Se querem pôr hombro a hombro  
Essa hyperbole de Faro,  
Esse de Rhodes colosso.

Que para ficar mais alto,  
Dando ás azas mais um pouco,  
Os farei para me verem  
Dobrar para traz o collo.



D'este estranho invento á vista,  
Já agora certo supponho  
De Icaro o vôo arrojado,  
Que era até aqui fabuloso.

Mas do nosso inventor temo  
Um risco, que ao vêr tal monstro  
Haja na região etherea  
Algum motim estrondoso:

E que com as aves tenha  
Algum nótavel encontro  
Armadas em batalhões  
Para deffender seus foros.

E sendo a queda precisa  
Sobre a terra ou sobre o golfo,  
Tal será n'aquella o estrago  
Qual será n'este o destroço.

Porém por singular caso  
O d'este voador não conto,  
Porque já voaram muitos  
Do vil pó a excelsos thronos.

Saul quando foi ungido  
Rei, com termo mysterioso,  
Buscando andava um jumento  
Sem tal cuidar nem por sonhos.

David, que do mesmo sceptro  
Foi successor sempre heroico  
De Jessé poucas ovelhas  
Guardava em monte escabroso.

Oleiro foi Agatocles,  
De Sicilia rei famoso,

E da officina de barro  
Deu vôo ao regio solo.

O arado Vamba regia,  
Da terra instrumento bronco,  
Quando acclamado se viu  
Rei soberano dos godos.

Tarquínio o covado dando  
Pelo sceptro, egregio troco !  
De mercador se viu rei  
Em Roma do mundo emporio.

Voaram a altos cothurnos  
Desde os mais humildes sócos  
Outros não só dos antigos  
Dos modernos e dos nössos.

Bem pouco ha se abrigavam  
Em aposentos bem toscos  
Muitos que vemos subidos  
Em paços bem sumptuosos :

Fazendo primeiros papeis,  
Não sendo nem para bobos,  
Vemos alguns no theatro  
Do mundo com bravo estrondo.

Outros, cujo solar sendo  
De navalhas um estojo,  
A tal altura chegaram  
Que estão da lua nos cornos,

Governando tribunaes  
Com o foro ou desaforo,  
Já não cabendo em si mesmos  
Desvanecidos e fofos.

Pois transformações tão raras,  
Taes do mundo desacordos,  
Que foram senão volantes  
Nas azas do tempo arrojos?

N'estes vôos não reparam :  
A um pobre julgam por louco  
Por dar modo de voar  
Singularmente engenhoso :

Porque acha o que se não viu  
N'este ou n'outro territorio,  
Ha de ser do mundo escarneo,  
Ha de ser da gente opprobrio.

Porque um não deu no segredo  
Toma a quem deu n'elle arrojão,  
Tão terrivel que o deseja  
Lançar dentro n'um poço

Tudo começou nos sabios,  
Quanto o mundo admira absorto,  
E em perseguil-os os nescios  
Teem sempre o seu desafoço.

Mas, assentado em que nada  
Debaixo do sol é novo,  
Supponho que não se admiram  
Os prudentes más os tontos.<sup>1</sup>

9.<sup>a</sup>

Ao padre Bartholomeu, lendo na Academia  
DECIMAS

Meu padre Bartholomeu,  
Eu, segundo o meu sentir

<sup>1</sup> Ibidem.

Não vi outro mais subir  
De quantos vi voar eu ;  
O conceito é como meu,  
Que o não pude achar melhor;  
Porem se como orador  
Tanto sabeis levantar,  
Não me deveis estranhar  
Que eu vos chame VOADOR.

Tanto no ar vos remontaes,  
Que com delgadas idéas  
Fazeis de alcunhas plebêas  
Antonomasias reaes :  
E pois vos avisinhaes  
Mais ao celeste fulgor,  
Será tyranno rigor,  
Que eu no ar tambem não falle,  
E que na terra se calle,  
Que é uma aguia o VOADOR.

Quem mais vôle não se vê  
E se ha quem d'isto se gabe,  
Até agora se não sabe  
Que casta de passaro é :  
Só vós da vista e da fé  
Sois quem logra este primor :  
E pois tão alto louvor  
Não ha outro a quem se applique  
Será força que eu publique  
Que só vós sois VOADOR.

Por força do vosso estudo,  
Por geito do vosso estado,  
Para tudo sois azado,  
Tendo penna para tudo :  
Assim de estylo não mudo  
No estranho do meu louvor,  
E entendo do meu amor

(Se o não tomaes por labeu)  
Que até chegardes ao ceu  
Haveis de ser VOADOR. <sup>1</sup>

10.<sup>a</sup>

A' ausencia que o padre Bartholomeu Lourenço fez  
em 10 de outubro de 1724

DECIMAS

POR THOMAZ PINTO BRANDÃO

Por grande caso em Lisboa  
Contam todos menos eu,  
Que o padre Bartholomeu  
Voou, e a fama é que vôa,  
Nada do que ouço me tôa,  
Se razão não sabem dar,  
De o tal homem se ausentar ;  
Porque depois que faltou,  
Todos dizem que voou,  
E todos fallam no ar.

Ninguem sabe ou ninguem vê  
Como vôa ou quando foge,  
Nem se conhece inda hoje,  
Que casta de passaro é.  
Que uma aguia era se crê  
Apurada em um crysol ;  
Mas buscar outro arrebol  
(Perdôe-me) foi asneira,  
E foi esta aguia a primeira  
Que vimos fugir do sel.

<sup>1</sup> «Pinto renascido etc.» Foram transcriptas por Freire de Carvalho na sua Memoria.

Os seus vôos na Bahia,  
Alguns principio tiveram,  
Que por isso o não quizeram,  
Os padres na companhia.  
Suspeita alguma haveria  
Do que se saberá cedo,  
E se em segredo, de medo,  
Uns padres o expulsaram lá,  
Talvez que o recolham cá  
Outros padres em segredo.

Sobre elle muita porfia  
Tem havido em varias cazas;  
Uns assentam que sem azas  
A Hollanda voar podia.  
Outros que já lá teria  
Este negocio ajustado,  
E comtudo teem acertado  
Uns e outros em rigor  
Pois fez tudo o voador  
Que para tudo era azado.

Na fortuna, que o ergueu,  
Teve a sua desventura,  
Pois o vêr-se em tanta altura  
Foi quem o desvaneceu.  
De tudo ao nada desceu  
E quando outro rumo tome,  
Mudando de alma e de nome  
Quererá com certo appenso  
De Bartholomeu Lourenço  
Passar para Antonio Homem.

Item: se o não ha por nojo,  
Creio que a sua invenção  
Não foi só fazer carvão,  
Foi tambem fabricar tojo.  
E d'ahi nasceu o arrojo.

De ir-se embora com o diabo,  
Por ir lá com a sua ao cabo;  
Mas andou mal em fugir,  
Pois deu n'isto a presumir  
Que ia co'o fogo no rabo.

Não me admira do que estuda,  
Que na escripta sutil ande,  
Pois onde ha memoria grande,  
É força haver penna aguda.  
Mas se d'estylo não muda  
E outra vida não ordena,  
É que o mau genio o condemna,  
Por superstição notoria,  
A voar com má memoria  
E a correr com peor penna.

E eu que estou a cantar,  
Sem saber como, nem quando,  
Tambem em vespervas ando  
De como um *Pinto* voar;  
Mas, para em paz descansar,  
Quererá nosso Senhor  
Que, de outras penas auctor  
Ou de minhas culpas reu,  
Me arrependa, e para o ceu  
Só saiba ser voador. <sup>4</sup>

11.<sup>a</sup>

Outras ao mesmo assumpto por Christovam da Silva

Credito dará Lisboa  
Ao que agora não deu,  
Pois o tal Bartholomeu

<sup>1</sup> Cod. CXII/1-18-d da Bibliotheca Publica de Evora. É o tom.  
4.º do «Peculio do Padre João Baptista de Castro.»

De que voou fama vôa,  
Já voou, e não á tôa  
E em taes azas voou,  
Sem embargo que as atou,  
Que, apezar de boas cazas,  
Para levar boas azas  
Muita gente depennou.

Deu um vôo mui ligeiro,  
Cruzando os ares ázado,  
E foi vôo tão cruzado,  
Que valeu muito dinheiro;  
Não foi o vôo rasteiro,  
Antes o mysterio encerra  
Este vôo, e haver, que erra,  
Em voar no seu trofeu,  
Não da terra para o ceu,  
Sim do ceu para Inglaterra.

Tanto em Lisboa voou  
Com ligeireza opportuna,  
Que com azas da fortuna  
De Lisboa ao ceu chegou.  
Do sol real divisou  
O luzimento elevado,  
Porém, por força do fado  
E d'este vôo atrevido,  
Se cá foi de el-rei valido  
Já de o ser está privado,

Dizem praguentos selectos,  
Com juizo superior,  
Que fugiu o voador  
Por juizos mui secretos.  
Eu, apezar dos discretos,  
Se não estou farto de vinho,  
Creio que o casó adivinho,  
E me resolvo a dizer



Que só fugiu por não ser  
Do senhor Duque visinho.

Mais que Icaro voou;  
Porque a melhor sol subiu,  
E hoje voando fugiu  
Do sol que o auctorisou;  
Creio que a luz o animou  
Para tornar a voar;  
Mas não me devo admirar  
De buscar outro pharol,  
Porque fugindo do sol  
Era força ir para o mar.

Só confuso o juizo trago  
De vêr que foi sem razão  
Passaro de arribação  
Este passaro bisnago;  
Mecho foi pois sempre vago,  
Foram suas vozes feias,  
E levando as tripas cheias  
De medo das santas cazas,  
Fugiu com alheias azas,  
Voou com pennas alheias.

Aqui um *Pinto* voar  
Quiz com vôo mui distincto,  
Mas quem tem azas de *pinto*  
Não se póde remontar.  
É-me preciso silvar  
Esta sua presumpção,  
Pois não soffro a sem razão,  
Que elle arrojado e damninho,  
Sendo um pobre *pintainho*,  
Se nos metta a taralhão.

Mas tornando ao de que fallo,  
Pois d'este, aquelle é distincto,

Quero deixar este *pinto*,  
A quem Frei Simão faz gallo.  
E digo sem intervallo  
Que até o Santo offendeu,  
De quem nome recebeu  
Este voador nocivo,  
Pois fugiu como captivo  
Do Santo Bartholomeu,

Foi-se embora e tomou vento,  
Fugiu para o mar voando,  
E, póde ser, receiando  
Que cá lhe dessem tormento.  
Destro andou no seu intento,  
Porque, se se der assenso  
Dos seus erros ao immenso,  
Dirão todos e mais eu  
Que se foi, porque temeu  
O ser como S. Lourenço. <sup>1</sup>

12.<sup>a</sup>

Fragmentos do «Foguetaio»

.....  
Cesse o que do Voador celebra e canta,  
Que outro engenho mais alto se levanta.  
.....  
.....

Quando em sonhos um vulto lhe apparece  
Que na indistincta, insolita figura,  
Bem que na fôrma humana homem parece,  
Indicava de mono ter mistura ;

<sup>1</sup> Ibidem.

Um barrete a cabeça lhe guarnece  
De azas coberto, é calvo por tonsura,  
Que voando com rouco movimento,  
Suspenso se librava sobre o vento.

.....

.....

Eu sou o Voador bem conhecido  
Por meus varios ardis na Lycia Corte,  
Elle lhe respondeu, mas succedido  
Melhor que tu nos rumbos fui da sorte.  
Navios inventei, que dirigido  
O curso haviam ter do Sul ao Norte;  
Mas logo a este ponto aqui tornando  
Quem sou te irei primeiro relatando.

.....

.....

Meu native paiz é a Bahia  
De lá passei ao reino, porque via  
Que Nemo est propheta in patria amada.  
Chegando a Lisboa (oh bella gente!)  
Oraculo fui tido facilmente.

.....

Um grande me abrigou no proprio hospicio,  
A quem tratando *ad intra* de pachorra  
Lhe prometti traçar um artificio,  
Que com velas e quilha o ar discorra.  
Eu, conhecendo o Fado a mim propicio,  
Fui comendo e bebendo á tripa forra,  
E era para rir o quanto a gente  
N'esta esperança andava assaz contente.

Já cada qual os olhos levantava  
Para vêr se no ar os lenhos via,  
Qualquer bilhafre ou corvo que voava

Uma arivaga nau lhe parecia :  
Já um a São Thiago ir intentava,  
Outro o Prestes João ir vêr queria;  
E a mulher com desejo assaz profundo  
Queria os intestinos vêr do mundo.

A obra se gorou, e eu entre a gente  
A opinião temendo aqui perdida,  
Qual o mestre d'esgrima destramente  
Busca para ferir outra venida,  
Machinando tractei em continente  
De outro modo melhor buscar de vida.  
Em arbitrista dei, aonde prompto  
Os bolinhos fiz subir de ponto.

Fui tambem dos segredos mais occultos  
Por arte não vulgar famoso espia,

.....

.....

Eis quando um dia no meu ninho estava,  
Uns certos ruges ruges presentindo,  
Tomei o folle, as azas desprezando,  
E surrando-me fui, o vento abrindo  
O vôo dei ao Inferno.....

.....<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Estes fragmentos são do 1.º e 2.º canto do «Foguetario», poema heroi-comico, inedito de Pedro d'Azevedo Tojal. Deu curiosa noticia d'esta obra o sr. Innocencio Francisco da Silva no «Dictionario Bibliographico». Os dois cantos mencionados encontram-se no cod. CXII/1-18, que é o tom. 4.º do «Peculio» de João Baptista de Castro. Vem aqui com titulo differente d'aquelle que se lê no citado dictionario, e tem uma nota de letra diversa que diz assim: «O. A. d'este Poema é Pedro d'Azevedo Tojal, e anda traduzido em Francez.»

É provavel que nos outros quatro cantos que faltam na Bibliotheca d'Evora se encontrem mais allusões a Bartholomeu Lourenço.

13.<sup>a</sup>

À uma barquinha de coiro, da qual e' seu dono o mesmo esta-  
leiro, pois de si a lança ao mar e a traz consigo embrulha-  
da na orla de um guardanapo; e diz por mais maravilha que  
e' impossivel afogar-se em agua, fiado na bexiga.

DECIMAS

.....  
.....  
Quando eu vi a tal barquinha  
Pelo Tejo dar a sola,  
Me lembrou a passarola  
De quem Deus tem, que não tinha,  
O inglez informado vinha  
Do seu mal logrado intento,  
E achou que da agua o invento  
Era melhor que o do ar;  
Mas não tem que se cançar,  
Que para mim tudo é vento.<sup>1</sup>

.....  
.....  
14.<sup>a</sup>

Ao Padre Voador

SONETO TRONCADO

Com segredos totaes do gabiné  
Se foi no pacabote o voadó,

<sup>1</sup> É a segunda de quatro decimas, que vêm no cod. CXII/1-2-d da Bibl. de Evora.

No mesmo cod a pag. 187 v.º se acham as decimas de Thomaz Pinto—Ao transito do P.º Bartholomeu Lourenço—as quaes publi-  
cámos com differente titulo a pag. 47 e seg.

E agora espalhará por todo o Nô  
O que se não sabia n'este ré:

Julgam todos que foi muito bem fé,  
Para que se não fiem do ranhó  
Negocios que dependem de outros hó,  
Encargos que se dão a outros subjé:

Muitos trezentos mil d'elle apledi,  
Sem saber qual d'elles o levá  
A terras cóntra a nossa religi,

N'este mundo inquieto aonde está  
Se espera da gente de outro cli,  
E de homens com discurso endiabrá.

15.<sup>a</sup>

#### SERMÃO EM SONETO

NÃO TEM THEMA MAS VAE ALLUDINDO A ESTE: *Amice, quomodo huc intrasti non habens vestem nuptialem? At ille obmutuit. Mittite eum in tenebras exteriores.*

Camarada assim entraes? Falso rebate  
Daes ao congresso? Aqui pessoa intrusa?  
Não sabeis que sem galla ninguem usa  
Entrar aqui, e o mais é disparate?

O homem emmudeceu. Ha tal orate!  
Homem enfeita ahi qualquer escusa,  
Se és poeta, senhor faltou me a musa,  
Senão, senhor mentiu-me o alfaiate.

<sup>1</sup> No cod. CXII/1-2-d da Bibl. de Evora a pag. 41 v.º Vem entre outros sonetos attribuidos a Thomaz Pinto Brandão.

Mentiu, deixou-me nú entre esta gente ;  
Para ámanhan vem allegando agora  
Que tem obra talhada, é boa peça !

Mas já brada indignado o presidente:  
Deitem-no n'esse escuro lá de fora,  
Já que nunca faz coisa que appareça. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Este soneto é de Simão Antonio de Santa Catharina e corre impresso nas suas «Orações academicas—Lisboa, 1723, 1 vol. 8.º Declara o auctor n'uma nota marginal alludir ao doutor Bartholomeu Lourenço de Gusinão. E mais adiante na «Oração dos sonhos» a pag. 419 diz tambem :

Sonhou que ao Bartholomeu  
Dizia, como espiritado :  
Senhor, admiraste o mundo ;  
Mas levou-lhe o sonho o gato.

Martin deixon me nu entre esta parte  
Para avaria von allende de  
Que tem com talha, e non para

Mas ja brada indignado e presidente  
Coutinho e esse sacro hi de fora  
Ja que nasce em coiza que espiranca

Este soneto e de Paulo Cardoso de Santa Catharina e corre  
impreso nas suas obras poeticas—Lisboa, 1724. 1. vol. 8.<sup>o</sup>  
Lembra o autor a sua obra intitulada de boia furtada  
na qual ha um soneto de mesmo nome. E mais abate na obra de  
1. par. 118 da primeira

Se não expus ao furtamento  
libra, como espirito  
sechor, abduzido e morto  
mas furtado e sempre o caso

Este soneto e de Paulo Cardoso de Santa Catharina e corre  
impreso nas suas obras poeticas—Lisboa, 1724. 1. vol. 8.<sup>o</sup>  
Lembra o autor a sua obra intitulada de boia furtada  
na qual ha um soneto de mesmo nome. E mais abate na obra de  
1. par. 118 da primeira

O soneto e de Paulo Cardoso de Santa Catharina e corre  
impreso nas suas obras poeticas—Lisboa, 1724. 1. vol. 8.<sup>o</sup>  
Lembra o autor a sua obra intitulada de boia furtada  
na qual ha um soneto de mesmo nome. E mais abate na obra de  
1. par. 118 da primeira

Este soneto e de Paulo Cardoso de Santa Catharina e corre  
impreso nas suas obras poeticas—Lisboa, 1724. 1. vol. 8.<sup>o</sup>  
Lembra o autor a sua obra intitulada de boia furtada  
na qual ha um soneto de mesmo nome. E mais abate na obra de  
1. par. 118 da primeira



#### IV

### ● manifesto

Estão de tal sorte dependentes e ligadas entre si as sciencias e as letras, que jámais succedeu florescerem umas sem as outras. Durante o seculo xvi produziu Portugal na litteratura verdadeiros monumentos, e nas sciencias obras taes, que os estrangeiros as preferiam como classicas entre as melhores d'aquella epoca. Nes principios do seculo xviii acompanhavam a poesia em geral decadencia todos os conhecimentos humanos. Parecia que o genio do mal estendêra para sempre o sombrio manto da ignorancia por sobre a terra de Camões e de Pedro Nunes.

As sciencias phisicas, em particular, foram as que mais longo espaço se conservaram no lastimoso estado, a que as haviam conduzido as vans especulações e arguciosas subtilezas de uma philosophia degenerada e corrupta. Em 1737 queixava-se Jacob de Castro Sarmiento de que a philosophia experimental de Newton tinha entrado sem resistencia por toda a Europa, menos Portugal e Hespanha. Em 1746 Verney cobria de ridi-

culo os methodos do ensino da physica em Portugal, onde preferiam o Soares e o Comptono aos bons auctores do tempo, e explicavam pelas palavras sacramentaes *materia, forma e privação* todos os effeitos da natureza, e preferiam admittir o *horror do vacuo* ao *peso do ar*, conhecido e demonstrado havia mais de um seculo na Italia: etc., etc.

Ninguem ignora as censuras com que fulminaram, particularmente os jesuitas, o *Verdadeiro methodo de estudar*, e a chuva de improperios arremessada contra o sabio escriptor que ousava reprovar de fóra do reino os systemas que havia aqui apprendido, e assim publicamente renegava. E, annos depois, ainda se repetiam censuras e ultrajes contra o illustre Theodoro d'Almeida, que teve, afinal, a satisfação de vêr triumphantes as novas idéas, talvez antes pela queda da companhia de Jesus e geral reforma dos estudos, que pelo relevante merito da *Recreação philosophica* e das *Cartas mathematicas*.

Todavia em 1709, sendo absoluto em toda o reino o dominio das doutrinas d'Aristoteles, estragadas e corrompidas pelos escolasticos, não havendo ainda quem abertamente impugnasse o *peripato*, que assim chamavam ao systema, em 1709 Bartholomeu Lourenço de Gusmão escrevia o seu *Manifesto*, que, nem de longe, faz lembrar as demonstrações enredadas e nebulosas dos peripateticos. As razões que o auctor accumulou para provar a possibilidade da navegação do ar, deduziu-as da observação da natureza, que, *totis viribus*, aquelles repugnavam e repelliam, apesar dos uteis e numerosos descobrimentos, que n'outros paizes estava produzindo.

Analysado á luz da physica moderna, o *Manifesto* não é nenhuma obra prima. O auctor pretendeu explicar a acceleração da queda dos graves pela diminuição da resistencia do ar nas camadas inferiores, e allegou n'outra parte a doutrina dos quatro elementos. Mas, em attenção ao tempo, e mais particularmente ao logar em que escrevia, deu-nos um documento de capacidade e

habilitações scientificas muito superiores ás dos seus contemporaneos e compatriotas. Nem conhecemos até em portuguez outros escriptos scientificos do seculo passado, que na elegancia e perspicuidade do estylo lhe sejam comparaveis, senão os do padre Theodoro d'Almeida, que appareceram quarenta ou cincoenta annos depois.

O *Manifesto* não dá idéa dos meios, de que o auctor pretendia servir-se para navegar pelo ar. O fim que teve em vista, escrevendo aquelle papel, foi unicamente mostrar que não havia razão para crêr innavegavel este fluido. A opinião publica manifestava-se contraria ás suas tentativas; convinha-lhe, pois rebater as asserções dos que lhe contestavam a possibilidade do invento. O modo porque o havia de praticar, esse era o seu segredo, que lhe importava encobrir em quanto não apresentasse em publico a nova machina. E por isso se limitaria a fazer suas considerações sobre o principio da resistencia do ar, que servira á construcção de todos osapparelhos antecedentemente conhecidos e experimentados. Que Bartholomeu Lourenço de Gusmão intentava socorrer-se do principio d'Archimedes, a que não allude no *Manifesto*, é o que mais adeante provaremos pela experiencia que executou com o auxilio do ar dilatado por meio do fogo.

Advirta-se mais que o auctor do *Manifesto* n'elle declarou fallar só com o vulgo e não com os doutos e discursivos, sendo por tanto obrigado a pôr de parte todo o apparatus scientifico e todas as considerações que por sua transcendencia não estivessem ao alcance da maior parte dos leitores.

N'uma das duas copias conhecidas d'este documento attribuiu-o o copista a Bartholomeu Lourenço, e parece-nos fóra de duvida este ponto. As expressões *nosso invento, nossa fabrica, nossa naveta* etc. que se nos deparam a cada passo no *Manifesto*, bem claramente designam quem o escreveu, e da mesma sorte o seguinte periodo: *Resta-nos agora advertir um absurdo*

que entendeu o vulgo em se dizer que estas navetas haviam de cursar mais de duzentas leguas por dia, o que se não deve entender etc. E, lendo-se na petição que a machina faria duzentas e mais leguas por dia, natural é suppôr que, taxada por alguns de fabulosa tal velocidade, viesse o auctor a explicar-se n'este ponto, bem como n'outros, impugnados pelos que não acreditavam em suas promessas.

**Manifesto summario para os que ignoram poder-se navegar pelo elemento do ar.**

Diz um auctor moderno que entre os homens uns têm o entendimento nos olhos, e outros os olhos no entendimento: os que têm o entendimento nos olhos são aquelles que crêem o que sómente viram ou costumam vêr; os que têm os olhos no entendimento, são os que não vendo dão credito áquillo, que se faz visivel aos olhos do discurso; e como estes penetram as coisas pelas idêas, e os olhos corporaes as alcançam só pelos objectos, duvidam os que carecem de discurso, sómente pelo descostume da vista, como cegos á claridade do uso da razão. Mas para que refutemos as duvidas dos especulativos, que fazem impossivel o effeito do novo invento, lhes responderemos ás objecções que lhes temos ouvido, sem mais rethorica no dizer, do que a que fôr sufficiente á clareza de nos explicarmos.

Primeiramente não ha nem póde dar-se maior razão para serem navegadas as aguas, do que os ares; porque ambos são elementos fluidos, supposto que não egualmente corporeos, cuja differença abaixo explicaremos. Dão todos crédito á navegação dos mares só porque os vemos surcados continuamente, que se tal se não vira, é certo se não crêra por ser um invento tão difficuloso, que até Salomão depois de o vêr o admirou. *Tria sunt difficilia mihi; viam aquilae in celo; viam navis in medio maris etc.* N'este proverbio temos a paridade do nosso invento, que é *viam aquilae in celo*; assim co-

mô pois vemos a uma ave cortar os ares, assim é possível cortar-os qualquer artificio feito á sua imitação, tendo os mesmos instrumentos necessarios, como v. g. a nau que foi feita á mesma similhaça; pois as velas lhe servem de azas, a prôa de peito, o leme de cauda, e os homens que a governam de vida. Vamos a imitada, e deixemos a imitadora.

Tres coisas pois são necessarias á ave para voar, convém a saber: azas vida e ar, azas para subir; vida para as mover; e ar para as sustentar: de sorte 'que, faltando um d'estes tres requisitos, ficam inuteis os dois; porque azas sem vida não podem ter movimento; vida sem azas não pôde ter elevação: ar sem estes individuos não pôde ser surcado: porém dando-se estas tres circumstancias de azas, vida e ar, conforme a necessaria proporção, é infallivel o vôo em qualquer artificio, como o estamos vendo na ave.

Entra agora o nosso invento com as mesmas tres circumstancias, em que infallivelmente devemos dar-lhe o vôo por certo. O nosso invento tem azas, tem ar e tem vida. Tem azas porque lh'as formámos á mesma imitação e proporção das da ave; tem ar porque este se acha em toda a parte, e tem vida nas pessoas, que o hão de animar para o movimento. É logo infallivel que não pôde ser frustraneo este artificio, suppostos n'elle os tres requisitos necessarios para o vôo: que se a esta fabrica se pôdem dar estas tres circumstancias por factiveis, de que não ha duvida, infallivelmente d'ellas se lhe hão de produzir as mesmas operações, que vemos na ave, como effeito produzido da causa: e não fazemos menção das aves, que costumam andar na terra, porque supposto tenham estas tres circumstancias, ou não vôam, ou têm o vôo violento, como a gallinha, o Perú, o pato, a perdiz etc. o que lhes procede de terem as azas defeituosas, em quanto á proporção necessaria ao pêso do corpo.

Argumentar-me-hão agora os especulativos, que estas duas paridades da nau e da ave são falsas em quan-

to ao nosso invento : que a nau sustenta-se nas aguas, porque estas são mais corporeas e crassas, e que a ave se libra ou vôa nos ares, porque esta é de corpo acomodado á raridade d'este elemento, que por leve não póde sustentar o grave : ao que se responde :

Têm as aguas os mesmos accidentes, que têm os ares : porque, assim como as aguas são mais grossas quanto mais distam da terra, assim os ares têm mais corpo quanto mais estão distantes do chão. Exemplo : o mar ou o rio sempre corre mais brando pelas extremidades das praias do que pelo profundo do vau; assim tambem o ar sempre sustenta mais as coisas na altura do que juncto á terra, v. g., deitamos de qualquer parte eminente uma prancha pelo ar, e vemos que esta juncto do chão é que arrebatá mais o precipicio : a razão d'isto é pela maior ou menor distancia, que acha no curso por lhe faltar o vento que costuma tomar em maior altura. Têm mais outra propriedade, e é que, assim como as aguas mortas, agitadas de qualquer movimento se fazem mais vivas e vigorosas, assim tambem os ares, estando serenos, ímpellidos de qualquer instrumento se fazem mais tangiveis, que o vento não é outra coisa mais que um ar inquieto, agitado e ímpellido, que de brando passa por seu proprio movimento a ser furioso. Enfim, assim como as aguas nas innundações têm violencia para levarem pontes, e arrasarem vallas, e tragarem povoações, assim tambem teem impulso os mesmos ares nos terremotos para arruinarem cidades, e subverterem imperios.

Finalmente tem a agua com o ar tão conforme a qualidade, que ambos podem ter união mista sem repugnancia violenta, como tambem a agua a tem com a terra; que se assim não fôra não consentiriam os ares em si os vapores da agua, nem as humidades da terra, como qualidades repugnantes; que estas como contrarias se não podem unir conformes. O que se não acha no elemento do fogo, que com elle não pode subsistir outro qualquer elemento sem repugnancia violenta.

Mas comtudo entre todas estas similhanças têm uma differença, porque as aguas são mais solidas e graves, e os ares são mais raros e leves: porém, não obstante esta razão, o mesmo corpo, que se acha nas aguas para a sustentação das coisas no condensado, se acha também nos ares na extensão. Explico-me com este exemplo: qualquer lenho, por pequeno que seja, se sustenta facilmente nas aguas, e este mesmo se não pode sustentar nos ares. A razão é porque este é mais leve em quanto ás aguas e mais grave, em quanto aos ares: porém dando-lhe a comensuração necessaria e proporcionada em quanto á distancia, por tomar mais ar, tanto se pode sustentar nas aguas o pêso do dicto lenho, como nos ares ainda maior pêso.

Ponhamos por exemplo uma agulha em competencia de uma folha de papel: uma agulha é muito mais leve no que pésa do que uma ou duas ou tres folhas de papel unidas, e estamos vendo que uma agulha nem se pode sustentar nas aguas, sem logo ir ao fundo, nem menos nos ares sem logo buscar o centro; e as tres folhas de papel pesando mais se sustentam nos ares com facilidade; a razão é porque a agulha, ainda que pese menos, é materia solida e grave, e as folhas de papel, ainda que pesem mais, são de materia leve, e então o que as faz descer mais leves é a extensão do corpo com que tomam mais ar para se sustentarem; ou, senão, vejamos. Esta mesma folha de papel, que estendida é leve, dobrada é mais grave, e quanto mais se dobra, mais grave desce, porque fica com menos corpo do que lhe é necessario para se sustentar: com que é certo que a extensão do corpo das coisas as faz ser para a sustentação no ar ou mais graves ou mais leves.

E não fallo em quanto á qualidade propria das coisas: porque o que é leve de sua natureza não póde ser junctamente grave; mas fallo em quanto á virtude, que concorre para as fazer parecer leves, porque a mesma agua, que unida e conduzida na terra, é grave, e tem corpo para sustentar as coisas, ao ar espargida parece le-

ve e sem substancia de suster uma palha. Mais claro. Um chovisco, que no ar não tem corpo para resistir a um leve vento, juncta toda aquella porção de agua na terra, havia de ter vigôr para sustentar uma pesada nau: mas nem por isso no ar é leve, e na terra é grave, que tão grave é na terra como no ar. Mas sim é no ar rara, e na terra é crassa, que é o que a faz parecer grave ou leve. Uma porta é grave, porém, por virtude dos quicios move-se com facilidade, e parece leve; e pelo contrario um globo de metal que no chão parece leve, por facilmente se mover, levado ao ar se experimenta grave por se não podêr levantar, e a materia d'elle tanto é grave no chão como no ar.

Tão grave é por si a qualidade do aço ou do chumbo, ou de outro qualquer metal no pouco como no muito, que a quantidade não lhe tira a qualidade: porém despedindo de eminente altura ao mesmo tempo uma agulha e uma barra da mesma materia de muitas arrobas, é assentado em philosophia, que primeiro ha de chegar á terra a agulha, do que a barra: e a razão é o ar que não tomou a agulha por ter menos corpo, e o ar que tomou a barra pelo ter maior: d'onde se infere que o corpo das coisas é que as sustenta no ar, conforme a mensura proporcionada á substancia do elemento, em que se sustentam. Emfim, ao impeto do vento abala uma parede, porém não se move uma pedra, e mais grave é uma parede, que consiste de muitas pedras do que uma pedra, que não tem o pêso de uma parede; o que procede da extensão do corpo d'onde o vento póde fazer mais prêsa.

Temos mostrado por principios certos e paridades infalliveis como é factível suster-se qualquer artificio no ar, como se sustenta qualquer ave, dando-lhe a proporção acomodada á substancia do elemento. Agora resta mostrar como póde fazer curso sem embarço nem desassossego ou confusão, a respeito de que os ares não têm constancia no movimento, e que esta instabilidade ha de servir de infallivel precipicio ás nossas navetas. Ao que res-



pondo, que no mar succede o mesmo, porque tambem não tem constancia, ora se altera ora se abranda, e nem por isso deixa de se navegar, e não ha maior razão porque o tempêro que uma nau tem no mar, não tenha qual-quer navegação no ar; a nau no mar tem o governo no leme, o tempêro nas velas: uma e outra coisa temos no nosso invento. Uma nau é combatida dos ventos da mesma sorte, com que o pôde ser o nosso artificio; e com-tudo resiste ás tempestades ou tomando as velas neces-sarias ou deixando-se ir com os ventos. Toda esta ex-periência achâmos na ave. A ave quando vôa por vento rijo, ou lhe afrouxa as azas conforme a violencia, ou se deixa ir com elle seguindo-lhe o curso.

Temos outro exemplo mais palpavel: quem havia de dizer (se o não vira) que um homem se sustenta qua-si no ar sómente com os pés em uma delgada maroma, e n'ella anda, corre e dança, o que costuma fazer tanto em um pateo com ar sereno, como em um campo com vento rijo, sem o vento lhe alterar a egualdade com que se move? A virtude d'isto está no pêso da vara, que contrapõe a inclinação do corpo, onde tem o governo para a temperança do movimento.

Aqui me dirão que a nau acha corpo solido nas aguas, onde assenta o bojo; e o volatim o acha na cor-da, onde estriba os pés; e que as nossas navetas o não podem ter no ar, por ser (como temos dicto) um elemen-to raro, que, supposto que tenha corpo, é fluido e leve, que não tem sustancia sufficiente para per si suster as coisas: ao que respondo que se a nau se podéra sus-tentar nas velas (que para tal fim lhe não foram dadas) não lhe fôra necessario o descanso nas aguas. Se o vo-latim se podéra attrahir na vara, não usára do assento da corda, o que não milita no nosso caso, porque co-mo nas azas ha de fazer descanso o nosso artificio (pela razão referida) não lhe é necessario assento solido, para encostar o corpo.

Dir-me-hão tambem que para tão grande pêso hão de ser necessarias muito grandes azas, e que aqui está

a difficuldade, ou por se lhe não poder dar o movimento adequado ao tempo, ou se lhe não podêr dar a extensão opportuna ao pêso. Cuja dúvida facilmente se desfaz, respondendo que a qualidade pode egualar a quantidade. Explico-me, tanto pesa um arratel de chumbo, como um arratel de lan, que supposto que a lã do chumbo seja diversa na qualidade, lhe vem a egualar o pêso na quantidade: tanto vento toma em qualquer embarcação uma vela grande como muitas pequenas, cujos exemplos bastam para a solução da dúvida.

Temos apontado as razões e os exemplos, que bastam para a nossa fabrica etherea se podêr sustêr no ar, e o possa navegar com socego semelhante ao de qualquer navegação no mar. Falta-nos agora resolver a terceira duvida; como poderá fazer o gyro certo, o que é facil de decidir, e respondo que da mesma sorte que o faz o artificio maritimo com a agulha de marear, porque a mesma virtude, que tem a pedra de cevar sobre as aguas, a tem nos ares: e assim não necessita de mais prova, porque a razão por si está patente.

E se se duvida como poderá a nossa embarcação correr direita, sem se voltar á variedade e violencia dos ventos? Se responde que tanto nas aguas como nos ares, o grave busca o seu centro. E assim como nas aguas o bojo ou quilha da embarcação sempre pende á parte inferior, assim o pêso das barquetas ha de por força pender sempre á terra: o que vêmos em qualquer embarcação, que quanto maior é o lastro mais endireita os bordos. Se a ave no vôo lhe faltára o pêso do corpo, confundiram-se-lhe as azas, voltando-se facilmente pela falta do grave que as endireita.

Comtudo não seguro a total segurança das nossas barquetas, sem correrem as mesmas variedades, que têm as embarcações no mar; que assim como a nau no mar tem bonanças, tempestades e naufragios, assim ellas hão de experimentar no ar os mesmos accidentes. Um soveiro, um cypreste ou outra qualquer planta,

por robusta, que seja, tendo as raizes entranhadas na terra, com o vento se quebra; uma torre, que tem o fundamento no centro, com o tempo se arruína.

Resta-nos agora advertir um absurdo, que entendeu o vulgo, em se dizer que estas navetas haviam de cursar mais de duzentas leguas por dia, o que se não deve entender da sorte, com que materialmente se tomou, senão d'aquella com que formalmente se disse. A medição das leguas, que pela terra demarcamos por leguas, pelo ar têm differente distancia. Exemplo: de Lisboa a Coimbra contam trinta e quatro leguas pelos gyros e circumferencias, que fazemos no curso, por respeito dos montes, que não podêmos atalhar, e os caminhos asperos, que por linha parallela não podêmos vencer; e pelo ar, como não ha estes obstaculos, são muito menos as leguas, do que as que fazemos por terra: que aliás fôra grande absurdo o entendido, porque a ave mais veloz, dando por caso que não parasse nunca, e fosse voando sempre, não podia vencer por dia semelhante distancia pelo ar, como se mede pela terra.

E advirto mais que no que tenho dicto só fallo com o vulgo, que tem o entendimento nos olhos (como no principio disse) e não com os doutos e discursivos, que têm os olhos no entendimento. O entendimento, como potencia da alma, vê o que não vêem os olhos, e a vista, como sentido corporal, vê sómente os objectos materiaes, que se lhe offerecem e antecipadamente costuma vêr o discurso pelas especies da ideia, de sorte, que os inventos mais subtis, que até agora se têm descoberto, até áquelle ponto, em que não foram vistos, foram negados pelos ignorantes da razão, porque, como nos objectos sómente têm o discurso, só com a vista é que então lhes deram o credito, sendo como espelhos, que sem objectos não podem ter em si representações.

D'onde finalmente acabo o meu discurso com esta comparação, que, posto que pueril, é verdadeira; são emfim os inventos tão incriveis para os indiscursivos como são as ligeirezas de mãos. Dizemos a um d'estes que lhe

havemos de mostrar v. g. uma pelotilha, e que á sua vista d'esta lhe havemos fazer um pomo. O que vos responderá? Responde logo com velocidade, sem primeiro discursar se pode ser ou não ser, ou por que arte se poderá fazer a dicta farça: que tal coisa se não pode fazer. Fazeis-lhe a ligeireza, fica attonito o nosso leigo, e responde-vos que aquillo não póde ser senão por arte diabolica. Ensinaes-lhe a peça, entende o segredo, e põe-se a sorrir; e vendo tão facil o que tinha por impossivel rompe do seu assombro dizendo: quem tal dissera? Assim pois esperamos que se hade dizer, vendo-se surcar os ares o nosso invento, para confusão dos ignorantes, que o negam, e desempenho dos sabios, que o affirmam. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Este documento foi publicado pela primeira vez em 1849 nas Actas das Sessões da Academia Real das Sciencias por Francisco Freire de Carvalho no Additamento á sua Memoria. D'elle lhe deu conhecimento o sr. Rivara que na Bibliotheca publica de Evora encontrou uma copia de lettra do seculo XVIII. Por mais completa preferimos a copia que se conserva na Bibliotheca da Universidade no citado codice n.º 342, Veja-se a nota a pag. 31 d'este opusculo.

O exemplar da Bibliotheca de Evora tem o seguinte titulo: «Manifesto summario para os que ignoram poder-se navegar pelo elemento do ar, feito na occasião em que o doutor Bartholomeu Lourenço de Gusmão pretendia sahir á luz com similhante invento.» No fim lê-se a seguinte nota: «Este invento o chegou a aperfeiçoar o dicto doutor Bartholomeu Lourenço de Gusmão, e dizem que chegara a fazer seu vôo na casa da India, ainda que pequeno, pelo que se desenganaram de não ser possivel fazer o curso, que promettia o seu auctor, como consta do seu manifesto; eu vi o risco d'elle, que era do feitio de uma grande passarola, e m'õ mostrou D. Jorge Henriques, Senhor das Alcaçovas, etc.

# A famosa «Passarola»

1944

de Bartolomeu de Gusmão  
al como a concebemos

## é uma mistificação do autor?

Com vista aos interessados na história da aeronautica.

Em 8 de agosto de 1709 o padre português nascido em Santos, Brasil—Bartolomeu de Gusmão ter-se-ia lançado da esplanada do estelo de S. Jorge na experiência do seu aparelho voador, a famosa «passarola» do padre Gusmão, facto que era atestado numa lapideira e até há poucos anos estava na Praça de S. Carlos do Castelo, de Lisboa.

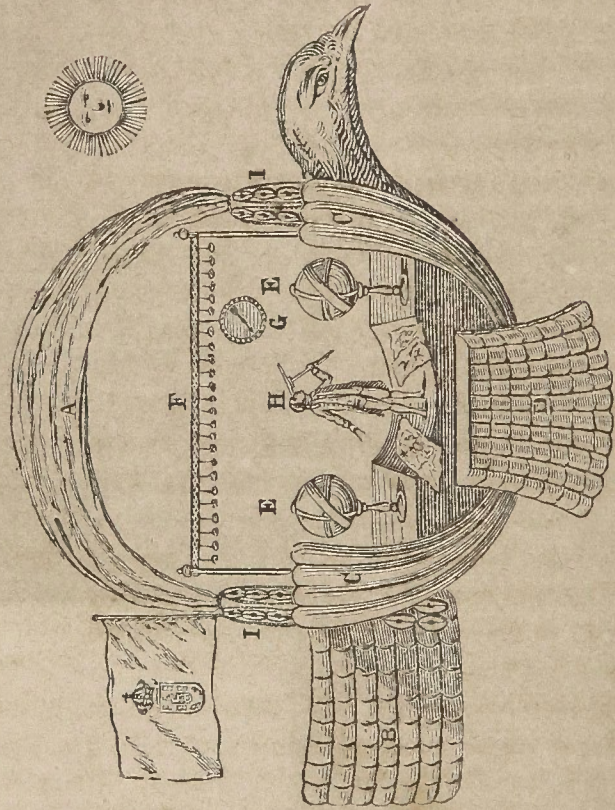
Este facto está um pouco envolto em lendas ou erradas suposições de pormenor; a verdade fundamental parece, porém, incontestável.

A «Passarola», na sua estranha forma, ainda mais ou menos reproduzida numa estampa e corre mundo em jornais e revistas.

Agora, no Brasil, onde vai ser emitido um livro especial, com dois milhões de exemplares, que celebra a descoberta, ou primeira ascensão de Bartolomeu de Gusmão, está a fazer-se a ideia de que a tal «Passarola» não era a figura «caricatural e teratologica» que anda por aí divulgada, e cujo modelo fez grande mal á reputação do jesuita. O professor Afonso Torres, director do Museu de S. Paulo, sustenta, finalmente que a «Passarola», tal qual a co-

nhecemos de estampa, «foi uma composição mistificadora do próprio Gusmão, para fins de despistamento de possíveis aproveitadores do seu invento».

A verdadeira composição do aparelho encontra-se baseada na lição rigorosa de oito documentos existentes. E, êsses documentos provam que Gusmão construiu um «globo esférico ou esferoideico, cujo interior era dilatado por um foco igneo, existente numa barquinha».



Machina volante de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, conforme o desenho impresso no anno de 1774.

V

### **A machina volante**

O desenho, que se imprimiu com a supposta data de 1774, e a nossa gravura representa, traz a seguinte explicação :

*A.*—Mostra o modo de velame, que servirá para fazer cortar os ares, levando sua derrota aquella parte d'onde fôr dirigida.

*B.*—Mostra o modo que terá para se governar, pois sem leme seguiria sua vontade, e não a de seu artifice piloto.

*CC.*—Apontam o corpo da barca que com o engraçado das conchas leva em cada vão um câno, que interiormente (com folles para isso feitos) supprirão a falta de ventos.

*D.*—Denota o feitio de umas azas que não servirão mais que de a sustentarem para que não caia á banda: porque tomando o vento em si, de nenhuma maneira a derribará.

*EE.*—Apontam as figuras esphericas, em que está

o—*segredo*—attractivo ; são feitas de metal : servem de cobertura para se não corromper a pedra de cevar, que por dentro do pé que é ôco attrahirá a si continuamente a barca, cujo corpo é de madeira forrado de chapas de ferro, e pela parte inferior forrada de estreitas taboas, feitas de palha de centeio para a commodidade da gente, que levará até dez homens, e com o seu inventor onze.

F.—Mostra a coberta feita de arame a modo de rede em cujos fios se tem enfiado muita somma de alambres, que com muita actividade ajudam a sustentar a barca, que pela quentura do sol fará força para attrahir a si as esteiras.

G.—Mostra a agulha de marear ; porque sem ella não se podem guiar.

H.—Mostra o artifice que com o astrolabio, ou balestilha compasso, e carta de marear toma a altura do sol, para vêr onde se acha.

II.—Finalmente mostram as roldanas, para por ellas se alargar mais ou menos a escôta de qualquer parte que o vento faça feição.

No verso da estampa vem esta nota :

Não obstante que o auctor da machina diga, que dentro dos globos vae a magnete, cuja virtude fará subir a barca ; comtudo não é a sua elevação por força da virtude attractiva, mas sim pela força do Gaz, que os mesmos globos teem dentro, e a que o mesmo auctor chama—*segredo*—que não quiz declarar, talvez por boas razões que para isso tivesse. O certo é que o auctor era homem de talentos e de grande capacidade e que a tal machina foi experimentada, segundo o testemunho de alguns velhos de probidade, que ainda vivem em a nossa côrte, apezar de haver alguém que o contradiga, talvez por malicia, ou por ignorancia, etc.

Francisco Freire de Carvalho, foi de opinião que o



desenho e explicações do impresso de modo nenhum podem ser exactos e conformes á machina, a que alludem. Seguiu, pois, n'este ponto o auctor de um folheto, de que dá noticia e um extracto entre os documentos, que na sua Memoria colligiu. <sup>1</sup>

A parte que diz respeito ao invento do padre Gusmão é do theor seguinte :

Desejariamos concluir esta materia, fazendo honra ao engenho portuguez, que já no principio d'este seculo imaginou uma machina para viajar pelos ares : mas ainda que é voz constante, que tal machina chegára a construir-se, e que até se diz que ella se elevára, ou voára do torreão da Casa da India ; não podémos achar documento algum authentico, nem fidedigno, que atteste este facto. Achão-se em algumas livrarias, e nas mãos de varias pessoas, copias de uma petição do theor seguinte. (*Segue-se a petição*). Com estas copias se acha um desenho da mesma machina, o qual por uma explicação a elle annexa, mostra, qual devia ser a sua construcção. Ella, segundo alli se explica, seria da figura de um barco, ou antes de uma grande concha : seria forrada de chapas de ferro, e por dentro de esteiras de tabúa, para serem atrahidas umas por pedras de cevar, e outras por alambres, collocados na parte superior da machina : esta sendo elevada pela dita attracção, ou forças magnetica e electrica, seria, mediante uma vela, impellida pelo vento, e, na falta d'este, pelo que se lhe subministrasse com folles, ali egualmente collocados para este effeito ; dirigindo-se o rumo por um leme, posto na pôpa, com umas pás, ou azas em ambos os lados. Não

<sup>1</sup> «Descripção do novo invento aerostatico ou machina volante, do methodo de produzir o gaz ou vapor, com que esta se enche ; e de algumas particularidades relativas ás experiencias, que com ella se tem feito: com a noticia de um semelhante projecto, formado em Lisboa no principio d'este seculo, e peças a elle relativas Lisboa na officina de Antonio Rodrigues Calhardo, impressor da real mesa censoria. Com licença da mesma real mesa.» Sem data.

é, porém, necessario ter muito conhecimento de physica ou de mechanica, para vêr que por estes principios é absolutamente impossivel o elevar-se uma machina volumosa e pesada: nem parece mesmo crível, que uma pessoa, que aliás deu outras provas de intelligencia e de engenho, podesse jámais conceber a idéa de fazer voar uma machina de semelhante construcção. Como por outra parte ha uma constante tradição, apoiada com a auctoridade de varias pessoas sensatas e de provecta edade, que asseveram ter sempre ouvido que a machina, de que fallamos, chegára a elevar-se, e a voar ao menos por algum pequeno espaço; devemos crêr que ella fosse de outro modo construida, e que o desenho que agora vêmos não representa o artificio que então se practicou.

Esta mesma opinião expendeu em 1784 David Bourgeois n'um folheto intitulado—*Recherches sur l'art de voler*.<sup>1</sup> Todavia o visconde de Villarinho de S. Romão n'uma carta, dirigida ao sr. Antonio Feliciano de Castilho, e publicada em 1843 na *Revista universal lisbonense*, rejeitando por absurdas as explicações que precedem a estampa, e interpretando-a a seu modo, quiz mostrar que n'ella se acha tudo muito bem combinado e que a machina que representa podia voar. Segundo as suas supposições, no convez da barca não haveria nenhuns colles, mas um balão cheio de hydrogeneo; as espheras em vez de servirem de caixas aos imans, conteriam os materiaes necessarios para a producção do gaz; a vela,

<sup>1</sup> «Recherches sur l'art de voler, depuis la plus haute antiquité jusqu'a ce jour, pour servir de supplément á la description des experiences aérostatiques de M. Faujas de Saint Fond, par David Bourgeois.» in 8.º, Paris 1784.

Póde vêr-se na obra de Figuiet—*Les Merveilles de la science*—o extracto do citado livro de Bourgeois, que foi quem primeiro oppoz que o Gusmão, que fez em Lisboa a experiencia aeronautica não era o Bartholomeu Lourenço, auctor do plano que consta do desenho de 1774.

finalmente não seria mais que um para-quedas, destinada a diminuir a violencia da descida em caso de desastre.

Com o respeito devido á memoria do visconde de Villarinho de S. Romão, cuja auctoridade e competencia em assumptos de mechanica applicada são de todos bem sabidas, discordamos das idéas que aventou para interpretar o desenho, por nos parecerem de todo o ponto inadmissiveis. Segundo as leis da hydrostatica, para que na atmospherá se conserve em equilibrio estavel qualquer corpo, importa que o seu centro de gravidade fique abaixo do centro de gravidade do volume d'ar que desloca. Ora, se, como imaginou o auctor da carta a que alludimos, houvesse no convez da barca um balão de hydrogeneo, e os corpos mais pezados, os viajantes, as espheras metallicas, os reagentes para a producção do hydrogeneo, a rede de arame e a propria vela ficassem acima do reservatorio do gaz, o centro de gravidade do apparelho ficaria muito alto e necessariamente superior ao centro de gravidade do volume do ar deslocado. Em taes condições, a machina propenderia sempre a voltar-se, e seria tão difficil conserval-a na devida posição na atmospherá, como no meio da agua a um areometro a que se houvesse tirado o chumbo ou o mercurio que lhe serve de lastro.

A' idéa, que teve o visconde de Villarinho de S. Romão de reputar fiel e exacta a estampa e falsas as explicações, parece ter servido de fundamento a nota que a estes documentos ajuntou quem os trouxe á luz da publicidade. Todavia se a nota citada invalida as explicações porque n'ella se declara que a machina se *deveria elevar pela força do gaz*, do mesmo modo fará rejeitar a estampa que representa um artificio, que, como provámos, seria incapaz de, por aquelle meio, se conservar equilibrado na atmospherá. Demais, o que se lê em a nota perdeu, a este e outros respeitos, toda a importancia, depois que o sr. Innocencio da Silva demonstrou haver erro na data da impressão, infallivel-

mente posterior ao anno de 1780 e com probabilidade ás experiencias de Montgolfier.

A' opinião dos que consideram apocrypho o desenho dá agora nova e muito maior força um documento que encontrámos na Bibliotheca da Universidade no codice 342, ao qual já alludimos<sup>1</sup>. É uma noticia da machina que a representa como um verdadeiro aerostato, com quanto seja muito anterior ás experiencias de Montgolfier, e com toda a probabilidade do anno de 1709, pelas razões que apontámos quando nos referimos ao codice a que pertencem<sup>2</sup>. Eis o documento:

*Descripção e figura da admiravel machina para se navegar pelo ar, que faz em Lisboa o Padre Bartholomeu Lourenço, natural do Brazil, dada á estampa por um amigo do auctor, tirada de noticias particulares, que este lhe communicou.*

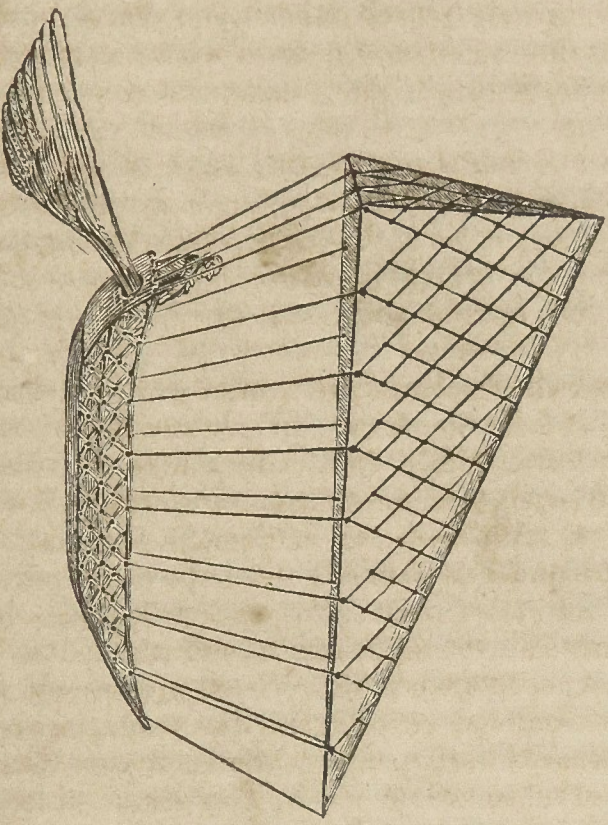
O auctor tem achado por várias experiencias que o ar tem a virtude magnetica, que alguns modernos consideram na terra, com a qual attrahe algumas coisas da mesma sorte, que o magnete commum attrahe o ferro; ou porque os...do ar sejam conformes aos das dictas coisas, ou porque a tenacidade do corpo do ar faça n'ellas maior impressão, e esta é a causa na opinião do auctor de se sustentarem no ar muitas coisas pesadas, como são as saraivas, as pedras de corisco, a neve e a agua, que sensivelmente se vê subir nas que vulgarmente chamamos bombas do ar, que se o ar não tivesse esta virtude, nem se sustentariam n'elle, nem ainda se levantariam da terra, o que tudo intenta mostrar com um tratado á parte.

E porque as partes sujeitas a esta virtude se não acham no composto de alguns corpos pesados, consiste o principal artificio d'esta machina em apartal-os dos

<sup>1</sup> Veja-se a nota respectiva a pag. 31.

<sup>2</sup> Idem.

284



Machina volante de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, segundo uma noticia manuscrita de 1709, que se conserva na Bibliotheca da Universidade de Coimbra.



dictos corpos, de sorte que sejam visivelmente attrahidas, e prendel-as para que não võem, com tal arte que vençam não só o pêso da dicta machina, mas outro qualquer, que lhe estiver unido. Com este principio se faz o instrumento que descrevêmos, que de sua natureza busque o ar e possa subir até meio d'elle, aonde fôr egual a quantidade d'ar que o attrahe para cima, e a do que fica em baixo e lhe resiste, ainda que em rasão do seu pêso natural nunca chegará tão alto; assim mesmo conforme o maior ou menor pêso que levar, descera mais ou menos até se pôr em equilibrio com o ar, que fica mais visinho á terra e descansar n'elle.

A figura d'esta machina volante é uma pyramide triangular composta de materia solida como laminas de ferro ou cobre, tão bem unidas que prohibam evaporarem-se os espiritos magneticos que n'ella estiverem guardados. Esta pyramide irá prêsa com fortes cordas a um pavimento de madeira, em que irão as pessoas, e coisas que se quizerem levar; terão os lados da base da pyramide seis pés rintlandicos, e os que vão terminar á ponta quinze; estas são as medidas necessarias para o pêso de um homem.

Governa-se esta machina com uma aza na ultima parte do pavimento, a qual, movendo-a quem fôr dentro, serve para caminhar, para subir e descer, para virar a qualquer parte, e parar, quando fôr necessario, e ajudará muito o sitio da pyramide, ficando com a parte angular para cima para facilitar a subida, com a plana para baixo para facilitar a descida e com a ponta da pyramide para onde fôr a jornada para resistir ao vento contrario, e com a base para a parte d'onde sahir para se ajudar de favoravel, fazendo o officio de vela.

As utilidades d'esta machina são maiores que as de nenhum invento até aqui descuberto, porque além da sua materia, que até agora se não viu practicada, abre caminho para se soltarem os dois problemas mais difficultosos, e na opinião de muitos impossiveis, e são a longitude e o motu perpétuo, porque, como a sua velo-

cidade ha de ser quasi tanta como a do mesmo vento, por não ter resistencia a elle, andando mais de duzentas leguas por dia, pela differença dos tempos se saberão as verdadeiras longitudes dos logares a que chegar, e se emendarão brevemente os mappas de todo o mundo, que pela maior parte estão errados em grande prejuizo da navegação e da geographia, e como o ar no mesmo dia ás vezes está mais ou menos condensado e consequentemente tem mais ou menos virtude magnetica dentro no mesmo espaço, assim esta machina subirá mais ou menos, e, movendo consigo alguma coisa, causará o movimento continuo, em que têm trabalhado tanto os maiores engenhos.

Ter-se-hão noticias a todo o tempo tanto dos designios, como dos exercitos inimigos sem risco poderão as praças sitiadas mandar aviso, ser soccorridas e retirar-se d'ellas as pessoas que quizerem sem perigo, descobrir-se-hão as terras que ficam debaixo dos polos do mundo por cessarem no ar os impedimentos que por mar tem havido, em uma palavra para todo o commercio levar cartas, fazer jornadas, passar lettras, transportar riquezas e acudir a qualquer negocio, nem se póde imaginar caminho nem mais seguro nem mais breve. O auctor tem alcançado privilegio perpétuo para que só elle e seus herdeiros possam usar d'este invento, e espera sahir com elle a publico dentro em três mezes.

A importancia d'este documento é manifesta. O desenho impresso em 1774 representa um artificio grosseiro e complicado que não tem semelhança nenhuma com um aerostato. Pelo contrario, na descripção que publicamos attribue-se á machina volante um artificio tão simples como o dos balões, e em tudo conforme aos principios da hydrostatica, pelos quaes se regula a construcção d'estes apparatus. Uma pyramide triangular com as arestas lateraes de quinze pés rintlandicos ou 4,<sup>m</sup> 20 de comprido e as da base com seis pés rintlandicos ou 1,<sup>m</sup> 68, á qual fosse suspenso por cordas um pavimen-



to de madeira, constituiria um aparelho, a cuja elevação e equilibrio não se poderia pôr nenhuma das objecções que nos suscitou a opinião expendida pelo visconde de Villarinho de S. Romão.

O auctor da noticia era amigo de Bartholomeu Lourenço e, segundo informações suas, a escreveu. Não sendo porem versado na physica, o que da mesma descripção se depreheende, cahiu em erros e inexactidões, confundindo e alterando provavelmente o que ao auctor da machina ouvira. Assim, ignorando o principio de Archimedes, attribuiu á força magnetica do ar o sustentarem-se alguns corpos n'este fluido, e porque se destinasse a machina volante a grandes viagens e tivesse de resistir á violencia das perturbacões atmosphericas, entenderia coisa indispensavel o ser composta de materia solida, como laminas de ferro ou cobre.

Esta mesma noticia nos indica os meios, de que Bartholomeu Lourenço de Gusmão intentava servir-se para elevar a machina volante, como se verá no capitulo seguinte, onde daremos tambem uma memoria biographica, escripta no a no de 1724 ou pouco depois, na qual se lê que pozera por obra, não logo o principal invento, mas uma amostra que era uma barcassa pequena do feitio de uma gamella coberta de lona, com umas luzes por baixo etc. o que de algum modo confirma a descripção inedita da machina e o ter errado o auctor em dizer que era feita de laminas metallicas. Isto mesmo se prova pelo apontamento accrescentado á copia da petição da bibliotheca da universidade<sup>1</sup> em que se diz que o padre Gusmão comprára vinte e quatro arrobas de arames surtidos e quantidade de papel, parecendo a quem tal escreveu que seria para algum papagaio. Servindo-se do fogo, como vamos demonstrar, Bartholomeu Lourenço para elevar a machina, a todos hoje se patentêa o fim a que era destinado o papel em suas experiencias.

<sup>1</sup> A pag. 20 d'este opusculo.



## VI

### **A experiencia**

Se Bartholomeu Lourenço de Gusmão não tivesse feito em publico, ou pelo menos em presença de numerosas testemunhas, alguma experiencia do seu invento, não teria corrido dentro e fóra de Portugal a noticia d'este facto. As variantes, com que apparece referido, não são para admirar, faltando na época em que succedeu os meios de publicidade que hoje temos, e ainda assim muitas vezes não bastam, para apurar e estabelecer a verdade de qualquer acontecimento notavel.

No folheto, já citado, diz Bourgeois :

Pendant que je m'occupais de ces recherches, je fus informé que M. de Gusman, habile physicien avait fait élever dans l'air, en 1736, un panier d'osier recouvert de papier. Il était oblong et de sept ou huit pieds de diamètre. Il s'éleva á la hauteur de la tour de Lisbonne, qui est de 200 pieds environ. Ou nommait depuis lors M. de Gusman, pendant sa vie, l'Ovoador. Le mot portugais signifie, celui qui fait voler. On le distinguait

ainsi de ses deux frères, dont l'un, homme d'un grand mérite, était fort aimé du roi et travaillait en particulier avec lui; le second, religieux Carme, était un des plus grands prédicateurs de son temps. Ce fait, dont je ne pouvais pas douter par le témoignage certain d'une personne respectable qui y avait été présente, m'engagea d'écrire à un négociant très-distingué de Lisbonne. Je le priai de m'en procurer les informations les plus précises, et surtout celles des moyens dont il avait été fait usage. Il me répondit que j'étais bien instruit, que la chose était très vraie; plusieurs personnes se la rappelaient encore, mais très confusement; il avait connu particulièrement M. de Gusman, frère du physicien; ils avaient parlé souvent ensemble de cette anecdote en riant, parce qu'elle avait été attribuée à un sortilege; il me promit enfin de faire continuer ses recherches pour en obtenir quelque autre circonstance. Elles ont été inutiles à ce sujet; mais ce négociant obligeant m'a envoyé copie d'un autre projet, avec celle d'une requête présentée au roi de Portugal par son auteur.<sup>1</sup>

N'um livro, impresso em 1795, escreveu Lenteiros o seguinte:

Bartholomé Gusmao, jesuite, fit construire á Lisbonne, em 1729, un aérostat, en forme d'oiseau, et le fit s'élever par le moyen d'un feu allumé, en présence du roi, de la reine et d'un grand nombre de spectateurs. L'oiseau, malheureusement, en montant, se heurta contre une corniche, se déchira, et retomba á terre. L'in-

<sup>1</sup> «Recherches sur l'art de voler, depuis la plus haute antiquité jusqu'à ce jour, pour servir de supplément à la description des expériences aérostatiques de M. Faujas de Saint-Fond» par David Bourgeois, in 8.º—Paris, 1784, pag. 59.

Este extracto com a traducção franceza da petição e a descrição da machina, segundo o impresso de 1774, acham-se transcritos na obra já citada de Luiz Figuiier «Les Merveilles de la science» a pag. 516 e 517.

venteur se proposait de renouveler son expérience; mais le peuple l'avait déjà dénoncé à l'inquisition comme sorcier. Il se sauva en Espagne et y mourut dans un hôpital.

E mais adiante :

MM. Etienne et Joseph Montgolfier ont inventés ou renouvelés les ballons aérostatiques, connus, comme nous l'avons dit, déjà en 1729 d'un jesuite nommé Gusmao.<sup>1</sup>

No artigo respectivo da *Biographie universelle ancienne et moderne*, contou Bocous :

Le P. Gusmao avait une imagination très vive, un esprit pénétrant et propre aux découvertes. Cependant il paraît qu'il ne dut qu'au hasard celle dont on va parler. On raconte que, se trouvant un jour à sa fenêtre, qui donnait sur le jardin de son monastère, il aperçut un corps léger, sphérique et concave (apparemment une coquille d'oeuf, ou une ecorce sèche de citron ou de fine orange) qui s'élevait et flottait dans les airs. Curieux d'imiter en grand ce phénomène, il vit bientôt qu'il ne pourrait y parvenir qu'avec une machine qui, sous le moindre poids possible, présentât la plus grande surface à l'atmosphère. Après nombre d'essais, il construisit un ballon de toile, et sa première expérience ayant réussi, il voulut rendre témoins de la seconde les religieux de son couvent. Ceux-ci gens éclairés applaudirent l'expérience de leur confrère, et n'y trouvèrent rien que de naturel. Par malheur Gusmao désirant produire une découverte aussi étonnante sur un plus grand théâtre, partit pour Lisbonne, où sa renommée l'avait précédé. Arrivé dans cette capitale, il fabriqua, avec

<sup>1</sup> «Bibliothèque du père de famille ou cours complet d'éducation par M. Lenteires—Lausanne 1795».

permission de Jean 5.<sup>e</sup>, un ballon aérostatique d'une dimension prodigieuse, qu'il fit lancer dans la place contigue au palais-royal, en présence de leurs majestés et d'une foule immense de spectateurs. Gusmao lui même était monté avec le ballon; et au moyen d'un feu allumé dans la machine, qui était néanmoins retenue par des cordes, il s'éleva en l'air jusque à la hauteur de la corniche du faite du palais; malheureusement la négligence de ceux qui tenaient ces cordes fit prendre à la machine une direction oblique; elle toucha la corniche, ou elle se rompit, et tomba, assez doucement cependant, puis que de cette chute il ne résulta aucun mal pour Gusmao. Le *Journal des sçavants* (oct. 1784) qui place cette expérience à l'an 1720, et dit que la machine avait la forme d'un oiseau avec sa queue et ses ailes, ajoute que des sçavants français et anglais, étant allés à Lisbonne pour vérifier le fait, prirent des informations dans le couvent des Carmes, où le P. Gusmao avait un frère, qui conservait encore quelques uns des ses manuscrits sur la maniere de construire les machines volantes. Plusieurs personnes assurèrent qu'elles avaient assisté à la expérience du jésuite, et qu'il reçut le surnom de *Voador*.

Mais l'inquisition, qui n'aimait pas les nouvelles découvertes en murmurait hautement. Le physicien promit de nouvelles expériences, et fit espérer même qu'il s'éleverait sans le secours des cordes. L'inquisition alors le traita d'imposteur. Le P. Gusmao indigné s'avança jusqu'à dire qu'il s'engageait de faire voler son *illustrissime* avec toute le inquisition. Le grand inquisiteur trouvant cette raillerie un peu déplacée, commença à faire agir ses familiers. Le peuple s'ameut, en criant au sorcier! au magicien! il ne demandai pas moins qu'un *auto de fé* pour Gusmao. Ce dernier, traduit enfin devant le saint-office, fut jetté dans un cachot et condamné à un jêune rigoureux. Les jésuites vinrent cependant à bout de délivrer leur confrere, et de le faire passer en Espagne, ou il mourut de chagrin, peu de temps après.

en 1724. Ces détails, consignés dans le Journal de Murcie, et divers Mémoires du temps, ont été rappelés dans les Notizie litterarie de Cremona, année 1784 n.º 17. <sup>1</sup>

No artigo Gusmão (Bartholomeu Lourenço de) da *Nouvelle Biographie Générale*, publicada em Paris sob a direcção do dr. Hoefler escreveu o sr. Ferdinand Denis o seguinte á cerca da experiencia feita com a machina volante:

Autant il reste de doute sur le mode de construction que Gusman adopta pour sa machine, autant il y en a peu sur le resultat de ses expériences. Porté par sa nacelle, il s'elance, le 8 août 1709, de la tourelle da Casa da India, et franchit l'espace assez étendu qui existe entre cet édifice et le Terreiro de Pace, derriere lequel il alla descendre. Le peuple de Lisbonne lui donna dès ce moment un surnom significatif, on l'appella o *Voador*.<sup>2</sup>

Todas estas noticias servem de provar a existencia do facto, com quanto inexactas nas circumstancias que mencionam, e até, excepto a ultima, na data a que referem a experiencia. Além dos documentos que deixamos transcriptos, extrahidos de auctores francezes, outros

<sup>1</sup> Na «Grinalda da arte amar» e em a nota respectiva aos balões aerostaticos traduziu o sr. José Feliciano de Castilho a precedente descripção que extrahiu da «Historia dos balões» por Bescherelle. Encontra-se tambem na «Revue des deux mondes» (de 15 de novembro de 1863) a summula d'esta mesma noticia n'um artigo de Blazy, que mui expressamente attribue a Bartholomeu Lourenço de Gusmão a invenção dos balões. Julien Turgan, cuja obra sobre os balões cita a este respeito Figuiet na sua «Exposition et histoire des principales découvertes modernes» soccorreu-se, segundo parece das noticias de Bourgeois e de Bocous, referindo os principaes factos que em ambas se lêem.

<sup>2</sup> «Nouvelle Biographie Générale depuis les temps le plus reculés etc.» Tom. 22.º Paris 1858.

muitos ha que mostram egualmente haver-se conservado em Portugal a tradição da experiencia. Apontaremos :

1.º A nota, accrescentada á copia do Manifesto da Bibliotheca de Evora, em que se têm as seguintes palavras :

Este invento o chegou a aperfeçoar o dito doutor Bartholomeu Lourenço de Gusmão, e dizem que chegára a fazer seu vôo na casa da India, ainda que pequeno. <sup>1</sup>

2.º A nota do desenho publicado com a supposta data de 1774 e que conclue por esta fórma :

O certo é que o auctor era homem de talentos e de grande capacidade e que a tal maquina foi experimentada, segundo o testemunho de alguns velhos de probidade que ainda vivem em a nossa côrte. . . . <sup>2</sup>

3.º A copia da petição que faz parte do tomo IX de uma collecção de papeis politicos portuguezes, tocantes aos seculos 17.º e 18.º que hoje se conserva no Museu Britanico, tendo pertencido ao desembargador Mathias Pinheiro, depois ao desembargador João Tavares de Abreu, e sendo afinal comprada para o mesmo museu no leilão do espolio do poeta Southey. Esta copia tem o seguinte titulo que com as precedentes indicações extrahimos do catalogo do sr. Figaniere <sup>3</sup>.

Petiçam que fez o Padre Bartholameu Lourenço ao Dezembargo do Passo para que se lhe concedesse fazer hum invento que havia andar pelo ar, e com effeito se lhe concedeo, o qual fes e levando-o á caza da India o fez subir ao ar: 1709.

<sup>1</sup> A pag. 70, nota.

<sup>2</sup> A pag. 72.

<sup>3</sup> «Catalogo dos manuscriptos portuguezes existen tes no Museu Britanico, por F. F. de la Figanière. Lisboa 1854.»



Junto, diz o sr. Figaniere, ha um desenho d'esta machina aerostatica, feito por outra pessoa e em tempo posterior á petição e bem assim a noticia de uma obra impressa em Lisboa em 1774, descrevendo a tal machina; a dita obra sahiu com o seguinte titulo:

Maquina aerostatica que pela primeira vez se viu na Europa—inventada pelo celebre Bartholomeu Lourenço por antonomazia o Voador—Irmão do insigne Alexandre de Gusmão, lançada no ar no castello de S. Jorge de Lisboa, donde o auctor desceu n'ella ao Terreiro do Paço em 20 de Abril de 1709—Lisboa na offic. de Simão Thadeo Ferreira 1774.

Este titulo é muito differente d'aquelle com que sahiu o desenho impresso no seculo passado. O sr. Innocencio parece attribuir a differença a engano do sr. Figaniere<sup>1</sup>. E', porém, mais provavel que o auctor do catalogo encontrasse no papel citado o titulo tal qual o enunciou. D'este titulo, por tanto, como do que precede a petição copiada no mesmo papel se deduz que a experiencia se effeituou em 1709.

4.º O livro intitulado: *Raridades da natureza e arte por Pedro Norberto de Aucourt e Padilha* impresso em Lisboa no anno de 1752, no qual a paginas 428 se lê o seguinte:

O padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão trabalhou no mesmo projecto, e com effeito, em uma machina de papelão se elevou na presença do sr. rei D. João v.

5.º O folheto de que fallámos no capitulo V<sub>1</sub> e que se intitula: *Descripção do novo invento aerostatico etc.* N'elle se encontram estas palavras:

.....mas ainda que é voz constante que tal ma-

<sup>1</sup> «Diccionario Bibliographico portuguez» tom. 1.º pag. 334.

quina chegára a construir-se, e que até se diz que ella se elevara ou voara do torreão da Casa da India. . . . .  
. . . . . como por outra parte ha uma constante tradição apoiada com a auctoridade de varias pessoas sensatas e de provecsta edade, que asseveram ter sempre ouvido que a maquina de que fallamos chegara a elevar-se e a voar ao menos por algum pequeno espaço. . . . .<sup>1</sup>

6.º O trecho seguinte da Memoria de Francisco Freire de Carvalho<sup>2</sup>:

Ao argumento da tradição, deduzido dos dois documentos impressos, que acabamos de reproduzir, acrescentaremos: Que esta mesma tradição se encontrava ainda ha poucos annos na memoria de algumas pessoas anciãs, de cujas bocas a ouvimos por differentes vezes, sendo uma d'ellas o sr. Timotheo Lecussan Verdier, nascido em Lisboa e ha poucos annos fallecido n'esta mesma cidade quasi octogenario, sujeito aliás muito recommendavel por seus grandes talentos e litteratura, e um dos illustres socios d'esta academia, o qual nos asseverou, que muitos annos antes da invenção dos aerostatos, Bernardo Simões Pessoa, ex-consul portuguez em Marrocos, homem bem conhecido dos seus contemporaneos n'esta capital, contava ter elle mesmo observado uma ascensão aerostatica em Lisboa, cujo balão se elevara da torre de S. Roque, e fôra cahir junto á costa da Cotovia per detraz de S. Pedro d'Alcantara; noticia esta que o citado sr. Verdier nos asseverou ter ouvido da propria boca do Pessoa em tempos muito anteriores ao anno de 1783.

7.º A noticia que da experiencia deu o beneficiado Francisco Leitão Ferreira, contemporaneo de Bartho-

<sup>1</sup> A pag. 73 e 74.

<sup>2</sup> Memoria citada, pag. 151 e 152.

lomeu Lourenço de Gusmão e seu consocio na Academia Real de Historia<sup>1</sup>.

19 d'Abril de 1709—Data do alvará d'el-rei de Portugal D. João v a favor do P. Bartholomeu Lourenço, clerigo de ordens menores, natural do Rio de Janeiro, em que lhe concedeu privilegio para que elle sómente e seus herdeiros podessem usar do instrumento, que se lhe offereceu fazer para navegar pelo ar; promettendo uma nova navegação de grande utilidade para o dominio portuguez. Estamos esperando o effeito e experiencia d'este inaudito invento.

À margem tem esta nota da mesma lettra

Fez a experiencia em 8 d'agosto d'este anno de 1709 no pateo da Casa da India diante de sua magestade e muita fidalguia e gente com um globo, que subiu suavemente á altura da salla das embaixadas, e do mesmo modo desceu, elevado de certo material que ardia e a que applica o fogo o mesmo inventor. Esta experiencia se fez dentro da salla das embaixadas.

8.º A noticia de Leitão Ferreira é plenamente confirmada pela memoria seguinte, escripta por um contemporaneo de Bartholomeu Lourenço<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Esta noticia foi communicada a Francisco Freire de Carvalho por José Bonifacio d'Andrade e Silva que a extrahiu de uma obra inedita do citado Leitão Ferreira, a qual se intitula «Ephemeride historial, chronologica lusitana, na qual por dias e annos se referem varios successos historicos e memoraveis acontecidos em Portugal e nas suas conquistas, com outras memorias notaveis a este glorioso dominio pertencentes.» 2 tomos em 4.º. Conserva-se na Bibliotheca de Evora o original autographo em que textualmente se lêem todas as mesmas palavras da copia que possuia José Bonifacio d'Andrade.

<sup>2</sup> Foi esta memoria fielmente copiada de um volume manuscrito em 4.º grande, pertencente á collecção da Bibliotheca da Universidade, e tem no respectivo catalogo o numero 537. Consta de varios papeis de differentes epochas e de lettras diversas, os quaes são co-

*Memoria do Padre Bartholomeu Lourenço, chamado vulgarmente o voador, pela razão que abaixo se relata.*

Havia quatorze ou quinze annos, pouco mais ou

pias feitas no seculo passado, e algumas talvez já n'este seculo. No dorso do volume decifra-se a custo em lettras quasi apagadas o seguinte rotulo: «Papeis do doutor Costa, juridicos e politicos.» A mesma noticia, porém com alguns periodos de menos e outras varias publicou o sr. Innocencio Francisco da Silva em a nota respectiva aos balões aerostaticos no livro que se intitula «Maravilhas do genio do homem.» A copia que este sr. teve presente é de um livro manuscripto, em que se colligiram no anno de 1753 varios papeis e entre elles o de que tractamos com algumas poesias allusivas á machina volante e ao seu inventor.

No additamento que Francisco Freire de Carvalho fez á sua memoria e foi publicado no tomo 1.º das Actas da Academia das sciencias acha-se uma noticia relativa á fuga de Bartholomeu Lourenço com o seguinte titulo: Additamento á vida e feitos do padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão: Diabrura em fórma em que se descobriu quererem dar feitiços a el-rei D. João V, como se vê do mesmo papel, o qual caso se descobriu em setembro de 1724.» Foi esta noticia escripta em 1736 pelo vigario da Cartuxa D. Bernardo de Santa Maria e copiada em 1797 por fr. Vicente Salgado, ex-gêral e chronista da congregação da terceira ordem no convento de N. S. de Jesus de Lisboa. No citado tomo das Actas da Academia vem a copia de fr. Vicente Salgado com uns apontamentos da jornada e morte de Bartholomeu Lourenço em 1724, sendo estes dois documentos copiados na livraria da mencionada academia pelo official da sua secretaria Antonio Joaquim Moreira.

O additamento de D. Bernardo de Santa Maria refere-se provavelmente á Memoria que n'este logar transcrevemos. Dizemol-o com as seguintes razões:

Ainda que a Memoria não tenha por titulo—Vida e feitos do padre Bartholomeu Lourenço, não é mais que a relação d'elles.

Ha grande analogia no estylo e no modo de contar em ambos os escriptos.

Não se sabe de memoria nenhuma anterior a 1736 á qual possa competir aquelle titulo senão da que primeiramente foi por nós publicada e depois pelo sr. Innocencio Francisco da Silva.

Em ambos os escriptos se falla do padre Gusmão, como de um homem que—pela sua vida, pelas suas industrias, e pelas mais circumstancias deu claro indicio de que não era hom. Seja como for, o que temos por incontestavel é ser a memoria pouco posterior a 1724 pois admitte a possibilidade de viver ainda o padre Bartholomeu Lourenço.

menos, que o tal Padre veio do Brazil d'onde é natural, e sendo ainda rapaz o puxou para sua casa o Marquez d'Abrantes, inculcando em primeiro logar a sua rara e nunca em outrem vista memoria, pois dizia que sómente de ouvir um sermão o repetia, palavra por palavra, e na mesma fórma repetia a lauda de qualquer livro, e, o que mais é, que repetia tudo o que lia ás vessas, sem lhe errar palavra, e com estas e outras habilidades o introduziu em palacio, fazendo-lhe Sua Magestade notaveis honras e grandiosas mercês, em agradecimento do que, quiz servir a sua corôa por um tal modo, que outro tal serviço se não tivesse visto no mundo. E foi o caso, que se obrigou a fazer um novo invento, para voar, e pelo ar ir ás partes mais remotas, levando dentro o pêso ou quantia de trinta pessoas.

Fez para isto pintar a fórma da dicta embarcação volatil, a qual havia governar-se por uns flabellos de pennas como azas, movida por homens que haviam de ter o governo, e encaminhal-a com esta ideia á parte aonde a quizessem conduzir; o dicto invento e esta ideia com as suas explicações se vulgarizou muito em Lisboa, de que se multiplicaram várias copias, e nos meus manuscritos em quarto no tomo 5.<sup>o</sup> vae uma d'estas copias. É miseravel esta nossa nação portugueza, que não só o plebeu, mas ainda algumas pessoas de claro entendimento se capacitaram de que teria effeito esta invenção, e uma d'ellas foi o marquez d'Abrantes, que defendia e approvava esta materia com tanta tenacidade, que rompia em impaciencia e despresos de quem lh'o contradizia, e era para elle como ponto de fé esta ideia.

Passou a mais a miseria da nação, porque se lhe passou alvará de mercê pelo Desembargo do Paço, assignado por Sua Magestade, de que não poderia outra pessoa alguma fazer o tal invento senão elle, cujo alvará passou pela chancellaria, e pagou novos direitos de mercê. Isto succedeu no principal tribunal da côrte (como todos sabem), que é a mesa do Desembargo do Paço, em que assistem os ministros de maior reputação,

aos quaes presidia n'aquelle tempo o duque de Cadaval, principe que foi dotado de heroicas obras e clarissimo entendimento.

Com effeito, poz por obra, não logo o principal invento, mas uma amostra, a qual era uma barcassa pequena do feitio de uma gamella coberta de lona, e com varios espiritos, quintas essencias, e outros ingredientes, lhe metteu umas luzes por baixo, e na sala das embaixadas, estando presente Sua Magestade e muitas mais pessoas, fez voar a dicta barcassa, que a pouca altura deu pelas paredes, e depois em terra, e confundindo-se os materiaes pegou fogo, e na quèda em que se despeñhou queimou uma cortina, e tudo o que encontrou foi fazendo o mesmo effeito <sup>1</sup> e S. Magestade foi tão benigno, que não o escandalizou, e conservou na sua graça, e estando n'ella logrando as muitas honras e mercês referidas, ou corrido de vêr que não surtira effeito o embuste do seu invento, ou por outra qualquer causa, fugiu d'esta côrte para Hollanda aonde tambem quiz dar mostras das suas habilidades, como se ós hollandezes fôsem tão facéis de enganar, como os portuguezes. Não fizeram caso da sua memoria, porque diziam (e não ha duvida) que muitos homens tinham no seu reino de mais requintadas memorias, dos quaes se não fazia caso, e muito menos fizeram das mostras, que começou a dar das suas habilidades, vendendo-ás por grangear dinheiro, como bufarinheiro; mas foi muito pouco o que tirou. A primeira foi pôr-se a assar carne ao sol com uns vidros diante, das quaes e d'outras ridicularias semelhantes se começaram a rir, e a escarnecer os hollandezes, e elle vendo a mofa e zombaria que faziam das suas coisas, se voltou a Portugal, e, como não podesse

<sup>1</sup> N'outra copia d'esta memoria que o sr. Innocencio publicou em uma nota das «Maravilhas do genio do homem» encontra-se esta variante: «...fez voar a dita barcaça, que a pouca altura deu pelas paredes, e depois em terra, e se inflammou a tal machina com as luzes, que totalmente se reduziu a cinza. A isto deu por desculpa que o pouco ar que havia na tal sala foi a causa da ruina.»

servir-se na graça de Sua Magestade como d'antes, passou a Coimbra a acabar os seus estudos e formar-se, o que com effeito fez com boa acceitação. Dizem que se ordenára, e algumas pessoas affirmam que disse missa. Prégou, imprimiu um sermão, e, finalmente, tornou ao valimento e graça d'el-rei, fazendo d'elle tanta estimação, que tinha em palacio porta franca e mesa prompta.

Alugou cazas nobres, poz-se de carruagem, e em attenção da Magestade foi bem visto e cortejado dos principaes da côrte. Este affecto d'el-rei deu muito que considerar ao povo, que dizia que Sua Magestade se servia d'elle para saber tudo, porque elle dizem que tinha a habilidade de saber o que ainda estava para se fazer. Esta razão e outras muitas, que conduzem para a vehemente suspeita de que elle não era muito catholico, fizeram crêr a muita gente, que os serviços, que fazia a el-rei, se deviam registrar no cartorio do Santo Officio.

Entrou em segundo invento de fazer carvão de lama e matto, e para este effeito alugou juncto á Bica do Sapato umas casas, fingindo estarem em melhor situação para a sua fabrica. Fez para ella um moinho de vento, em que gastou muito cabedal, e tudo á custa d'el-rei, e pela mesma conta correram outras ideias, inventos e alvitres, que uns não tinham effeito, outros eram indignos. Não faltou quem dissesse, que alugara aquellas casas para maior liberdade, e que no pateo tinha um andador de madeira, no qual se mettia, dizendo que queria observar os astros, e o dicto carro rodava com violencia, e não se tornava a sentir senão de madrugada, porque as noites dizem que as ia passar a Alcacer, d'onde vieram prêsas umas feiticeiras, pouco tempo antes da sua fuga.

Com todas estas habilidades, ou talvez que por ellas mesmas, lograva o favor d'el-rei (supponho que ignorante el-rei das suas habilidades), porém em 1724 fugiu acceleradamente d'esta cidade, porque deixou o que pertencia á sua casa e uma grande rima de cinza de pa-

peis, que queimou, dizem que levou muito dinheiro, e n'esta fuga são varias as vozes e os pareceres, mas quasi todos concordam que foi medo do Sancto Officio, e que a sua acceleração procedeu de aviso. O certo é que não houve d'elle noticia certa, nem a parte para onde fugiu, nem el-rei o fez seguir. (*Nota marginal da mesma lettra*:—O mais crível é que o Sancto Officio o encerrou nos carceres, d'onde acabaria ou poderá ainda apparecer). A voz que se rompeu é que elle acabou a vida miseravelmente no hospital de Toledo, no mesmo dia que em Lisboa houve um furacão horroroso, que fez tão assombroso estrago no mar e na terra. Isto foi voz que nunca se averiguou com certeza, mas o homem, pela sua vida, pelas suas industrias, e pelas mais circumstancias, deu claro indicio de que não era bom. <sup>1</sup>

Em vista de tão numerosos testemunhos, e particularmente dos ultimos que citámos não se pôde negar que a machina volante foi experimentada e chegou a elevar-se na atmospherá. Nem sirva de objecção o silencio que guardou a respeito das tentativas aeronauticas de Bartholomeu Lourenço de Gusmão o auctor da Bibliotheca lusitana. Diogo Barboza Machado fazendo do seu consocio um elogio, que sem exageração diremos pomposo, calou-se, bem como outros contemporaneos, sobre o invento da navegação aerea. Mas, além de que, como observa Francisco Freire de Carvalho, este argumento é meramente negativo e por isso de pouca monta na presença de tantos outros positivos, circumstancias havia que dão razão plausivel do silencio dos escriptores.

Parecia a muita gente—o que bem claro se vê nas

<sup>1</sup> A copia citada termina assim :

«E estando n'estes auges, no anno de 1724, em outubro tornou a fugir d'esta cidade um dia á tarde, em companhia de um seu irmão, religioso do Carmo, que vivia em sua companhia. Dizem que levou muito dinheiro que pediu emprestado nas vespervas em que fez a sortida. Falla-se que no mesmo mez em que fugiu morreu no hospital de Toledo.»



poesias allusivas ao assumpto—que o invento de Bartholomeu Lourenço não era mais que um sonho extravagante de sua desvairada imaginação. Homens, aliás illustrados poderiam assim pensar n'aquella época, e entender, por lanto, que as tentativas do *voador* não mereciam as honras de serem com seriedade descriptas e mencionadas. O descredito e ridiculo em que o padre Gusmão cahira, por causa da sua empreza de navegação do ar, eram taes que fallar da machina volante entre as produccões do seu ingenho seria tomado por muitos não em louvor mas em vituperio. E' o que manifestamente se deprehende da seguinte censura que a um sermão que o padre Bartholomeu Lourenço, prégou na festa do Corpo de Deus na igreja de S. Nicolau de Lisboa, fez o padre mestre fr. Manuel Guilherme, da ordem dos prégadores, presentado na sagrada theologia, consultor do santo officio e examinador das tres ordens militares. N'esta censura que com o sermão foi impressa em 1721 lê-se o seguinte :

Sou de parecer que n'este mesmo papel, mais que nos outros do mesmo auctor já impressos, desempenhou elle e satisfez a nossa expectação da sua rara e quasi incrível habilidade ; porque n'este subiu mais que em todos, e com tão firmes elevações, que entendo se lhe devem. mais applausos que sustos, mais admirações que duvidas.

Mostra-nos tambem qual era a opinião desfavoravel que o vulgo formava do auctor da machina volante um trecho do escripto que precede o tom. 4.º do Theatro de Manuel de Figueiredo com esta epigraphe: Ao publico presente e ao publico futuro offerece a seguinte memoria Francisco Coelho de Figueiredo. A obra imprimiu-se em Lisboa no anno de 1804.

... e porque é natural que não poderei vêr impresso, apezar dos meus bons desejos, todo aquelle theatro, em razão da minha idade, tomo a cautella de avisar os

poetas dramaticos, que esta nação tiver n'aquelle tempo, para que elle (meu irmão Manuel de Figueiredo) escreveu, se algum quizer vêr os originaes, ou aquelles poemas, que se não chegaram a imprimir, lhe não succeda o mesmo que aconteceu ás memorias, e ainda ás experiencias de Bartholomeu Lourenço de Gusmão, conhecido mais pelo voador, que pelo seu appellido, em quem no seculo passado (o de mil e sete centos) tanto motivo julgou a sua nação para o escarnecer, e alguma coisa mais; pois eu criança, quando ouvia fallar d'aquelle homem arripiava-se-me o corpo, e arriçavam-se-me os cabellos do modo porque fallavam d'elle as gentes. Passam sessenta annos, vê-se subir uma machina aerostatica na França, que fez aos primeiros camponezes, que a viram cahir sem antecedencia alguma, a natural estranheza como aos portuguezes a cahida da passarola sessenta annos antes; querem-se adiantar os fins uteis, e progressos, que propõem similhantes conhecimentos, e quer-se fazer justiça áquelles talentos, buscaram-se estas memorias; estou persuadido que se achou bem pouca coisa dos trabalhos d'aquelle portuguez, que sessenta annos antes teve na sua cabeça taes ideias, e similhantes, como conhecerão hoje as pessoas instruidas, que já têm aquelles estudos e conhecimentos, e muito principalmente aquelles, que possuem os talentos que se não aprendem.»

Do plano de navegar os ares, apparentemente impossivel em razão da sua estranheza e novidade, viera a Bartholomeu Lourenço a reputação de magico e feiticeiro. E' o que se depreheende das palavras de Francisco Coelho de Figueiredo, e de algumas das poesias allusivas ao assumpto, e mais evidentemente se prova com a Memoria biographica, reproduzida a pag. 90, e com a outra que parece servir-lhe de additamento e foi publicada por Freire de Carvalho no tom. 1.º das Actas da Academia. A inquisição, que perseguiu em 1724 Bartholomeu Lourenço e o obrigou a expatriar-se, não

podia deixar de desagradar já anteriormente todo este negocio da machina volante, em que os escriptores mui de proposito fugiriam de tocar, com receio de incorrerem no desagrado d'aquelle temivel tribunal. Assim se explica tambem o serem posteriores a 1750 todas as noticias d'este facto (excepto algumas das poesias) que por via da imprensa chegaram até ao presente.

Temos registado grande variedade de opiniões sobre o logar em que se fez a experiencia. Esta incerteza e a escassez de noticias coevas fazem com razão duvidar de que ella tivesse grande publicidade. Se a apresentação do requerimento de Bartholomeu Lourenço e a fama dos trabalhos em que particularmente se occupava deram logar a que se escrevessem em 1709 tantas peças em verso e prosa, como as que temos publicado, que succederia se elle sahisse com o seu invento no Terreiro do Paço ou n'outro sitio, aonde o povo de Lisboa podesse concorrer? Os amigos e admiradores do inventor, sendo feliz a tentativa, não deixariam escapar tão boa occasião de o despicar das satyras e improprios dos seus inimigos e detractores; sendo, pelo contrario, mal succedido não se ficariam estes ultimos sem renovar suas criticas e doestos. E, de um ou de outro modo, nem poetas nem alviçareiros deixariam de celebrar em verso ou prosa tão extraordinario acontecimento.

Muitos dos escriptores citados são conformes em referir a experiencia á Casa da India—Ferdinand Denis, Leitão Ferreira e os auctores da nota accrescentada á copia do Manifesto da Bibliotheca de Evora, do titulo posto na copia da petição do museu britanico, do folheto que se intitula: *Descripção do novo invento aerostatico* etc., e da memoria biographica do padre Gusmão. O auctor d'este ultimo escripto e Francisco Leitão Ferreira expressamente declaram que a experiencia foi feita na sala das embaixadas na Casa da India. O engano em que cahiu Leitão Ferreira no texto da *Ephemeride* e á margem corrigiu, mostra-nos que a expe-

riencia não foi presenciada senão por pequeno numero de pessoas, porque de outra sorte mais bem informado teria sido logo em principio. O mesmo se deprehende da noticia que deu Padilha, na qual diz que a machina se elevava na presença de D. João v.

Entendemos, por tanto, que, em vista dos documentos até hoje descobertos nos archivos publicos e nas colleções de particulares, a opinião que a este respeito mais razoavelmente se póde seguir é que a machina, que consistia n'um globo de lona ou de papel, aquecido pelo fogo, foi experimentada na salla das embaixadas da Casa da India, em presença da côrte. Todas as outras noticias diferentes attribuil-as-hemos com probabilidade ás mudanças que a distancia e o tempo costumam produzir nas tradições dos factos notaveis.

## VII

### Conclusão

Ha dois principios em mechanica essencialmente distinctos, que até hoje têm servido de fundamento á construcção de todas as machinas destinadas a se elevarem na atmospherá. O primeiro diz respeito á resistencia que todos os fluidos offerecem aos corpos que n'elles se movem e enuncia-se d'este modo: *A resistencia de um fluido é proporcional á sua densidade, ao quadrado da velocidade do corpo movel e á extensão da superficie que este offerrece directamente á acção do fluido.* O segundo, que o celebre Archimedes descobriu, tem applicação aos corpos mergulhados ou fluctuantes nos liquidos e nos gazes, e é do theor seguinte: *Um corpo mergulhado n'um fluido perde uma parte do seu peso equal ao peso do volume de fluido que desloca.* Segue-se d'este ultimo principio que, sempre que o corpo mergulhado no fluido tiver peso menor que o do volume equal do fluido que deslocar, elevar-se-ha; é o que vemos na madeira e nos corpos leves que fluctuam na superficie da agua, no fumo e nos vapores que sobem na atmospherá.

Do primeiro principio se deduz que todo o corpo que tiver a conveniente extensão de superficie e a precisa velocidade, encontrará na atmosphera resistencia bastante para n'ella se sustentar e elevar. Assim as aves, os papagaios de papel e outros corpos mais pesados que o ar, mas que lhe offerecem grandes superficies e ao mesmo tempo se movem com velocidade, conservam-se distantes da terra e como desobedientes á força de gravidade que na direcção do seu centro os atrahê.

Examinando agora as noticias que a historia nos apresenta dos diversos artificios imaginados para resolver o problema da navegação aerea, veremos que só aos aerostatos propriamente ditos se fez applicação do principio d'Archimedes. Pondo de parte as machinas extravagantes que os padres Lana e Galiano imaginaram, que nunca foram nem podiam ser experimentadas, por serem contrarios á boa physica os preceitos que para a sua construcção deram os proprios auctores, restam-nos unicamente a machina volante de Bartholomeu Lourenço de Gusmão e os balões de Montgolfier em sua primitiva simplicidade ou modificados pelos que posteriormente lhes quizeram augmentar a força ascensional ou tornal-os susceptiveis de direcção, applicando á sua fabrica, além do principio d'Archimedes, o outro de que fallámos. Pertence a esta ultima classe o aparelho do padre Gusmão. Das noticias que restam da experiencia se conclue que elle se servira do fogo para fazer subir a machina <sup>1</sup>. D'estas mesmas noticias e do Manifesto <sup>2</sup> se collige que por meio de corpos de superficies extensas, á maneira das azas das aves, tencionava dirigil-o na atmosphera.

Entre os auctores das noticias transcriptas no capitulo VI ha os seguintes que affirmam que a machina volante se elevará por meio do fogo que lhe applicava o seu inventor: 1.º Lenteires em 1795; 2.º Bocous em

<sup>1</sup> A pag. 81 e seg.

<sup>2</sup> A pag. 62 e seg.

1811; 3.º Bescherelle em 18...; 4.º Bleszy em 1863; 5.º Turgan em 1851; 6.º Leitão Ferreira em 1709; 7.º o auctor da noticia biographica que em ultimo lugar publicámos no capitulo precedente, e que deve ter sido escripta em 1724. Estes dois ultimos testemunhos são, sem duvida alguma, muito anteriores a 1784 e por conseguinte de tempo em que ninguem, a não ser Bartholomeu Lourenço, sabia que, por meio do ar dilatado com o fogo, se podia elevar na atmospherá um apparelho convenientemente construido.

A descripção que publicámos no capitulo V parece ter sido feita por pessoa completamente ignorante da physica, que, nos proprios erros em que cahiu, deixou transparecer a idéa de que a machina volante deveria conter um fluido mais leve que o ar e elevar-se em virtude do principio d'Archimedes. Aqui repetiremos as palavras em que nos parece estar mais ou menos obscuramente envolvida aquella idéa:

E porque as partes sujeitas a esta virtude (*attractiva do ar*) se não acham no composto de alguns corpos pesados, consiste o principal artificio d'esta machina em apartal-as dos ditos corpos, de sorte que sejam visivelmente attrahidas, e prendel-as com tal arte que vençam não só o peso da machina, mas outro qualquer que lhe estiver unido. Com este principio se faz o instrumento que descrevemos, que de sua natureza busca que o ar e possa subir até meio d'elle, onde for igual a quantidade d'ar que o attrahe para cima e a do que fica em baixo e lhe resiste, ainda que em razão do seu peso natural nunca chegará tão alto; assim mesmo, conforme o maior ou menor peso que levar, descera mais ou menos até se pôr em equilibrio com o ar que fica mais visinho á terra e descançar n'elle.

Lógo depois diz o auctor que a machina devera ser

construida de modo que se não possam evaporar os *espiritos magneticos* que n'ella estiverem guardados. E mais adiante accrescenta :

... e como o ar no mesmo dia às vezes está mais ou menos condensado e consequentemente tem mais ou menos virtude magnetica dentro no mesmo espaço, assim esta machina subirá mais ou menos. . . .

Nem sirva de objecção às conclusões, a que chegámos, o Manifesto. Porque, como já dissemos, ao auctor importava não divulgar o seu segredo. Além d'isso, tendo sido a machina experimentada n'uma sala da Casa da India, claramente se vê que a sua força ascensional não provinha de peças construidas á similhança de azas, as quaes de necessidade exigiam um espaço muito mais amplo para produzirem a elevação.

Provam os documentos citados que Bartholomeu Lourenço de Gusmão se servira do fogo na experiencia que fizera em presença da côrte. Todavia, sendo já o hydrogenio conhecido no principio do seculo passado, não temos por impossivel que o inventor da machina volante tencionasse substituil-o ao ar dilatado, quando dos primeiros ensaios passasse a pôr em execução o seu vasto plano de navegação aerea: O ar rarefeito pelo fogo tinha applicação n'uma experiencia em ponto pequeno ; tornar-se-hia porém este meio insufficiente, não só pelo risco de incendio mas tambem pela impossibilidade de transportar o necessario combustivel, quando se quizessem fazer viagens de muitas leguas.

A experiencia da Casa da India parece ter sido a ultima tentativa de Bartholomeu Lourenço de Gusmão para resolver o grande problema de que se occupou. Em nenhuns documentos conhecidos apparecem noticias de posteriores trabalhos.

Seria o padre Gusmão mal succedido n'aquelle ensaio e abandonaria por este motivo o seu projecto?

Assim o julgou o auctor da memoria biographica



pertencente ao archivo da Bibliotheca da Universidade. Seguindo a opinião desfavoravel que vulgarmente corria do *voador*, reputou-o embusteiro ou visionario, burla ou chimera o seu invento e a experiencia da Casa da India a prova mais terminante de tal juizo. No pequeno incendio que succedera, e que hoje nos patentêa toda a importancia da invenção, ficara, segundo elle, demonstrada a impropriedade dos meios experimentados. Ora este successo foi apenas um incidente, de que de modo nenhum se pôde tirar tal deducção, que demais não vemos confirmada pelas noticias que ficaram da experiencia. Com effeito, Leitão Ferreira affirmou que a machina se elevára, e o proprio escriptor desconhecido, a quem acabamos de nos referir, disse que o padre Gusmão a *fizera voar*. E tambem não é crível que este se resolvesse a tentar na presença da côrte uma experiencia d'aquella ordem, sem que por anteriores ensaios estivesse seguro do bom exito d'ella.

Por todas as mencionadas razões explicaremos de outro modo mais plausivel este facto. Já vimos o descredito que ao padre Gusmão resultou de suas tentativas. Alcunhado de magico e feiticeiro pelo vulgo, escarnecido dos verzejadores, desprezado e desconsiderado, pelo mehos em sua empreza de navegação aerea, por muitos homens de lettras, perseguido pela inquisição, succumbiu, a final, a tão fortes motivos de desalento. Já o grande poeta se queixava de que

O favor com que mais se accende o ingenho

Não no dá a patria, não.....

Funda-se a theoria dos aerostates no principio de Archimedes, acima enunciado, e na applicação de tal principio temos a caracteristica essencial para distinguir estes aparelhos de todas as machinas inventadas para navegar os ares. Como dissemos, Bartholomeu Lourenço de Gusmão elevou por meio do fogo a machina, com que fez a experiencia na Casa da India; applicou por

tanto aquelle principio a um apparelho que, por essa razão, não se pôde deixar de considerar um verdadeiro aerostato. Entre a historia que o leitor já conhece d'esta experiencia e a das primeiras tentativas dos Montgolfiers ha bastante analogia. Para que melhor se possa fazer a comparação, aqui traduziremos de Figuiet a relação d'essas tentativas que servem de fundamento aos que attribuem a Montgolfier a prioridade da invenção das machinas aerostaticas.

«A cidade d'Annonay jaz em frente dos altos Alpes. Da manufactura dos Montgolfiers via-se toda aquella cordilheira a desenrolar-se no horisonte. Os dois irmãos contemplando o espectaculo continuo da producção e ascensão das nuvens nas encostas dos Alpes, meditando sobre as causas da suspensão e equilibrio d'estas massas enormes que se movem nos ceus, conceberam a esperanza d'imitar a natureza n'uma das suas operações mais esplendidas. Não lhes pareceu impossivel compôr nuvens artificiaes que á maneira das naturaes subissem ás regiões superiores da atmospherá. Querendo imitar fielmente as condições naturaes do phenomeno, encerraram o vapôr da agua n'um involucro leve e resistente. Esta nuvem artificial elevava-se no ar, mas a temperatura exterior fazia passar logo o vapor ao estado liquido, molhava-se o involucro e o apparelho cahia por terra. Tentaram sem melhor exito encarcerar o fumo produzido pela combustão da lenha n'um involucro de panno. Arrefecia, porém, o gaz sem chegar a levantal-o.

«Entretanto appareceu em França a traducção da obra de Priestley : *Das differentes especies d'ar*. N'este livro, que depois teve decisiva influencia na criação e desenvolvimento da chimica, Priestley dava a conhecer muitos gazes novos, expondo, em termos geraes, as propriedades, os caracteres, o peso especifico e as differenças relativas dos fluidos elasticos. Estevam Montgolfier leu esta obra em Montpellier, onde então se achava. De volta para Annonay, reflectia attentamente nos factos apontados pelo physico inglez, e foi, ao subir a encosta de

Serriere, que lhe occorreu, diz no seu *Discurso á Academia de Lyão*, a possibilidade de navegar os ares utilizando uma das propriedades que Priestley mencionava nos fluidos elasticos. Não deixaria de elevar-se na atmosphera um involucro mui pouco pesado contendo um gaz mais leve que o ar, e subiria em quanto tivesse menor peso que o ambiente, em quanto não encontrasse camadas, cujo peso especifico, egual ao seu, o mantivessem em equilibrio.

«Logo que chegou a casa Estevam Montgolfier communicou esta idéa a seu irmão que a recebeu com enthusiasmo. Desde esse momento não duvidaram do bom exito das suas tentativas para imitar as nuvens. Experimentaram primeiro certos gazes mais leves que o ar, entre elles o gaz inflammavel ou hydrogenio. Mas o involucro de papel de que se serviram, sendo permeavel ao gaz, deixava-o passar para fóra, o ar substituia-o dentro do balão, que elevando-se por um momento, cahia logo depois. Além d'isso, como n'essa epoca se não tinha ainda estudado bem o hydrogenio, nem se sabia preparar facilmente, renunciaram ao seu uso.

«Tendo ensaiado alguns outros gazes ou vapores, os irmãos Montgolfiers lembraram se de que a electricidade, a qual, em sua opinião, era das principaes causas da ascensão e equilibrio das nuvens, poderia tambem concorrer para a subida do seu apparelho; e por isso diligenciaram compôr um gaz com propriedades electricas. Imaginaram que o conseguiriam pela mistura de um vapor de propriedades alcalinas com outro que as não tivesse. Neste intuito queimaram juntamente palha humida e lan, materia animal, cuja combustão produz gazes com reacção alcalina. Viram que estes dois corpos queimados por debaixo de um envolvero de panno ou de papel o faziam subir com rapidez.....

«Fez-se em Avignon o primeiro ensaio de um apparelho construido em pequeno ponto, segundo os principios em que os irmãos Montgolfiers haviam ambos assentado. No mez de novembro de 1782 Estevam Montgol-

fier preparou um parallelipedo ôco de seda, cuja capacidade era apenas de dois metros cubicos e viu com a alegria que se imagina o balãozinho subir até ao tecto do seu quarto.»

Entre a experiencia de Avignon e a da Casa da India não houve differença essencial. Ambas consistiram na elevação de um apparelho por meio do ar dilatado pelo fogo.

E, como não consta que anteriormente ao anno de 1709 alguém chegasse experimentalmente a este resultado, pôde e deve attribuir-se a invenção das machinas aerostaticas a Bartholomen Lourenço de Gusmão, o qual sem os valiosos recursos que setenta e tres annos depois Montgolfier encontrou nos aperfeiçoamentos das sciencias physicas, conseguiu como elle construir um apparelho, capaz de se elevar na atmospherá por virtude do principio d'Archimedes. O adeantamento d'aquellas sciencias, a epoca e a nação em que o segundo vivia permittiram-lhe o que ao primeiro não foi possível— corrigir a sua obra, convencer a todos da importancia das experiencias aerostaticas e incitar muitos a proseguil-as.

**DOCUMENTOS RELATIVOS A BARTHOLOMEU LOURENÇO  
SEM ALLUSÕES AO SEU INVENTO**

(EXTRAHIDOS DA 2.<sup>a</sup> MEMORIA DE FRANCISCO FREIRE DE CARVALHO)

*Additamento á Vida e feitos do  
padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão*

Diabrura em forma, em que se descobriu quere-  
rem dar feitiços a el-rei D. João v. como se vê do mes-  
mo papel; o qual caso se descobriu em setembro de 1724.

Era juiz de fóra d'Aldêa-gallega Jeronymo de Ce-  
tem, filho do desembargador João de Cetem, aposenta-  
do na Relação do Porto. Nas visinhanças d'esta villa  
havia uma quinta de certa mulher, que algumas vezes  
escrevia ao juiz de fóra sobre dependencias do fabrico  
d'ella. Passou esta mulher, no mez de setembro do re-  
ferido anno, àquella villa em companhia d'outras qua-  
tro, e de um homem, e vendo-as o juiz de fóra, que  
bem conhecia a sua vida folgasona, convidou-as a jan-  
tar em sua casa, cumprimento, que acceitaram de boa-  
mente; e no entanto que a mesa se preparava, fazendo-  
lhe novidade aquella comitiva, quiz saber a causa da  
jornada, Disseram-lhe que aquella menina, apontando  
para uma que era mais bizarra, e mais moça, estava em

resolução de ser freira, e passava a Setubal a vêr o convento. e se lhe não agradasse passaria a Alcacer do Sal, onde havia outro onde se podia recolher; para o que pediram ao juiz de fóra lhes mandasse embargar tres segos: e depois de jantar se embarcaram n'ellas, e foram seguindo a sua derrota, ficando com elle de voltarem á mesma villa d'Aldêa-gallega, passados tres, ou quatro dias.

Não vieram, e quando o juiz de fóra já reparava na tardança, por se terem passado mais de oito dias, soube que estava na quinta a dita fulana, de que tinha conhecimento; buscou-a, e perguntando-lhe pelas companheiras, e pela novidade de a vêr n'aquelle sitio, quando a suppunha em outra parte: disse que as companheiras tinham passado para Lisboa pela estrada de Coina, e que ella por se não querer metter em embrulhadas, se tinha apartado d'ellas. Cresceu a curiosidade no ministro, e foi investigando a materia que fôra causa para se desunirem; até que a mulher, a muitos rogos do juiz, pedindo no caso muito segredo, disse: Que aquella jornada se fazia para consultar duas celebres feiticeiras, que havia em Alcacer do Sal, chamadas as *Salemas*, mulheres pardas, e o negocio todo era enfeiticarem a el-rei para que deixasse D. Paula d'Odivellas, permittisse, que a amiga do infante D. Francisco fosse ao mesmo convento, aonde a não deixavam ir; e tomasse amores com uma freira, ou secular (que n'isto não estou certo), que era irman d'outra com quem tratava o grande *Padre Bartholomeu Lourenço*; e que dizendo as mulatas que para esta boa obra eram necessarias algumas coisas que houvessem tido com o corpo de el-rei contacto physico, voltaram as companheiras a explicar-lhe o seu interesse, e descobrir-lhe para os seus intentos melhor via, que poderia declarar, se fosse bem acceito o seu projecto, pedindo juntamente um summo segredo, necessario á importancia da materia.

Partiu a mulher para Lisboa, e logo depois, em outro barco, o juiz de fóra, e como não tinha logo ádi-

to para fallar a el-rei, e a materia pedia toda a pressa; buscou João Marques Bacalhau, que tinha a entrada mais franca, e deu-lhe parte do negocio: ficou o homem aturdido, e segurando-se de tudo quanto o juiz de fóra referira, foi ao Paço, d'onde veiu pelas onze horas da noite, e achou em casa o ministro esperando, mas já com outras noticias; porque no meio tempo que o Bacalhau se demorou no Paço, foi o juiz de fóra a casa da mulher que descobrira a diabrura, fingindo o não deixava descansar o cuidado de saber se poderia ter logar o seu adiantamento, e soube d'ella, que no dia antes d'ella partir da sua quinta, tinham passado as mulheres para Alcacer.

Como o negocio tinha mudado de systema, voltou logo o Bacalhau ao Paço, e determinou el-rei, que pelas seis horas da manha do outro dia se achasse em casa do cardeal da Cunha o Bacalhau, e o juiz de fóra. Quando foram, mandou-os entrar o cardeal para a casa do conselho geral, onde já estava Nuno da Silva Telles, que disse ao juiz de fóra, que como elle sabia inquirir testemunhas, era o melhor director para o proprio depoimento: depoz todo o facto que tenho narrado, e d'alli mesmo foi mandado o Bacalhau buscar a mulher que descobrira o enredo, a qual contestando inteiramente com o juiz de fóra, foi mandada para sua casa, que era nas varandas do Terreiro do Paço; e aos dois ministros se passaram ordens pelo Santo Officio para serem presas as mulheres.

Deu tambem el-rei todas as ordens para que as mulheres se buscassem pelos referidos ministros até á raia de Castella, ordenando a todos os governadores, e justiça, obedecessem aos dois ministros, tudo por decretos firmados do seu punho; e mandou entregar-lhes oitenta moedas, e que partissem logo em um escaler da Ribeira, que estava prompto.

Chegaram a Coina, e tirando inculcas, se passaram por alli tres mulheres, vieram a saber por um commissario do Santo Officio, que umas mulheres tinham alli

chegado, porém que vinha um clérigo na sua companhia. Passaram a Setubal, e no caminho disse o Bacalhau ao juiz de fóra, que se o clérigo era o *Padre Bartholomeu Lourenço*, haveria novidade grande. Deram parte do caso ao juiz de fóra de Setubal, que era o meu amigo Diogo Cotrim, que já estava despachado para o Porto; e havendo doticia que as mulheres passaram já desacompanhadas do clérigo, deu ordem ao juiz de fora para se registarem os barcos que viessem d'Alcacer, e foi acompanhando na diligencia aos dois ministros. Chegando á villa deram parte ao juiz de fóra, tambem meu amigo, Valerio Galvão de Quadros, e logo souberam, que as mulheres estavam na terra. Prenderam-se, e o homem que as acompanhava, e tambem as duas *Salemas* feiticeiras, sem saberem umas das outras, e assim mesmo foram levadas para casa dos familiares, a quem se recommendou as não deixassem fallar a pessoa alguma. Perguntada a principal do rancho pelo clérigo companheiro, disse que era o *Padre Bartholomeu Lourenço*, e buscada se lhe achou ao peito um escritinho com caracteres imperceptiveis, e á outra uma chavinha de prata em um cordão encarnado, que dizia era d'um escriptorinho que tinha em Lisboa; mas buscando-se o fato, achou-se em uma condeça um cadeado em que servia a tal chave, e abrindo-a com curiosidade, pelo recato com que se guardava a chavinha, preza a tiracol no forro do vestido, acharam-se dentro peitos de perdizes, e de gallinhas abocanhados, bocados de marmellada meios comidos, uma atadura e almofadinha com sangue, quarenta moedas em oiro, e muito boas joias, que seriam para dar ás *Salemas*, e no fundo d'um alforge um caco com esterco humano já secco.

Chegaram ao Santo Officio uma quarta feira pelo meio dia, e passando-se logo ordem para ser preso o *Padre Bartholomeu*, pelas duas horas da tarde fugiu, mas depois foi preso, e não ha muitos tempos que morreu: e mandando-se, quando elle desapareceu, fazer sequestro a sua casa, pelo Bacalhau, achou-se, entre os



poucos trastes, que tinha, aberto sobre uma mesa, e cotado em varias partes, o Alcorão de Mafoma<sup>1</sup>.

Estas mulheres, foram castigadas particularmente, e duas mulatas mais que vieram d'Odivellas, uma das quaes está servindo hoje a quem devia ter d'ella todo o aborrecimento.

Tudo isto me contou na hospedaria d'este convento o mesmo ministro Jeronimo de Cetem, que merecendo por este serviço singular um adiantamento de summa distincção, lhe pagaram só com a correição de Vianna, e hoje se acha sem servir. Em 30 de julho de 1736.

É esta noticia dada e escripta pelo vigario da Cartucha D. Bernardo de Santa Maria.

Todos estes papeis foram copiados d'um livro antigo escripto n'aquelle tempo, por isso leva algumas letras dobradas, quando são longas, e os acabei de copiar hoje 21 de setembro de 1797.—Fr. Vicente Salgado, ex-geral e chronista da congregação da Terceira Ordem n'este convento de Nossa Senhora de Jesus de Lisboa.—Fr. Vicente Salgado.

Entre uma collecção de noticias manuscriptas para a historia d'este reino, colligidas pelo doutor José Caetano d'Almeida, beneficiado da santa igreja patriarchal, e bibliothecario da livraria d'el-rei D. José, se encontra a seguinte, escripta do proprio punho do referido padre ; a saber :

«Copia» Em 26 de setembro de 1724 fugiu de Lisboa o voador *Bartholomeu Lourenço de Gusmão*, que tomando a estrada de Loures por passos e caminhos montuosos e desconhecidos, foi a Vallada, e passando á vista de Muge, seguiu o caminho de Montargil e Aviz,

<sup>1</sup> Este padre é o chamado Voador, irmão de Alexandre de Gusmão, inventor da machina aerostatica, por outro modo do que se pratica ao presente, cuja machina se achará entre os meus papeis curiosos iuapressos anno 1797.

estrada de Arronches, atravessou o rio Caia, e levando o designio de entrar em Madrid, por causa de um deliquio, ou accidente que lhe sobreveiu, a que se seguiu uma terrivel febre maligna, foi para Toledo, em cujo hospital da Misericordia falleceu na noite de 17 para 18 de novembro do dito anno, mas já em 18 do dito mez na madrugada.

Tudo isto consta do Diario que d'esta jornada e fuga escreveu de Madrid, a Antonio de Basto Pereira, em 15 de dezembro do dito anno, *Fr. João de Santa Maria, irmão do Voador*, e socio na fuga; e está o *Voador enterrado* na igreja parochial de S. Romão da dita cidade.

Está conforme os manuscritos d'onde se tiraram as duas copias acima, os quaes existem na livraria da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 15 de julho de 1848.—O official da secretaria, *Antonio Joaquim Moreira*.

A assignatura do *Padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão* vem em um livro de manuscritos originaes existente na academia, que pertenceu a D. Luiz da Cunha.

## BIBLIOGRAPHIA

- Alvará d'el-rei D. João V, concedendo a Bartholomeu Lourenço de Gusmão o privilegio do seu invento. Na Torre do Tombo, chancellaria d'el-rei D. João V—officios e mercês—liv. 31, fl. 202 v.º
- Azevedo*, (M. D. Moreira de)—Estudos biographicos de pag. 16 a 20. Citados pelo sr. I. F. da Silva.
- Bescherelle*—Histoire des Ballons. Citado pelo sr. José Feliciano de Castilho.
- Bleszy*—Art. na Revue des deux mondes, tom. 48, 15 novemb. 1863.
- Bocous*—No art. «Gusman» da Biographie universelle ancienne et moderne. Publiée par Michaud. Paris 1811.
- Bourgeois* (David)—Recherches sur l'art de voler, depuis la plus haute antiquité jusqu'à ce jour, pour servir de supplément á la description des experiences aérostatiques de M. Faujas de Saint-Fond. 8.º Paris 1784.
- Brandão* (Thomaz Pinto)—Pinto renascido, empenado e desempenado etc. Lisboa 1732.
- Decimas á ausencia que o padre Bartholomeu Lourenço fez em 10 de outubro de 1724.—Nos cod. CXII/1-18-d e CXII/1-2-d da Biblioth. de Evora.
- Soneto troncado. No cod. CXII/1-2-d da biblioth. de Evora.
- Caldas* (J. J. Pereira)—Vindicação da prioridade do fabrico do papel com massa de madeira como descoberta portugueza etc. Braga 1867.
- Carvalho* (Francisco Freire de)—Memoria que tem por objecto reivindicar para a nação portugueza a gloria da invenção das machinas aerostaticas. Lisboa 1843.

- Additamento á dita memoria. Nas Actas das sessões da Academia Real das Sciencias. Tom. 1.º pag. 193 a 219.
- Castilho* (Alexandre Magno de)—Nota sobre a Aerostatica. Nos Fastos de Ovidio, traduzidos pelo sr. A. F. de Castilho. Tom. 1.º de pag. 192 a 200.
- Castilho* (Antonio Feliciano de)—Art. na Revista Universal Lisbonense. Serie 4.ª vol. 2.º, 1 de junho de 1843, pag. 453 e 454.
- Castilho* (José Feliciano de)—Nota sobre Balões aerostaticos. Na Grinalda da arte de amar. Tom. 3.º, de pag. 13 a 20.
- Castro* (João Baptista de)—Indagações curiosas breves e scientificas sobre os inventores e origens de varias coizas. Mss. 1776. No cod. CXII/2-14 da Bibliotheca publica d'Evora.
- Opusculo 2.º chronologico. No qual se dá breve noticia dos successos mais memoraveis acontecidos em Portugal n'este ultimo seculo de XVIII. No cod. CXII/2-14 da Bibliotheca de Evora.
- Chronologia de Portugal abreviada. Desde o anno de 1700 até ao presente (1774). No cod. CXII/2-6 da Bibliotheca de Evora.
- Cavallo*—The history of aerostation, 1 vol. 8.º Londres 1785.
- Civry* (conde Eugène de) — Art. no jornal Le Pays de 26 de julho de 1853. Citado por Ferdinand Denis.
- Denis* (Ferdinand)—Art. «Gusmão» da Nouvelle Biographie Générale depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours etc. Tom. 22, Paris 1858, de pag. 856 a 860.
- Descripção do novo invento aerostatico ou machina volante, do methodo de produzir o gaz ou vapor, eom que esta se enche; e de algumas particularidades relativas ás experiencias que com ella se tem feito: com a noticia de um semelhante projecto formado em Lisboa no principio d'este seculo, e peças a elle relativas. Lisboa na officina de Antonio Rodrigues Calhardo.
- Descripção e figura da admiravel machina para se navegar pelo ar, que faz em Lisboa o Padre Bartholomeu Lourenço, natural do Brazil, dada á estampa por um amigo do auctor, tirada de noticias particulares que este lhe communicou. Mss. No cod. 342 da Bibl. da Univ. de Coimbra.
- Encyclopedia Americana. edit. Francis Licher. Citada por Ferdinand Denis.
- Encyclopedia Britanica, or a dictionary of arts, sciences etc. Edimburgo 1797. Tom. 1.º 3.ª ediç. Citado por Ferdinand Denis.
- Encyclopedia Edimensis, by James Millar. Edimburgo 1813. Citada por Ferdinand Denis.
- Evening-Post, n.º 56, 1709. Citado por Fournier.
- Extracto de varios jornaes e memorias sobre os balões aerostaticos, sobre o gaz e viagens aereas, com a epoca do seu descobrimento; e se mostra como um portuguez foi o primeiro que teve esta lembrança. Lisboa 1819. Citado pelo sr. Innocencio F. da Silva.
- Ferreira* (Francisco Leitão)—Ephemeride historial, chronologica

- lusitana, 2 tom. 4.º mss. No archivo da bibliotheca publica de Evora.
- Figaniere* (Frederico Francisco de la)—Catalogo dos manuscriptos portuguezes existentes no Museu Britanico. Lisboa 1834.
- Figueiredo* (Francisco Coelho de)—No prologo do tom. 4.º do Theatro de Manuel de Figueiredo. Lisboa 1804.
- Figuier*—Exposition. et histoire des principales découvertes modernes. 6.º edit. Paris, tom 4.º
- Les merveilles de la science. Tom. 2.º de pag. 515 a 517.
- Fournier* (Edouard)—Le vieux-neuf, histoire ancienne des inventions et découvertes modernes. Paris 1859.
- Gentleman's Magazine—abril, 1786, citado por Fournier.
- Giraldes* (dr. Albino Augusto)—Art. «Aerostação» na Revista Academica, Coimbra 1854, pag. 65.
- Guedes* (J. R.)—Art. «Aerostação». Na Encyclopedia Popular, n.º 5. pag. 259 e seg.
- Guilherme* (Fr. Manuel)—Censura de um sermão de Bartholomeu Lourenço, impressa com o mesmo sermão em 1721.
- Gusmão* (Bartholomeu Lourenço de)—Petição sobre o instrumento que inventou para andar pelo ar, e suas utilidades. Lisboa na offic. de Simão Thadeo Ferreira 1774.
- Manifesto summario para os que ignoram poder-se navegar pelo elemento do ar. Mss. Cod. CXIII/2-16 da bibliotheca publica de Evora—Cod. n.º 342 da Bibl. da Univ. de Coimbra.
- Varios modos de esgotar sem gente as naus que fazem agua. Lisboa 1710.
- Isabel Christina*—Carta inedita nos Archivos de Brunswick.
- Journal de Murcie—Citado por Bocous.
- Journal des scavants—octobre 1784.
- Larousse*—Dictionnaire Universel du XIX siècle. Citado pelo sr. J. R. Guedes.
- Lenteirês*—Bibliothèque du père de famille ou cours complet d'éducation. Lausanne 1795.
- Machado* (Diogo Barbosa)—Bibliotheca Lusitana, tom. 1.º pag. 463 e 464.
- Magasin Pittoresque—tom. 21, 1853 pag. 224.
- Marion*—Les ballons et les voyages aériens. Paris 1867.
- Memoria do Padre Bartholomeu Lourenço, chamado vulgarmente o voador, pela razão que abaixo se relata. Mss. No cod. 537 de Bibl. da Univ. de Coimbra.
- Notizie litterarie de Cremona, 1784 n.º 17. Citado por Bocous.
- Padilha* (Pedro Norberto de Aucourt e)—Raridades da natureza e arte Lisboa 1752.
- Panorama—1.ª serie, vol. 2.º pag. 357, e 2.ª serie, vol. 2.º pag. 414.
- Pinheiro* (José Feliciano Fernandes)—Visconde de S. Leopoldo—Da vida e feitos de Alexandre de Gusmão e de Bartholomeu Lourenço de Gusmão. Rio de Janeiro. 1841.

- Ostensor Brasileiro. Rio de Janeiro, 1845 a 1846, pag. 337 e seg. Citado por Ferdinand Denis.
- Recreio* (Francisco)—Nota em que se produzem mais testemunhos relativos á invenção aerostatica do P. Bartholomeu Lourenço de Gusmão. No tom. 2.º das Actas das sessões da Academia Real das Sciencias. Lisboa 1850.
- O *Recreio*, *Jornal das Familias*, tom. 2.º Lisboa 1836.
- Revista estrangeira*, jornal mensal. Lisboa 1854.
- Santa Catharina* (Simão de)—Orações academicas, 1 vol. 8.º Lisboa 1723.
- Silva* (Christovam da)—Decimas á ausencia de Bartholomeu Lourenço, mss. No cod. CXII/1-18-d da Biblioth. de Evora.
- Silva* (Innocencio Francisco da)—Diccionario Bibliographico. Tom. 1.º de pag. 332 a 334. Tom. 7.º pag. 13 e 14. Tom. 8.º (Supplemento) pag. 362 e 363.
- Nota supplementar ao cap. 9.º das *Maravilhas do genio do homem* por Amedée de Bast, versão de Matheus de Magalhães. Tom. 1.º de pag. 192 a 200.
- Simões* (Augusto Filippe)—Art. «Aerostação» no Instituto, tom IX e X.
- Sonetos e outras poesias anonymas—no cod. n.º 342 da Bibl. da Univ. de Coimbra.
- Tojal* (Pedro de Azevedo)—O *Foguetario*, poema heroi-comico. Os dois primeiros cantos no cod. CXII/1-18-d da bibl. de Evora.
- Turgan*—Les Ballons. Paris 1851.
- Varnhagen*—Historia geral do Brasil. Tom. 2.º pag. 140 e seg. Citado pelo sr. Innocencio F. da Silva.
- Villarinho de S. Romão* (Visconde de)—Carta ao sr. Antonio Feliciano de Castilho na *Revista Universal Lisbonense*. Serie 4.ª vol. 2.º junho de 1843, pag. 455 e 456.

# INDICE

INTRODUCCÃO . . . . .	PAG.	5
O PRIVILEGIO . . . . .	»	17
CARTAS RELATIVAS Á MACHINA VOLAN- TE E AO SEU INVENTOR . . . . .	»	25
POESIAS ALLUSIVAS AO MESMO ASSUMPTO	»	29
O MANIFESTO . . . . .	»	59
A MACHINA VOLANTE . . . . .	»	71
A EXPERIENCIA . . . . .	»	81
CONCLUSÃO . . . . .	»	99
DOCUMENTOS RELATIVOS A BARTHOLO- MEU LOURENÇO, SEM ALLUSÕES AO SEU INVENTO . . . . .	»	107
BIBLIOGRAPHIA . . . . .	»	113

INDEX

1	INTRODUCTION
2	CHAPTER I
3	CHAPTER II
4	CHAPTER III
5	CHAPTER IV
6	CHAPTER V
7	CHAPTER VI
8	CHAPTER VII
9	CHAPTER VIII
10	CHAPTER IX
11	CHAPTER X
12	CHAPTER XI
13	CHAPTER XII
14	CHAPTER XIII
15	CHAPTER XIV
16	CHAPTER XV
17	CHAPTER XVI
18	CHAPTER XVII
19	CHAPTER XVIII
20	CHAPTER XIX
21	CHAPTER XX
22	CHAPTER XXI
23	CHAPTER XXII
24	CHAPTER XXIII
25	CHAPTER XXIV
26	CHAPTER XXV
27	CHAPTER XXVI
28	CHAPTER XXVII
29	CHAPTER XXVIII
30	CHAPTER XXIX
31	CHAPTER XXX
32	CHAPTER XXXI
33	CHAPTER XXXII
34	CHAPTER XXXIII
35	CHAPTER XXXIV
36	CHAPTER XXXV
37	CHAPTER XXXVI
38	CHAPTER XXXVII
39	CHAPTER XXXVIII
40	CHAPTER XXXIX
41	CHAPTER XL
42	CHAPTER XLI
43	CHAPTER XLII
44	CHAPTER XLIII
45	CHAPTER XLIV
46	CHAPTER XLV
47	CHAPTER XLVI
48	CHAPTER XLVII
49	CHAPTER XLVIII
50	CHAPTER XLIX
51	CHAPTER L
52	CHAPTER LI
53	CHAPTER LII
54	CHAPTER LIII
55	CHAPTER LIV
56	CHAPTER LV
57	CHAPTER LVI
58	CHAPTER LVII
59	CHAPTER LVIII
60	CHAPTER LIX
61	CHAPTER LX
62	CHAPTER LXI
63	CHAPTER LXII
64	CHAPTER LXIII
65	CHAPTER LXIV
66	CHAPTER LXV
67	CHAPTER LXVI
68	CHAPTER LXVII
69	CHAPTER LXVIII
70	CHAPTER LXIX
71	CHAPTER LXX
72	CHAPTER LXXI
73	CHAPTER LXXII
74	CHAPTER LXXIII
75	CHAPTER LXXIV
76	CHAPTER LXXV
77	CHAPTER LXXVI
78	CHAPTER LXXVII
79	CHAPTER LXXVIII
80	CHAPTER LXXIX
81	CHAPTER LXXX
82	CHAPTER LXXXI
83	CHAPTER LXXXII
84	CHAPTER LXXXIII
85	CHAPTER LXXXIV
86	CHAPTER LXXXV
87	CHAPTER LXXXVI
88	CHAPTER LXXXVII
89	CHAPTER LXXXVIII
90	CHAPTER LXXXIX
91	CHAPTER LXXXX
92	CHAPTER LXXXXI
93	CHAPTER LXXXXII
94	CHAPTER LXXXXIII
95	CHAPTER LXXXXIV
96	CHAPTER LXXXXV
97	CHAPTER LXXXXVI
98	CHAPTER LXXXXVII
99	CHAPTER LXXXXVIII
100	CHAPTER LXXXXIX
101	CHAPTER LXXXXX
102	CHAPTER LXXXXXI
103	CHAPTER LXXXXXII
104	CHAPTER LXXXXXIII
105	CHAPTER LXXXXXIV
106	CHAPTER LXXXXXV
107	CHAPTER LXXXXXVI
108	CHAPTER LXXXXXVII
109	CHAPTER LXXXXXVIII
110	CHAPTER LXXXXXIX
111	CHAPTER LXXXXXX
112	CHAPTER LXXXXXXI
113	CHAPTER LXXXXXXII
114	CHAPTER LXXXXXXIII
115	CHAPTER LXXXXXXIV
116	CHAPTER LXXXXXXV
117	CHAPTER LXXXXXXVI
118	CHAPTER LXXXXXXVII
119	CHAPTER LXXXXXXVIII
120	CHAPTER LXXXXXXIX
121	CHAPTER LXXXXXXX
122	CHAPTER LXXXXXXXI
123	CHAPTER LXXXXXXXII
124	CHAPTER LXXXXXXXIII
125	CHAPTER LXXXXXXXIV
126	CHAPTER LXXXXXXXV
127	CHAPTER LXXXXXXXVI
128	CHAPTER LXXXXXXXVII
129	CHAPTER LXXXXXXXVIII
130	CHAPTER LXXXXXXXIX
131	CHAPTER LXXXXXXXI
132	CHAPTER LXXXXXXXII
133	CHAPTER LXXXXXXXIII
134	CHAPTER LXXXXXXXIV
135	CHAPTER LXXXXXXXV
136	CHAPTER LXXXXXXXVI
137	CHAPTER LXXXXXXXVII
138	CHAPTER LXXXXXXXVIII
139	CHAPTER LXXXXXXXIX
140	CHAPTER LXXXXXXXI
141	CHAPTER LXXXXXXXII
142	CHAPTER LXXXXXXXIII
143	CHAPTER LXXXXXXXIV
144	CHAPTER LXXXXXXXV
145	CHAPTER LXXXXXXXVI
146	CHAPTER LXXXXXXXVII
147	CHAPTER LXXXXXXXVIII
148	CHAPTER LXXXXXXXIX
149	CHAPTER LXXXXXXXI
150	CHAPTER LXXXXXXXII
151	CHAPTER LXXXXXXXIII
152	CHAPTER LXXXXXXXIV
153	CHAPTER LXXXXXXXV
154	CHAPTER LXXXXXXXVI
155	CHAPTER LXXXXXXXVII
156	CHAPTER LXXXXXXXVIII
157	CHAPTER LXXXXXXXIX
158	CHAPTER LXXXXXXXI
159	CHAPTER LXXXXXXXII
160	CHAPTER LXXXXXXXIII
161	CHAPTER LXXXXXXXIV
162	CHAPTER LXXXXXXXV
163	CHAPTER LXXXXXXXVI
164	CHAPTER LXXXXXXXVII
165	CHAPTER LXXXXXXXVIII
166	CHAPTER LXXXXXXXIX
167	CHAPTER LXXXXXXXI
168	CHAPTER LXXXXXXXII
169	CHAPTER LXXXXXXXIII
170	CHAPTER LXXXXXXXIV
171	CHAPTER LXXXXXXXV
172	CHAPTER LXXXXXXXVI
173	CHAPTER LXXXXXXXVII
174	CHAPTER LXXXXXXXVIII
175	CHAPTER LXXXXXXXIX
176	CHAPTER LXXXXXXXI
177	CHAPTER LXXXXXXXII
178	CHAPTER LXXXXXXXIII
179	CHAPTER LXXXXXXXIV
180	CHAPTER LXXXXXXXV
181	CHAPTER LXXXXXXXVI
182	CHAPTER LXXXXXXXVII
183	CHAPTER LXXXXXXXVIII
184	CHAPTER LXXXXXXXIX
185	CHAPTER LXXXXXXXI
186	CHAPTER LXXXXXXXII
187	CHAPTER LXXXXXXXIII
188	CHAPTER LXXXXXXXIV
189	CHAPTER LXXXXXXXV
190	CHAPTER LXXXXXXXVI
191	CHAPTER LXXXXXXXVII
192	CHAPTER LXXXXXXXVIII
193	CHAPTER LXXXXXXXIX
194	CHAPTER LXXXXXXXI
195	CHAPTER LXXXXXXXII
196	CHAPTER LXXXXXXXIII
197	CHAPTER LXXXXXXXIV
198	CHAPTER LXXXXXXXV
199	CHAPTER LXXXXXXXVI
200	CHAPTER LXXXXXXXVII
201	CHAPTER LXXXXXXXVIII
202	CHAPTER LXXXXXXXIX
203	CHAPTER LXXXXXXXI
204	CHAPTER LXXXXXXXII
205	CHAPTER LXXXXXXXIII
206	CHAPTER LXXXXXXXIV
207	CHAPTER LXXXXXXXV
208	CHAPTER LXXXXXXXVI
209	CHAPTER LXXXXXXXVII
210	CHAPTER LXXXXXXXVIII
211	CHAPTER LXXXXXXXIX
212	CHAPTER LXXXXXXXI
213	CHAPTER LXXXXXXXII
214	CHAPTER LXXXXXXXIII
215	CHAPTER LXXXXXXXIV
216	CHAPTER LXXXXXXXV
217	CHAPTER LXXXXXXXVI
218	CHAPTER LXXXXXXXVII
219	CHAPTER LXXXXXXXVIII
220	CHAPTER LXXXXXXXIX
221	CHAPTER LXXXXXXXI
222	CHAPTER LXXXXXXXII
223	CHAPTER LXXXXXXXIII
224	CHAPTER LXXXXXXXIV
225	CHAPTER LXXXXXXXV
226	CHAPTER LXXXXXXXVI
227	CHAPTER LXXXXXXXVII
228	CHAPTER LXXXXXXXVIII
229	CHAPTER LXXXXXXXIX
230	CHAPTER LXXXXXXXI
231	CHAPTER LXXXXXXXII
232	CHAPTER LXXXXXXXIII
233	CHAPTER LXXXXXXXIV
234	CHAPTER LXXXXXXXV
235	CHAPTER LXXXXXXXVI
236	CHAPTER LXXXXXXXVII
237	CHAPTER LXXXXXXXVIII
238	CHAPTER LXXXXXXXIX
239	CHAPTER LXXXXXXXI
240	CHAPTER LXXXXXXXII
241	CHAPTER LXXXXXXXIII
242	CHAPTER LXXXXXXXIV
243	CHAPTER LXXXXXXXV
244	CHAPTER LXXXXXXXVI
245	CHAPTER LXXXXXXXVII
246	CHAPTER LXXXXXXXVIII
247	CHAPTER LXXXXXXXIX
248	CHAPTER LXXXXXXXI
249	CHAPTER LXXXXXXXII
250	CHAPTER LXXXXXXXIII
251	CHAPTER LXXXXXXXIV
252	CHAPTER LXXXXXXXV
253	CHAPTER LXXXXXXXVI
254	CHAPTER LXXXXXXXVII
255	CHAPTER LXXXXXXXVIII
256	CHAPTER LXXXXXXXIX
257	CHAPTER LXXXXXXXI
258	CHAPTER LXXXXXXXII
259	CHAPTER LXXXXXXXIII
260	CHAPTER LXXXXXXXIV
261	CHAPTER LXXXXXXXV
262	CHAPTER LXXXXXXXVI
263	CHAPTER LXXXXXXXVII
264	CHAPTER LXXXXXXXVIII
265	CHAPTER LXXXXXXXIX
266	CHAPTER LXXXXXXXI
267	CHAPTER LXXXXXXXII
268	CHAPTER LXXXXXXXIII
269	CHAPTER LXXXXXXXIV
270	CHAPTER LXXXXXXXV
271	CHAPTER LXXXXXXXVI
272	CHAPTER LXXXXXXXVII
273	CHAPTER LXXXXXXXVIII
274	CHAPTER LXXXXXXXIX
275	CHAPTER LXXXXXXXI
276	CHAPTER LXXXXXXXII
277	CHAPTER LXXXXXXXIII
278	CHAPTER LXXXXXXXIV
279	CHAPTER LXXXXXXXV
280	CHAPTER LXXXXXXXVI
281	CHAPTER LXXXXXXXVII
282	CHAPTER LXXXXXXXVIII
283	CHAPTER LXXXXXXXIX
284	CHAPTER LXXXXXXXI
285	CHAPTER LXXXXXXXII
286	CHAPTER LXXXXXXXIII
287	CHAPTER LXXXXXXXIV
288	CHAPTER LXXXXXXXV
289	CHAPTER LXXXXXXXVI
290	CHAPTER LXXXXXXXVII
291	CHAPTER LXXXXXXXVIII
292	CHAPTER LXXXXXXXIX
293	CHAPTER LXXXXXXXI
294	CHAPTER LXXXXXXXII
295	CHAPTER LXXXXXXXIII
296	CHAPTER LXXXXXXXIV
297	CHAPTER LXXXXXXXV
298	CHAPTER LXXXXXXXVI
299	CHAPTER LXXXXXXXVII
300	CHAPTER LXXXXXXXVIII
301	CHAPTER LXXXXXXXIX
302	CHAPTER LXXXXXXXI
303	CHAPTER LXXXXXXXII
304	CHAPTER LXXXXXXXIII
305	CHAPTER LXXXXXXXIV
306	CHAPTER LXXXXXXXV
307	CHAPTER LXXXXXXXVI
308	CHAPTER LXXXXXXXVII
309	CHAPTER LXXXXXXXVIII
310	CHAPTER LXXXXXXXIX
311	CHAPTER LXXXXXXXI
312	CHAPTER LXXXXXXXII
313	CHAPTER LXXXXXXXIII
314	CHAPTER LXXXXXXXIV
315	CHAPTER LXXXXXXXV
316	CHAPTER LXXXXXXXVI
317	CHAPTER LXXXXXXXVII
318	CHAPTER LXXXXXXXVIII
319	CHAPTER LXXXXXXXIX
320	CHAPTER LXXXXXXXI
321	CHAPTER LXXXXXXXII
322	CHAPTER LXXXXXXXIII
323	CHAPTER LXXXXXXXIV
324	CHAPTER LXXXXXXXV
325	CHAPTER LXXXXXXXVI
326	CHAPTER LXXXXXXXVII
327	CHAPTER LXXXXXXXVIII
328	CHAPTER LXXXXXXXIX
329	CHAPTER LXXXXXXXI
330	CHAPTER LXXXXXXXII
331	CHAPTER LXXXXXXXIII
332	CHAPTER LXXXXXXXIV
333	CHAPTER LXXXXXXXV
334	CHAPTER LXXXXXXXVI
335	CHAPTER LXXXXXXXVII
336	CHAPTER LXXXXXXXVIII
337	CHAPTER LXXXXXXXIX
338	CHAPTER LXXXXXXXI
339	CHAPTER LXXXXXXXII
340	CHAPTER LXXXXXXXIII
341	CHAPTER LXXXXXXXIV
342	CHAPTER LXXXXXXXV
343	CHAPTER LXXXXXXXVI
344	CHAPTER LXXXXXXXVII
345	CHAPTER LXXXXXXXVIII
346	CHAPTER LXXXXXXXIX
347	CHAPTER LXXXXXXXI
348	CHAPTER LXXXXXXXII
349	CHAPTER LXXXXXXXIII
350	CHAPTER LXXXXXXXIV
351	CHAPTER LXXXXXXXV
352	CHAPTER LXXXXXXXVI
353	CHAPTER LXXXXXXXVII
354	CHAPTER LXXXXXXXVIII
355	CHAPTER LXXXXXXXIX
356	CHAPTER LXXXXXXXI
357	CHAPTER LXXXXXXXII
358	CHAPTER LXXXXXXXIII
359	CHAPTER LXXXXXXXIV
360	CHAPTER LXXXXXXXV
361	CHAPTER LXXXXXXXVI
362	CHAPTER LXXXXXXXVII
363	CHAPTER LXXXXXXXVIII
364	CHAPTER LXXXXXXXIX
365	CHAPTER LXXXXXXXI
366	CHAPTER LXXXXXXXII
367	CHAPTER LXXXXXXXIII
368	CHAPTER LXXXXXXXIV
369	CHAPTER LXXXXXXXV
370	CHAPTER LXXXXXXXVI
371	CHAPTER LXXXXXXXVII
372	CHAPTER LXXXXXXXVIII
373	CHAPTER LXXXXXXXIX
374	CHAPTER LXXXXXXXI
375	CHAPTER LXXXXXXXII
376	CHAPTER LXXXXXXXIII
377	CHAPTER LXXXXXXXIV
378	CHAPTER LXXXXXXXV
379	CHAPTER LXXXXXXXVI
380	CHAPTER LXXXXXXXVII
381	CHAPTER LXXXXXXXVIII
382	CHAPTER LXXXXXXXIX
383	CHAPTER LXXXXXXXI
384	CHAPTER LXXXXXXXII
385	CHAPTER LXXXXXXXIII
386	CHAPTER LXXXXXXXIV
387	CHAPTER LXXXXXXXV
388	CHAPTER LXXXXXXXVI
389	CHAPTER LXXXXXXXVII
390	CHAPTER LXXXXXXXVIII
391	CHAPTER LXXXXXXXIX
392	CHAPTER LXXXXXXXI
393	CHAPTER LXXXXXXXII
394	CHAPTER LXXXXXXXIII
395	CHAPTER LXXXXXXXIV
396	CHAPTER LXXXXXXXV
397	CHAPTER LXXXXXXXVI
398	CHAPTER LXXXXXXXVII
399	CHAPTER LXXXXXXXVIII
400	CHAPTER LXXXXXXXIX



## ERROS MAIS NOTAVEIS

	ERROS	EMENDAS
PAG. 29	LIN. 2 e 3	<b>Poesias allu- sivas á machi- na volante e ao seu inven- tor.</b>
		<b>Poesias allusi- vas ao mesmo assumpto.</b>
32	28	Deverá talvez lêr- se «marquez d'A- brantes».
41	12	livro e couro.
45	14	arrojo.
48	25	De tudo.
54	20	as azas desprezan- do.
55	10	dar a sola,
		O marquez de Fontes teve depois o titulo de marquez d'Abrantes. livro o couro. anojo. Do tudo as azas despregan- do. dar á sola,

ERRATA MAIS NOTAVELIS

ERRATA

ERRATA

ERRATA  
ERRATA  
ERRATA

ERRATA  
ERRATA  
ERRATA

ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA

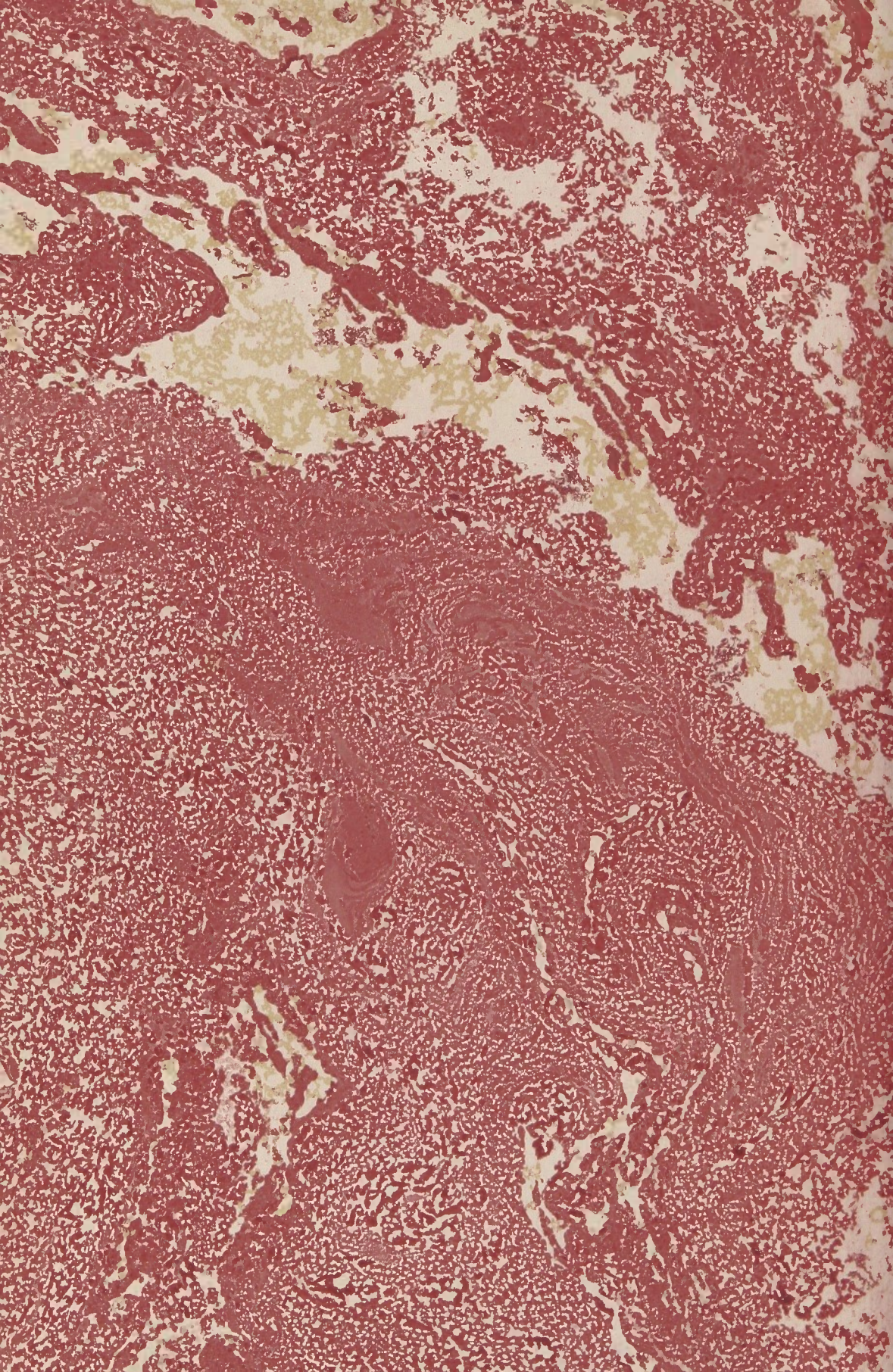
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA  
ERRATA

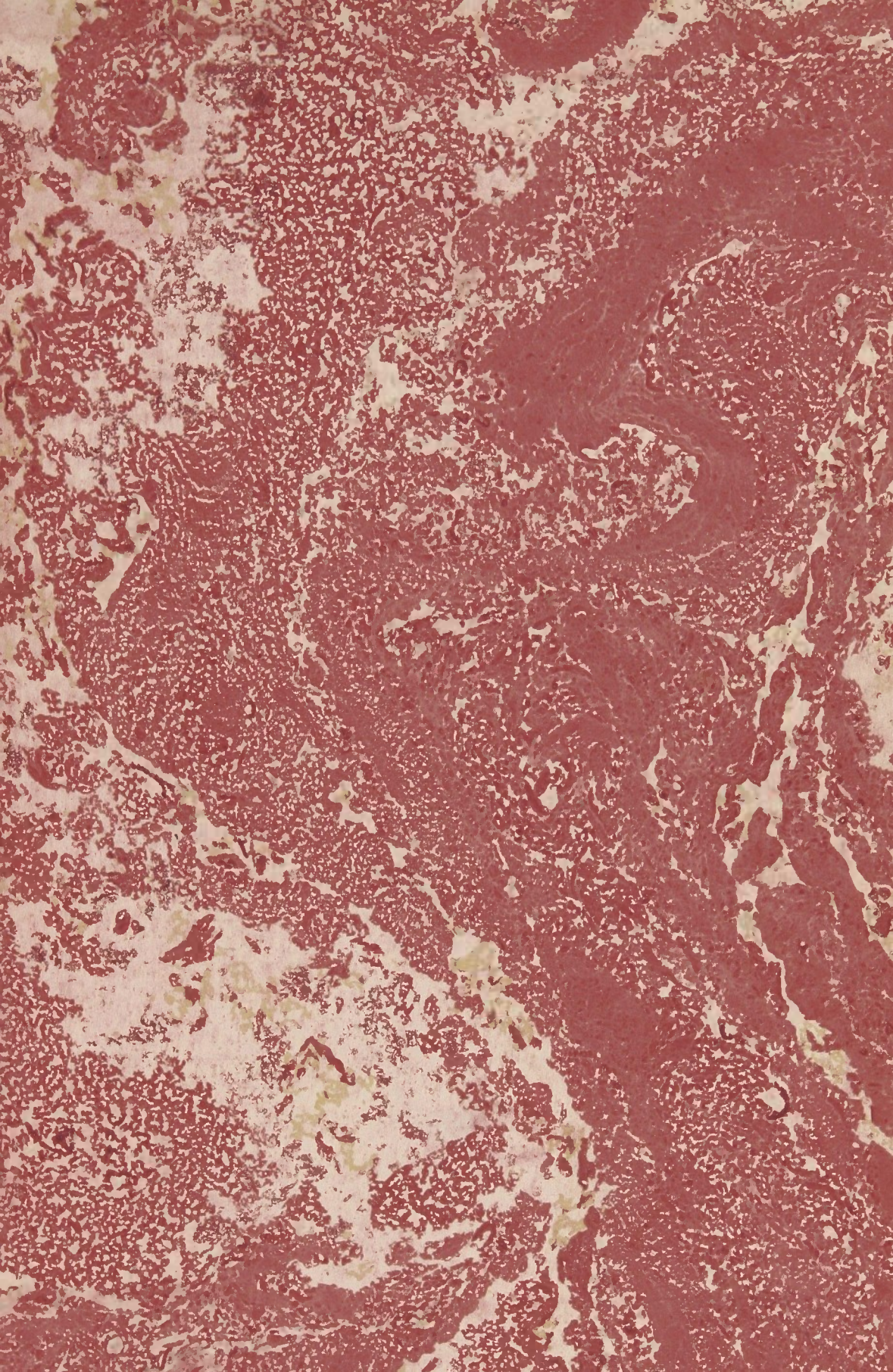
10  
20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100

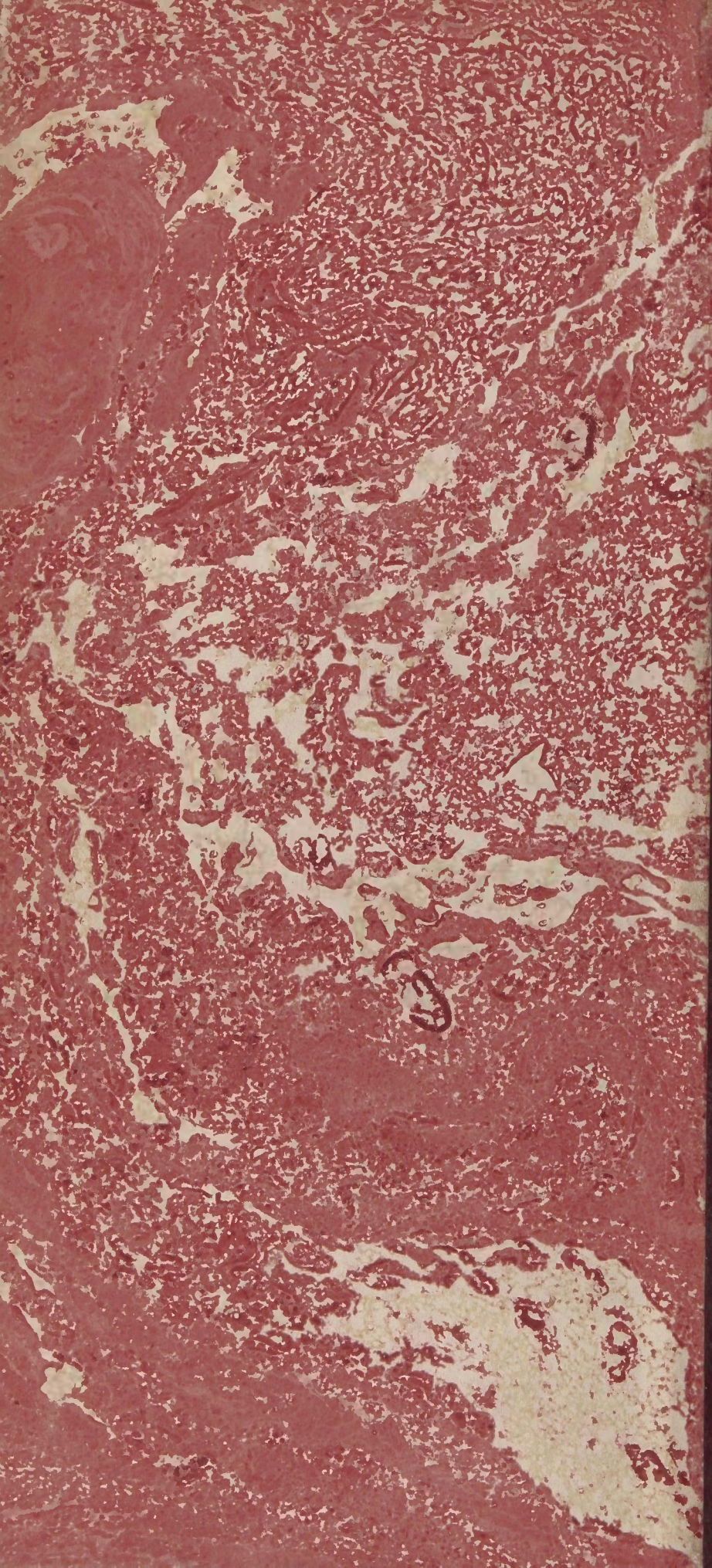












42