

O SAGRADO E O PROFANO

HOMENAGEM A J. S. DA SILVA DIAS



INSTITUTO DE HISTÓRIA E TEORIA DAS IDEIAS
FACULDADE DE LETRAS

COIMBRA 1987

O INVENTOR P. MANUEL ANTONIO GOMES HIMALAIA

O Cientista. O Economista. O Sacerdote

Manuel António Gomes nasceu, a 9 de Dezembro de 1868, na freguesia de Cendufe, do concelho dos Arcos de Valdevez, distrito de Viana do Castelo. Era, portanto, do concelho do Prof. Doutor José Sebastião da Silva Dias, que deve regozijar-se, ao ver recordar nesta justa homenagem um seu ilustre conterrâneo, que, no primeiro quartel deste século, gozou de grande prestígio nos meios científicos internacionais e volta agora a estudar-se por ter sido um dos primeiros e mais notáveis pioneiros do aproveitamento da energia solar para fins industriais O).

Manuel António Gomes, sendo filho de lavradores, passou a infância na aldeia, onde fez a instrução primária. Em Outubro de 1883, iniciou os estudos secundários no Seminário de Preparatórios de Braga, concluindo-os a 21 de Junho de 1887. A 16 de Outubro seguinte, matriculou-se, como aluno semi-porcionista, no Seminário Conciliar da mesma cidade, cujo Curso Teológico terminou, a 2 de Julho de 1890.

Devido à sua grande altura, os colegas puseram-lhe a alcunha de Himalaia, que ele oficializou, ficando a ser conhecido internacionalmente por P. Himalaia.

Sentindo grande paixão pela Filosofia e, sobretudo, pelas Ciências Físico-Químicas e Naturais, estudou todas as obras

* Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

C¹) Por este motivo, a Sociedade Portuguesa de Energia Solar pediu, em 1984, à Câmara Municipal dos Arcos de Valavez a cedência, em fotocópia ou microfilme, de todos os elementos que existissem sobre o P. Himalaia, a fim de poder conhecer a vida e actividade deste ilustre cientista.

O Sagrado e o Profano

que encontrou na Biblioteca do Seminário sobre estas matérias, adquirindo uma cultura invulgar para a sua idade e criando escola entre os condiscipulos com a defesa de arrojadas hipóteses, que provocaram polémica com alguns dos seus professores.

No fim do Curso Teológico, pensou em ir completar a sua cultura científica no estrangeiro, mas, por falta de meios financeiros, só o pôde fazer, nove anos depois, em 1899.

Durante estes nove anos, antes e depois da ordenação sacerdotal, teve de peregrinar por diversas casas e de desempenhar diversos cargos, que o fizeram sofrer muito e lhe causaram grandes atrasos e graves prejuízos nos seus estudos e inventos, segundo ele escreveu ao irmão, P. Gaspar:

«O que eu te posso dizer, meu bom Gaspar, é que eu penei os meus pecados e certamente os dos outros, nos diversos empregos que desempenhei, antes e depois da minha ordenação.... Fui para o Colégio da Formiga (Porto), quando terminei o Curso. Lá sofri bastante. Convidaram-me para professor de Física e Matemática e depois mandaram-me leccionar Instrução Primária Elementar (6 horas por dia) e ainda em cima fizeram-me prefeito com duas a três horas de vigília durante o dia e obrigação de vigiar o dormitório de noite.... Mas lá vegetei um ano».

No ano seguinte, foi para o Colégio dos Órfãos de Coimbra, onde «tinha duas aulas e prefeitura todo o dia e toda a noite. Estava bem alojado num magnífico quarto...., mas quase nunca tinha tempo de lá estar».

Pensou em formar-se na Universidade de Coimbra, mas, no fim do primeiro ano de professor do Colégio dos Órfãos, deixou esta cidade, por se ter solidarizado com um condiscípulo e amigo íntimo, que abandonou o Colégio, por incompatibilidade com a sua Direcção.

Veio em seguida para capelão da Família Van Zeller, em Vila Nova de Gaia, de cujos filhos foi professor:

«Nos Van Zeller, tinha de ensinar francês a uns, português a outros e até me exigiram que ensinasse inglês, do qual, não tendo então senão umas noções, só à custa dum trabalho enorme, durante boa parte das noites, é que consegui desempenhar-me. E, como se isto ainda não bastasse, arrumaram-me com todo o peso duma casa em plena ruína, por mil absurdos contratos inverosímeis.

Depois desta fadiga atrás, vieram as Freirás de Vilar (Porto), onde estive mais de dois anos, gastando anos de vida a dirigir operários, a fazer o plano da obra e a pô-la em prática, não falando nos deveres do meu ministério — confessar, exercícios de piedade, etc., nem nas lições de

O Inventor P. Himalaia

Ciências Naturais, que dava às alunas, nem nos doentes que curava, nem nos estudos que nunca deixei de lado.

Souberam que era por causa das obras do convento delas que eu não saía a férias nem ia tratar de pôr em prática as minhas antigas ideias. Souberam que, por esse motivo, perdi a invenção da liquefação do ar atmosférico, que foi posta em prática pelo Prof. alemão Linde. Souberam que arruinei a minha saúde a lidar com tanta barafunda todo o dia a pé firme, durante mais de dois anos. E, finalmente, nem um agradecimento franco me deram e, desde Julho de 1900, ainda não tiveram uma hora para responder à última carta que lhes escrevi» (2).

As religiosas Visitandinas do mosteiro de Vilar (actual Seminário de Vilar, no Porto) repararam depois a ingratidão para com o P. Himalaia, mandando gravar duas inscrições a comemorar a sua dedicação e trabalhos. Uma está no jardim da casa, gravada em pedra, e a outra, gravada em chapa de ferro, encontra-se na soleira da porta de uma sacada do Seminário de Vilar (3).

Desde Setembro de 1899 até à morte a 21 de Dezembro de 1933, como simples capelão do Hospício da Caridade em Viana do Castelo, o P. Himalaia consagrou-se totalmente ao estudo em instituições científicas e às suas notáveis invenções, tendo sempre como ideal supremo a maior glória de Deus e da Igreja, o bem de Humanidade e a honra da sua querida Pátria, como a seguir veremos.

As fontes mais seguras para conhecermos a actividade científica e outras facetas da vida do P. Himalaia são as cartas enviadas por ele aos pais e, sobretudo, ao irmão P. Gaspar,

(2) Cartas enviadas de Paris (19.9 e 26.10.1902), de Lisboa (19.7.1902) e de Meudon, arredores de Paris (31.7.1903).

(3) Refere-se a primeira à descoberta da água para o convento (e à construção do respectivo poço) pelo P. Himalaia, ano 1898. A segunda diz:

«Principiaram as obras deste mosteiro da Visitação em Março de 1897 e concluiu-se a ala norte em Outubro de 1898. À nossa saudosa Madre Fundadora Mariana Josefa da Costa, que suspirou por deixar às suas filhas esta nossa casa, à nossa Rev.da Madre Superiora Isabel Chantal de Seixas, que, com sobre-humano sacrifício e inexcelsível firmeza e previdência, a empreendeu e levou a cabo, e ao Rev.do Manuel António Gomes Himalaia, que generosamente suspendeu a realização das suas investigações e estudos para, com grande prejuízo da saúde, elaborar o plano de toda a construção e dirigir a construção de todos os trabalhos, a nossa indelével gratidão para o tempo e para a eternidade».

O Sagrado e o Profano

que sobem a mais de urna centena, podendo considerar-se uma espécie de diário íntimo, em que o sábio inventor ia dando conta da sua vida e do andamento (às vezes extremamente difícil) dos seus trabalhos. São dignas de inteiro crédito, por serem confidências feitas à família, com sinceridade e franqueza e, às vezes, sob rigoroso sigilo, sem nunca o P. Himalaia pensar que elas pudessem vir a público, havendo até ocasiões em que pede que sejam destruídas.

Os trabalhos que publicou e, mais ainda, os inéditos (ainda existentes) são também fontes que aproveitámos, por revelarem pormenores e factos ignorados ou mal conhecidos dos seus biógrafos.

I. O CIENTISTA

«Eu tive e tenho, escreveu ele ao irmão, uma disposição enorme para a Filosofia. No Seminário (por causa disso) era tratado como *Nigromante*... Defendi lá ideias que eu julgo exactas, mas que nem professores nem alunos queriam admitir, tais como a Sempiternidade, a Simplicidade e a Infinitude do Espaço, isto é, sustentei que o Espaço é uma *nada* infinitamente extenso, simples e sempiterno, no qual Deus projectou os *mundos* inumeráveis, mas sempre finitos.

Esta doutrina foi aceite por alguns colegas, a que os outros chamavam os *Sectários da heresia Himalaya*.

Depois, sustentei outras doutrinas, tais como a Imortalidade da alma dos Animais; a indestrutibilidade do princípio vital dos Vegetais; a transmissão da alma pelos processos ordinários da geração; a acção da alma sobre a matéria e sobre as forças cósmicas e vice-versa, etc., etc.

....Ao mesmo tempo, estudei todas essas Filosofias velhas da Índia, China, Egipto, Grécia, etc., e bem assim os devaneios dos Alemães, de que sempre tive vontade de escarnecer — tão asnáticas são todas as escolas que, em tempos recentes, se desenvolveram naquele país.

Os livros que me serviram de mestres em todos estes estudos foram, em geral, 1.º a *História Universal* de César Cantu; — 2.º a *História Universal da Igreja*...

Além destas obras da Ciência universal, onde aprendi muito, li quanto nesse tempo existia sobre Astronomia Popular (Flamarion, etc.), sobre Ancropologia (De Quatrefages, Topinard, etc.), sobre Física (Jamin et Butry), sobre Química (Troost, Schutzenberger, etc.), sobre Zoologia (Brème), sobre Geologia, Botânica, etc., não falando nas obras de Apologética (*Religião em face da Ciência* do P. Santana, obras de Vigoureux, Moigno, de Arduin, etc.).

Isto não era muito, mas, no entanto, os outros companheiros não sabiam mais e os próprios professores, depois da saída do famoso Dr. Pedro Sanches, não iriam muito mais longe. Não obstante, meu caro Gaspar, o prémio ofi-

O Inventor P. Himalaia

ciai de uma carreira que foi toda passada entre os livros e as lucubrações do espirito foi um *simpliciter!*!.... Ao sair do Seminário, encontrei-me com uma bagagem científica relativamente importante para reger qualquer cadeira» (4).

O estudo apaixonado das ciências positivas levou-o a descuidar, algumas vezes, a preparação das aulas e a travar polémicas com professores, dando lugar a que estes lhe baixassem as classificações no 2.º e 3.º ano do Curso Teológico. Para evitar que ao irmão Gaspar acontecesse o mesmo, disse-lhe:

«O melhor é, pois, estudar tanto como os outros e nunca entrar numa aula sem saber a lição tão bem como o professor. Eu fiz aí algumas aventuras, não de propósito, mas por efeito do intenso amor que tinha a outras ciências. Isto, porém, não deu bom resultado, mas ao menos filosofei à vontade e tive alguns condiscipulos que chegaram a ser meus verdadeiros amigos e sequazes.

No 2.º ano, perdi a classificação por efeito duma tremenda polémica que travei com o Dr. João Nunes, levando-o à parede e a fazer fraca figura com uma questão de Espaço, a propósito da simplicidade e imensidade de Deus. No 3.º ano, passei *simpliciter*, por causa duma cega que dei ao Dr. Joaquim Mariz numa explanação das censuras, que nem tinha lido. Não me largou em todo o ano e, apesar de mais de 30 lições ótimas e dum exame magnifico, deu-me o R, porque nunca mais acreditou que eu estudasse. Julgava sempre que eu o estava intrujando.

Quando mais tarde os professores me forçaram a emitir opiniões e defender doutrinas, que saíam do ram-ram ordinário, algumas polémicas foram tremendas, porque eu era demasiadamente teso. Mas eles, que tinham a faca e o queijo... obrigaram-me a ficar oficialmente na obscuridade, embora todos os contemporâneos me prestassem uma verdadeira — deixa-me dizer o termo só a ti — uma verdadeira veneração e admiração» (5).

A paixão, talvez excessiva, pelas ciências positivas levou-o, mais tarde, a preferi-las à Filosofia e à Teologia:

«Eu, pelo menos, estou arrependido de haver lido muitos alfarábios de filosofias velhas na idade em que mais podia fazer progressos nas ciências positivas — Físico-Naturais.

Hoje as ciências teológicas antigas perderam todo o valor social....

(4) Boulogne s/ Seine (3.8.1901).

(5) Paris (28.9.1899 e 23.4.1900), Boulogne s/ Seine (3.8.1901) e Lisboa (23.6.1902).

O Sagrado e o Profano

O que hoje tomou maior importância na vida dos indivíduos ilustrados foram as ciências positivas. Por elas se chega facilmente a demonstrar a necessidade científica do sobrenatural (Deus, alma humana, etc.). Sem as ciências Físico-Naturais nenhum padre pode hoje defender a base da religião, impugnada em presença de factos naturais sofisticadamente interpretados» (6).

Na realidade, o P. Himalaia não abandonou as ciências especulativas, porque, segundo confessou na carta enviada ao irmão, P. Gaspar, a 20 de Junho de 1932, passou «43 anos de constante reflexão, observação, estudo e investigação» para dar a razão da origem e natureza «de todo o Universo... a grande obra de Deus Criador!».

Tendo de esperar pela idade canónica para se ordenar, o P. Himalaia tentou ir para o estrangeiro logo no fim do Curso Teológico e por lá ficar indefinidamente para realizar o seu ideal científico, segundo se depreende do cartão que nessa data enviou ao seu condiscípulo e maior amigo, Damião de Jesus Martins, mais tarde superior do Seminário de Nossa Senhora da Conceição, de Braga, e cónego honorário da Sé Primaz, em que lhe diz:

«Meu caro Damião,
Se me for possível realizar o ideal das minhas aspirações, — ideal que numa confiança íntima te manifestei — fico irrevogavelmente condenado a separar-me de ti, por tanto tempo quanto for aquele que a duração da nossa vida haja de atingir. Se o problemático ciclo das minhas aventuras me conduzir a países tão remotos e desconhecidos que te seja impossível saber notícias minhas, conserva ao menos este retrato para recordação eterna do mais fiel dos teus Amigos. Da minha parte, levarei gravadas no pensamento as tuas excelentes qualidades, que servirão para indelével estigma de saudade e conforto do teu
M. A. Gomes Himalaya».

Como já dissemos, não pôde sair então de Portugal por falta de meios.

(6) Lisboa (23.6.1902) e Paris (19.9.1902).

O Inventor P. Himalaia

1. *O despertar das invenções*

Tinha 18 anos apenas, quando se lhe despertou a paixão pelas invenções, segundo revelou ao pai e também ao irmão P. Gaspar, dizendo-lhes:

«Eu tinha o amor das Ciências Naturais, tinha a propensão para o professorado e a paixão das invenções, mesmo antes de ser Padre. Devia desde os 18 anos seguir a minha vocação especial. Não o fiz e, por isso, ainda não ultimei uma única obra! Fiquei até aos 30 anos longe da carreira que Deus queria talvez que eu seguisse como Padre» (7).

A primeira invenção realizou-a ainda no Seminário, em Outubro de 1889, com 20 anos apenas, confidenciou ele ao irmão numa outra carta:

«Foi nessa época (20 anos) que se me despertou, como consequência de um certo conhecimento das forças da Natureza e do desejo de fazer alguma coisa útil em benefício da Humanidade, um gosto veemente pelas invenções no domínio das Ciências Naturais.... A primeira invenção, feita em Outubro de 1889, foi a liquefação do ar atmosférico para a fabricação industrial de adubos químicos azotados. Depois houve outras, que um dia aparecerão....» (8).

Como já atrás dissemos, a falta de meios e os muitos trabalhos a que teve de sujeitar-se para garantir o sustento, não lhe permitiram registar oportunamente a invenção da liquefação do ar atmosférico. As religiosas Visitandinas «souberam (escreveu ele) que era por causa das obras do novo convento delas que eu nem saía a férias nem ia tratar de pôr em prática as minhas antigas ideias. Souberam que, por esse motivo, perdi a invenção da liquefação do ar atmosférico, que foi posta em prática pelo professor alemão — Linde. Souberam que arruinei a minha saúde a lidar com tanta barafunda todo o dia a pé firme...» (9).

Que pena o P. Himalaia não ter podido registar esta invenção antes do Prof. Linde!

(7) Bellevue (Seine et Oise, 17.5.1903).

(8) Boulogne s/ Seine (3.8.1901).

(9) Paris (26.10.1902).

O Sagrado e o Profano

2. O Aparelho Solar - Pirelióforo

«Depois da liquefação do ar atmosférico, houve outras invenções — e mais tarde veio a da utilização da mais poderosa das forças naturais — o calor do Sol. Comecei por esta, visto ser, talvez, a mais importante de todas. Se eu tivesse os meios necessários, há muito que tudo estaria em acção, mas foi preciso lutar contra esse inimigo tremendo — a falta de dinheiro. Agora tudo vai bem, louvores a Deus, porque encontrei finalmente quem me acompanhe com os capitais necessários e espero que alguma coisa poderei conseguir e muito em breve»⁽¹⁰⁾.

A pessoa que deu possibilidades ao P. Himalaia de ir para o estrangeiro completar os estudos e dedicar-se às invenções foi D. Emilia dos Santos, senhora brasileira, culta e de bastantes bens, que, estando hospedada no convento de Vilar, se entusiasmou pelos estudos e trabalhos do P. Himalaia, em virtude do que lhe ouvia expor sobre ciências nas homilias e, sobretudo, nas aulas que dava às alunas do convento.

O aproveitamento do calor do Sol para fins agrícolas e industriais vinha dar solução a um episódio que verificou na sua terra natal, quando contava 12 anos. Viu que seu pai, depois das trovoadas, ia guiar a enxurrada para os campos, mesmo debaixo de chuva. Perguntando-lhe a razão, o pai respondeu-lhe: «É que os enxurros, depois das trovoadas, adubam os campos». Afirmação idêntica ouviu a uns lavradores de Soajo.

Intrigado com estas respostas, procurou averiguar se elas correspondiam à realidade.

«Estudando depois Ciências Físico-Químicas no Seminário de Braga, escreveu ele, vim a reconhecer que as chuvas das trovoadas tinham azotatos e azotitos de amoníaco.... Tais produtos derivavam das descargas eléctricas através do ar saturado de humidade.... Experiências especiais me mostraram que o raio actúa como calor e não como electricidade no fenómeno da oxidação do azote. Foi então que me ocorreu a seguinte ideia: Seria possível concentrar suficientemente os raios solares até obter um foco que tivesse uma intensidade de calor comparável à do raio?»^{C¹¹}.

Para responder a esta questão, o P. Himalaia tinha de estudar o Sol e, implicitamente, a estrutura do Universo, motivo por que, a 15 de Setembro de 1899, foi para Paris, a fim

⁽¹⁰⁾ Boulogne s/ Seine (3.8.1901).

^{C¹¹} Meudon (Junho de 1903).

O Inventor P. Himalaia

de colher os indispensáveis conhecimentos no Colégio de França e no Instituto de Paris, no Observatório de Astronomia Física de Meudon e no contacto pessoal com cientistas de renome, entre os quais o célebre químico Pierre Berthelot.

«Julgou, escreveu ao pai, que poderia dentro em pouco tempo ultimar os estudos e pôr a invenção em prática. Mas não sucedeu assim. A obra é grande de mais para se fazer à pressa. Quatro anos estão passados em estudos e trabalhos incessantes» (12), que foram para ele um doloroso calvário, em que consumiu o melhor da sua vida.

Em Setembro de 1899, requereu ao Governo Francês patente de invenção de um *Appareil pour Y obtention de hautes températures par les radiations solaires*, o que lhe foi concedido, por um período de 15 anos, a 18 de Dezembro seguinte. Este primeiro aparelho tinha 2,525m de diâmetro e uma superfície reflectora de 5m². As experiências foram feitas, em Julho de 1900, em Argelès, perto de Lourdes, obtendo-se a temperatura de 500°.

O segundo aparelho, maior e mais perfeito que o anterior, tinha 5m de diâmetro e uma superfície reflectora de c. 19,60m². As experiências começaram a 12 de Agosto de 1900, em Sorède (Pirenéus Orientais), atingindo a temperatura de 900 graus, com que já se fundiram diversos metais.

Começou logo os preparativos para terceiro aparelho, muito maior e mais perfeito, mas a falta de capitais e importantes inovações a introduzir, entre elas «movimentos especiais para acompanhar o Sol em todas as latitudes», retardaram muito a construção. «Tenho-me visto forçado a resolver os mais difíceis problemas com os mais reduzidos meios». Só as patentes, pagas a 27 de Junho de 1901, custaram 36 000 francos franceses. A 30 de Agosto seguinte, residindo em Boulogne-sur-Mer, o P. Himalaia requereu patente de invenção ao Governo Português, sendo-lhe concedida a 21 de Dezembro desse ano. Patentes idênticas foram registadas em grande parte dos países da Europa, da América, no Egipto, etc. Ao Governo Espanhol requereu-a a 5 de Fevereiro de 1902, tendo obtido, a 24 de Maio seguinte, o Brevet Español, N.º 27 255, «pour *Appareil pour Y utilisation industrielle de la chaleur du Soleil et Y obtention de hautes températures*».

Este terceiro aparelho foi construído em Lisboa, na Companhia Industrial Portuguesa, segundo os desenhos e dois modelos que tinha feito, um em Londres e o outro em Paris.

(12) Idem.

O Sagrado e o Profano

Levou meses a construir e ficou com diversos defeitos, que o P. Himalaia corrigiu com custo, segundo comunicou ao irmão:

«Quanto à máquina, depois de mil trapalhadas, filhas dos erros de construção, consegui encontrar um meio artificial de ajustar os reflectores e, apesar de tudo, obtive um foco de 50 cent, de diâmetro, tendo no centro uma temperatura de cerca de 2 000C. O basalto e os tejos refractários fundem com facilidade... Começou também a operar a oxidação do azote. Este ardia em chama amarelo-avermelhada, mas ainda não valia a pena aproveitar os vapores nitrosos, porque estes não eram francamente abundantes como deviam ser, quando o aparelho produzir o foco mais restrito e mais intenso como o raio das nuvens» (13).

O aparelho tinha 80^{m2} de superfície reflectora e as experiências foram feitas em 1902, na Tapada da Ajuda, em Lisboa, na presença do rei D. Carlos, de autoridades e cientistas.

Para corrigir as deficiências do aparelho de Lisboa, o P. Himalaia seguiu para Paris, a 14 de Setembro de 1902, começando em breve a trabalhar nos planos do novo aparelho, que foram feitos só por ele durante sete meses, «porque, diz ele, havia problemas delicadíssimos a resolver, disposições difíceis a tornar praticamente manejáveis, enfim, muito que desenhar, porque os planos eram constituídos por 18 enormes folhas, tendo algumas 1,40^m de comprimento por 0,80 de largo» (14).

Introduziu nele grandes inovações: um foco firme no mesmo lugar durante todo o dia; o diâmetro do foco foi reduzido de 0,50^m para 0,15^m, a fim de concentrar mais o calor; deu à superfície reflectora uma orientação automática para acompanhar o Sol de manhã até à noite, por meio de um aparelho de relojoaria de grande potência e precisão, também inventado por ele.

2.1. Constituição e finalidades do Pirelióforo

«Resolvi, afinal, dar a esta máquina o nome de *Phyrheliophóro* (de *Pyr* — fogo, *Helios* — sol, e *Phoros* — que conduz = Máquina que conduz o fogo do Sol)». *21

(13) Paris (15.2.1899; 23.4 e 16.12.1900), Argelès-sur-Mer e Sorède (Pyrennées Orientales, 30.6 e 15.8.1900), Boulogne-sur-Mer (30.1, 7.21 e 29.6 e 3.8.1901), Lisboa (29.9, 16.10 e 7.12.1901; 30.1, 19 e 30.3, 19.7 e Agosto de 1902); Bellevue (Seine et Oise, 17.5.1903).

(14) Meudon (10.7.1903).

O Inventor P. Himalaia

Foi construído em Garches, a 9 Km. de Versailles, e era de grandes proporções: 13^m de altura máxima; 10,75^m no desenvolvimento da curva na base do sector; 5,25^m no desenvolvimento da curva ao nível da truncação; 80^m2 de superfície reflectora, constituída por 6 117 espelhos de cristal puro, prateados no exterior e fixados a uma armadura de aço; 10®, em média, da superfície reflectora ao foco, que se encontrava no eixo do forno, constituído por um cilindro de aço revestido de materiais refractários. No foco concentravam-se o calor e a luz da superfície reflectora, funcionando simultaneamente como cadinho, por onde se faziam passar os materiais a fundir, e como gigantesco telescópio.

Tendo resolvido concorrer com este gigantesco aparelho à Exposição Mundial de S. Luis de Missuri, na América do Norte, em 1904, o P. Himalaia escreveu ao irmão, a 9 de Abril, a comunicar-lhe que se estava a encaixotar e a dizer-lhe:

«O meu fim é —1.º Estudar o calor solar, a sua origem e acção sobre a terra; — 2.º Obter e estudar as altas temperaturas, que só por meio destes aparelhos poderão ser elevadas além da ebulição do carbono, operada pelo arco eléctrico (3 500 a 4 000° C.); —3.º Determinar se sim ou não a matéria é indestrutível, mesmo a altíssimas temperaturas; — 4.º Extrair o azote inerte da atmosfera, oxidando-o e tornando-o susceptível de usos industriais, mormente para a fertilização das terras; — 5.º Completar diversas lacunas que existem na Química, especialmente no que diz respeito à cristalização das rochas refractárias, etc.... Se não tiver resultados definitivos, ainda assim ficarei satisfeito, pois terei aberto o caminho e facilitado a marcha de outros investigadores mais ricos, mais felizes ou mais hábeis, que um dia venham a resolver estes problemas de importância incontestável. ...Peço-te um pequeno memento pelos fins que prossigo, tendo em vista acima de tudo a glória de Deus e o bem Humanidade» (15).

2.2. *Grand Prix para o Pirelióforo*

O transporte foi feito no navio Oceanic, que chegou a Londres a 19 de Abril; a New York, a 27; a S. Luis de Missuri, a 30, dia em que se inaugurou a Exposição mundial, que ocupava 496 hectares, com 500 edifícios expressamente construídos para ela.

Para localizar o Pirelióforo foi concedida uma pequena elevação perfeitamente visível de todo o vasto recinto, o que

(15) Garches (Versailles, 9.4.1904).

O Sagrado e o Profano

permitia atrair para ele a atenção de todos os visitantes. A montagem deste enorme e complicado aparelho levou mais de cinco meses e exigiu enormes sacrifícios e trabalhos ao P. Himalaia, segundo confessou em cartas aos pais e ao irmão:

«...cá vou trabalhando dia e noite no ajustamento dos espelhos.... Tenho tido aqui dificuldades incalculáveis, tudo tem levado um tempo incrível. Se eu soubesse de tudo isto há mais de cinco anos!....» (16).

O P. Himalaia teve, porém, a grande consolação de o Pirelióforo ter sido a maior novidade da Exposição, despertando o interesse e entusiasmo dos visitantes:

«De facto, escreveu ele, é a única invenção completamente nova que cá apareceu. Há aqui coisas admiráveis, mas já tudo era conhecido. Este género de investigações é novo, o aparelho faz uma figura linda, é magestoso e atrai a atenção. São investigações que vão, talvez, dar nome, mas pouco resultado pecuniário ... A minha intenção é pura e desinteressada — a glória de Deus, o bem da Humanidade, a honra do meu País, da Igreja e da família são os meus únicos ideais e ambição» (17).

As experiências deram bom resultado, produzindo-se «o foco de luz e calor mais intenso que jamais existiu sobre a Terra», declarou ele na conferência que fez, em Julho de 1908, na Liga Naval Portuguesa, em Lisboa, acrescentando que funcionava também como gigantesco telescópio, sendo deslumbrante o aspecto do céu, visto do seu foco. Em dias de sol claro, chegou a produzir temperaturas de 3 500 a 3 800° C, fundindo quase todos os materiais.

Como recompensa da sua extraordinária invenção, o P. Himalaia foi nomeado membro do Júri das Artes Liberais — «Isto aqui equivale a ter mais do que um *Grand Prix*. Louvres a Deus!» (18), — o *Grand Prix* desta secção para o Pirelióforo, e duas medalhas de ouro e uma de prata para as pessoas que financiaram a sua construção, transporte e montagem, que ficaram, em 1904, por 40 contos de dinheiro forte, muitos milhares de contos de hoje. Entre os contemplados contavam-se a já referida D. Emilia dos Santos e a Condessa de Penha Garcia. «Nesta empresa, confessa o P. Himalaia, a Snr.^a D. Emilia representou um papel importantís-

(16) Saint-Louis (27.9 e 8.10.1904).

(17) *Idem*.

(is) Saint-Louis (21.12.1904).

O Inventor P. Himalaia

simo, pois sem ela nunca eu chegaria a encontrar meios para fazer os primeiros estudos e experiências» (19).

O P. Himalaia fez reverter todas as honras para a sua Pátria, porque ao lado do Pirelióforo estava o pavilhão de Portugal com as armas nacionais e a legenda, em letras de grandes proporções, *Solar Apparatus. Portugal*. Deu outra prova de patriotismo e de desprendimento, ao renunciar à vedação do recinto do Pirelióforo para obrigar cada visitante a pagar meio dólar para o ver. Com o produto das entradas, as companhias americanas, que pretendiam explorá-lo industrialmente, projectavam, finda a Exposição, expô-lo em todas as grandes cidades da América, na esperança de obterem cerca de um milhão de dólares para a industrialização.

Consultado quem podia decidir, disse o P. Himalaia na conferência da Liga Naval, foi resolvido que o Pirelióforo ficasse francamente exposto ao público, como se fora uma instalação nacional. E assim se sacrificou uma fortuna em homenagem à honra da Pátria.

Esta invenção despertou grande interesse mesmo entre os sábios do mundo inteiro, e a imprensa, sobretudo a da América do Norte, deu-lhe grande relevo, chegando o jornal *St. Louis Post-Dispatch*, que lhe consagrou uma página especial a 10 de Julho de 1904, a afirmar: «Edisson foi vencido por um Padre português». E escreveu: «*This is the greatest and most famous of Father Himalaya's solar machine inventions*» (20).

2.3. Roubo do Pirelióforo

Depois de encerrada a Exposição, o P. Himalaia desmontou o Pirelióforo e, tendo-o encaixotado e resguardado devidamente, entregou a chave do depósito a um espanhol seu conhecido, enquanto ia estudar os costumes e métodos de trabalho do Povo americano, por quem tinha grande admiração. Tendo o espanhol de se retirar, sem conseguir contactar com o P. Himalaia, constou que este tinha falecido.

(1<>) Saint-Louis (7.8.1904).

(2<>) Essa página especial, com o título «Father Himalaya's Pyrheliophoro. Wonderful new solar machine at the World's Fair», traz o retrato do P. Himalaia e uma grande gravura do Pirelióforo.

O *The New York Times*, de 12.3.1905, dedicou-lhe grande parte da primeira página, com o título «Father Himalaya and the possibilities of his prize-winning Pyrheliophor», trazendo gravuras do P. Himalaia e do seu aparelho.

O Sagrado e o Profano

Aproveitando-se do falso boato, o Pirelióforo foi misteriosamente roubado, suspeitando-se que houvesse cumplicidade de companhias petrolíferas, que temiam prejuízos com o aproveitamento da energia solar.

Este roubo foi um desastre para os planos do sábio inventor, que tencionava continuar com as experiências e construir um aparelho ainda mais perfeito. Deste roubo se queixa ele amargamente no rascunho do livro *La Constitución Mecánica del Universo*, dizendo:

«Así privado de este precioso instrumento de estudio y observación, hemos perdido el apoyo de nuestro Mecenaz y nos quedamos como el soldado a quien, en medio de la batalla, se le quitasen las armas y le dejasen, por ironía, la vida y la libertad. Después de esta gran infelicidad, a ningún esfuerzo nos hemos negado para obtener los medios para un nuevo aparato, que debería ser mucho más perfecto que el que nos han destrozado. Pero jamás hemos encontrado otro Mecenaz, y no han resultado nuestros trabajos para obtener directamente los medios para completar esta gran obra científica».

Por estes motivos, o P. Himalaia viu-se obrigado a desistir da construção de novos pirelióforos, em que tantas esperanças depositava para aproveitar industrialmente a energia solar, hoje de flagrante actualidade e de que ele foi um dos mais notáveis pioneiros.

2 4. O P. Himalaia antecipou-se 80 anos aos engenheiros russos no aproveitamento da energia solar e conseguiu temperaturas mais altas que eles

A União Soviética tem já em funcionamento na Crimeia, a primeira fase de um complexo de aproveitamento de energia solar para alimentar a electricidade da rede nacional.

Quando completo, os seus espelhos, de 25^{m2} cada um e disposto em 20 círculos, vão cobrir a superfície de 40' mil metros. Os espelhos são controlados por computadores para seguirem a trajectória do Sol, cujos raios convergem numa caldeira colocada numa torre de 70^m de altura, onde a temperatura da água sobe a 256° C e o vapor produzido acciona uma turbina, que gera 5 megawatts de electricidade.

Perto da aldeia de Mysovorge, nas praias do' Mar de Azov, há outro complexo, cuja electricidade produzida custará, pelo menos, o dobro da normal. Considera-se o custo aceitável por se tratar de um projecto piloto, planeado para testar uma nova tecnologia.

O Inventor P. Himalaia

O complexo, denominado Solntse (Sol), junto de Tashkent, compreende 62 espelhos, de 50^{m2} cada um, controlados por computadores para seguirem a trajectória do Sol. Os raios solares convergem numa fornalha, onde a temperatura pode atingir 3 500° C, suficientes para fundir a maior parte dos materiais. Este complexo será utilizado para produzir refractários ultra-puros, materiais que forram as fornalhas convencionais.

Está em projecto a construção, em Uzbekistan, de um complexo solar maior, até 300 megawatts. Terá 72 mil espelhos a concentrar a luz solar numa caldeira colocada numa torre de 200^m de altura. O complexo cobrirá dez quilómetros quadrados. De início produzirá 100 megawatts ⁽²¹⁾.

Perante estes gigantescos complexos de aproveitamento da energia solar, o Pirelióforo do P. Himalaia parecerá um simples brinquedo de criança.

Lembremo-nos, porém, que estamos a fazer o confronto entre o resultado do esforço de um só homem e o resultado da colaboração de grande número de engenheiros, que dispõem dos enormes recursos financeiros e técnicos de uma grande nação.

Todavia, é preciso acentuá-lo, estes engenheiros seguiram os mesmos princípios que o P. Himalaia começou a adoptar há mais de 80 anos.

Com 6 117 pequenos espelhos de cristal (de 123^{mm} x 98^{mm}), fixados a uma armadura de aço, conseguiu uma superfície reflectora de 80^{m2}. Os engenheiros russos, com espelhos que vão de 25 a 50^{m2} cada um e cujo número pode subir a 72 mil, dispostos em círculos podem cobrir de 40 mil ^{m2} a 10 quilómetros quadrados.

A superfície reflectora do Pirelióforo fazia convergir os raios solares num forno refractário, com 15^{cm} de foco, situado à distância de 10^m, em média. Os espelhos dos complexos russos fazem convergir os raios solares em caldeiras ou fornalhas, como vimos.

O P. Himalaia inventou um aparelho de relojoaria, de grande potência e precisão, que obrigava a superfície reflectora a seguir sempre a trajectória do Sol. Os engenheiros russos usam computadores para os espelhos seguirem a mesma trajectória.

⁽²¹⁾ Extracto de «Going solar in the Soviet Union», em *New Scientist*, de 13-11-1986.

O Sagrado e o Profano

A luz e o calor da superfície reflectora do Pirelióforo concentravam-se no foco, que funcionava simultaneamente como gigantesco telescópio e como cadinho, onde se fundiam quase todos os materiais que por ele passassem. Em dias de sol bem claro a temperatura do foco podia atingir 3 800 graus — «Temperature of the central zone of the focal area on very clear days — 3 800 C. or 6 872 Fahrenheit» (22).

Ora no complexo Solntse, em Tashkent, a temperatura da fornalha não ultrapassa os 3 500°C — «The Sun's rays are focused on a furnace which can attain temperatures of 3 500° C» (23).

O facto de o Pirelióforo poder atingir temperaturas uns 300° C superiores às dos grandes complexos russos é uma glória para o P. Himalaia e para Portugal.

3. Invenção do explosivo Himalaite

Impressionado, desde a infância, com os desastres provocados pelos explosivos em uso, «perguntei a mim próprio, disse ele na referida conferência, se seria possível inventar um novo explosivo que não fosse perigoso e que tivesse força e potencial idênticos aos da dinamite. Dediquei-me ao estudo dessa questão, resolvendo-a em poucas semanas. De facto, inventei duas novas pólvoras, cuja força se pode graduar à vontade, fazendo numerosas variedades, adaptadas ao uso das pedreiras e minas, quer as rochas sejam duras quer moles, folheadas ou compactas, homogéneas ou conglomerados».

Enumera as seguintes qualidades, entre outras: É insensível ao choque e à fricção; indiferente ao calor e ao frio; não se altera com a humidade do ar; não envelhece com o tempo; não se inflama com pequenas faíscas: fabrica-se em poucos minutos e sem perigo; explode mesmo debaixo da neve e da água e em terrenos em que os outros explosivos não davam resultado (24).

(22) P. M. A. G. Himalaya, *Report of the Pyrheliophor or Solar Apparatus*, St. Louis, Missouri, 1904, p. 1.

(23) *New Scientist* referido.

(24) Washington (18.3 e 11.4.1906) e o artigo «A Himalayte (Novo explosivo industrial)», em *Trabalhos da Academia de Sciendas de Portugal*, 1 (Lisboa 1908), 87-90.

O Inventor P. Himalaia

As primeiras experiências fizeram-se nas pedreiras perto de Washington, e o novo explosivo ficou a chamar-se *Himalaite* do nome do seu inventor.

Por conselho de um engenheiro americano, as experiências passaram a fazer-se nos arsenais de Indian-Head, com autorização do Ministro da Guerra, que conhecia o P. Himalaia da Exposição de S. Luis. A Himalaite preencheu inteiramente o desideratum do Governo Americano, que precisava de um explosivo de grande potencial para substituir a pólvora negra ordinária no carregamento de granadas.

«Por essa razão, revelou o P. Himalaia, fui convidado a ceder o segredo ao Governo daquele país e a ficar ao serviço da sua marinha, para ajudar a descobrir meios de defesa, assunto com que aquela grande nação tanto se preocupa. Recusei essa proposta, que me faria um milionário e me daria uma posição distinta, porque, para isso, teria de nacionalizar-me cidadão americano, e por nada daria esse passo. Sendo honroso para qualquer outro homem, para mim significaria uma traição à Pátria» (25).

Obtida patente de invenção nos Estados Unidos, em Maio de 1906, regressou a Portugal, onde as primeiras experiências se fizeram na quinta da Penha Longa, em Sintra, em Setembro seguinte, na presença do rei D. Carlos, do Ministro da Guerra e de numerosos oficiais de artilharia e de engenharia. Os resultados foram magníficos, motivo por que a rainha D. Maria Pia, o infante D. Afonso e várias entidades quiseram assistir a novas experiências, em que D. Carlos voltou a participar.

A 11 de Novembro, uma comissão nomeada pelo Governo lavrou um relatório sobre os resultados obtidos, afirmando:

«De tudo o que fizemos e deixamos relatado, concluímos que esta pólvora é muito superior à pólvora negra, dinamite e muitos outros explosivos».

A 15 de Fevereiro de 1907, requereu patente de invenção para duas modalidades de *himalaite*, em Portugal, o que lhe

(25) Conferência do Padre M. A. Gomes Himalaya, acerca do Pyrheliophoro, da Himalayte e dos meios de fomentar invenções úteis, na Liga Naval Portuguesa, *Boletim Marítimo*, Série VII, n.º 7 (Lisboa 1908), 104-112.

O Sagrado e o Profano

foi concedido. Obteve mais uma em 1909, outra em 1912 e duas em 1913.

Em 1907, foi para a Inglaterra, onde teve de vencer grandes dificuldades para conseguir a aceitação do seu invento:

«A invenção é boa, escreveu ele ao irmão, mas toma tanto tempo para convencer os que têm interesse em que ela seja má... Até hoje ainda só consegui que o Governo inglês declarasse que o explosivo não é perigoso. Isto levou 4 meses. Só fazendo análises sobre análises e vendo que não havia perigo algum, é que se resolveram a concordar que não é perigoso. Mas ainda não deram licença para fabricar e vender e transportar o produto.... Foi-me prometido hoje que dentro de 2 meses terei essa licença» (26).

Por informação fornecida pelo The Patent Office, de Londres, o P. Himalaia obteve na Inglaterra patente de invenção para «Making use of heat of the sun, etc.» a 12 de Agosto de 1901, e de Dezembro de 1906 a Setembro de 1907, deram-lhe oito patentes para diversas modalidades de explosivos (27).

Para explorar industrialmente os explosivos fundou-se a Companhia Himalaite com sede na Praça do Comércio, em Lisboa, e fábrica em Palhais, perto do Barreiro. Sob o aspecto técnico ficou a dirigi-la o P. Himalaia, que tinha em vista obter «um precioso explosivo industrial, capaz de baratear o trabalho das minas, concorrendo, ao mesmo tempo, para diminuir os desastres do trabalho e melhorar a sorte dos operários».

Dentro deste ideal humanitário, colaborou dedicadamente na campanha iniciada em 1913 pelo jornal *O Século Agrícola* para utilização dos explosivos na agricultura, sobretudo para remover ou arrotear terrenos duros e abrir covas para plantar árvores, trabalhos muito pesados para o homem. Foi, pode dizer-se, uma mecanização antecipada dos trabalhos agrícolas.

Com a entrada de Portugal na Grande Guerra, a Companhia Himalaite deixou de poder fabricar explosivos por falta de matérias primas, o que levou a dissolver a empresa e a vender a fábrica, em 1916.

(26) Surrey, Inglaterra (antes de Julho de 1907).

(27) Londres, Ofício 115/70 (7.2.1970).

O Inventor P. Himalaia

4. Chuva artificial e outras invenções

Em Julho de 1913, o P. Himalaia fez uma comunicação à Academia das Ciências de Portugal sobre uma nova invenção sua — obter chuva artificialmente em dias de sol.

Numa entrevista ao jornal *O Século*, o Dr. António Caffa reira, secretário da referida Academia, afirmou:

«Como sabe, na América tentou-se provocar a chuva a tiro de canhão, mas quem realizou a tentativa teve de renunciar ao seu sonho. É que os Americanos faziam o disparo sem método, desprezando este grande factor — a direcção do tiro...

Ora, o P. Himalaia, perfeitamente conhededor da teoria da conjugação da acção horizontal e vertical do ar, desde logo se fundou nela, começando por determinar direcções. O invento consiste no seguinte: «Sobre o solo faz assentar um polígono, tendo um canhão em cada vértice. Para obter a solução desejada, os canhões, de construção idêntica, têm o mesmo alcance, devendo, portanto, atingir no ar um plano igual. O tiro é vertical e simultâneo, o que se regula perfeitamente por um mecanismo, ligando as peças entre si e actuando em todos os vértices a um tempo.

Os tiros assim disparados determinam um prisma de ar e, após a explosão, o esmagamento dos vapores de água contidos nesse prisma.

— E, daí, a chuva?

— Precisamente. Como vê, seguiu-se a teoria da conjugação da acção horizontal e vertical. A experiência não pode falhar e está dentro das leis da Física. De resto, está nomeada uma Comissão que vai estudar o assunto e, dentro de poucos dias, saber-se-á ao certo.... quando temos chuva.....

A quantidade dependia da altitude atingida, mas não compensava as despesas a fazer, motivo por que se não explorou esta invenção.

O P. Himalaia, que era um espírito insaciável de saber, interessou-se muito pelos problemas da alimentação e da saúde, estudando-os e procurando soluções. Introduziu inovações no regime vegetariano (que seguia) e no método de tratamento pela água de Mons. Kneipe, comentando uma das suas obras em tradução portuguesa. Curava doentes, às vezes, com medicamentos que inventava, como os *Organic salts*, em 1906; aconselhou prevenções a tomar contra a pneumónica, que grassou em Portugal em 1918-19, e o modo de tratar os empestados; escreveu um artigo sobre a *Febre aftosa* dos animais, etc.

Em Portugal requereu mais as seguintes patentes de invenção: «Sistema de motor directo ou rotativo» (25.9.1911);

O Sagrado e o Profano

«Processo e aparelho de fabrico de adubos completos dotados de acção catalítica», em sociedade com o prof. Álvaro A. de Castro Neves e Albino Aires de Carvalho (13.2.1915); «Turbo-motor ou turbina reversível de acção directa» (22.3.1916); «Processo de transformação de crustáceos em alimentos completos para animais domésticos e para a espécie humana», em sociedade com o engenheiro agrícola José E. Carvalho de Almeida (20.4.1925) (28).

Em 1920, foi para os Estados Unidos da América para registar o motor da sua invenção. Regressou 26 meses depois, em Julho de 1922. Em entrevista ao *Diário de Notícias*, de 27 deste mês, declarou, a propósito das suas invenções: «Eu só tenho a ambição de poder ser, com o que vou fazendo e estudando, útil a Portugal. — Mas falou em patentes, disse o interlocutor. — Sim. Só numa patente obtive 13 reivindicações. Tirei outras: inventos em mecânica, química, física. — Pode dizer-nos o seu nome? — Não falemos disso».

Com esta evasiva ficamos sem saber de que invenções se tratava. Uma investigação feita na América do Norte talvez pudesse esclarecer este mistério e revelar novos aspectos da cultura deste nosso ilustre compatriota, que na mesma entrevista declarou ter frequentado medicina no Instituto Carver de New York, onde se especializou em Iriadiagnósis, ou seja o diagnóstico das doenças pelo estado da íris. Podia ter tirado o diploma de médico, mas não quis. Interessava-lhe apenas acompanhar os progressos da medicina. Frequentou também Institutos de Agronomia e de Hidráulica Agrícola.

5. Trabalhos científicos

A 16 de Dezembro de 1904, o P. Himalaia, a pedido dos participantes no Congresso Científico, que funcionou na própria Exposição, escreveu — «Report of the Phyrheliophor or solar apparatus erected on the Grounds of the Lousiana Purchase Exposition», em que descreve o aparelho, os seus objec-

(28) Invenções registadas, com um sumário descritivo das suas características e finalidades, no *Boletim da Propriedade Industrial*, das datas referidas no texto. Os requerimentos de patentes de invenção no estrangeiro foram acompanhados de pormenorizadas exposições e desenhos, de que existem duplicados.

O Inventor P. Himalaia

tivos e os resultados obtidos. Termina com as seguintes palavras:

«A special book with adequate demonstration on the scientific theories and practical results of my researches, will be published in the beginning of next year».

Em 1905, seguindo o conselho do Dr. Woodward, da Carnegie Institution of Washington, o P. Himalaia fixou residência nesta cidade, onde leccionou Física e Química. Pôs-se em contacto com membros do Georgetown University Observatory e com professores da Universidade Católica de Washington, nomeadamente com o notável fisico Dr. Zahm, e com outros cientistas.

Começou a escrever o livro, a que se comprometera no *Report...*, acima referido, dizendo ao irmão, P. Gaspar, em carta de 1 de Julho: «Estou trabalhando com força num livro sobre o Sol e as Forças Físicas». Em carta de 16 de Setembro acrescentava: «Certamente vai ser intitulado *The Forces of Nature*. Tratará de explicar a origem do calor da luz do Sol bem como das Estrelas, etc.... E terminará indicando o meio de utilizar as forças naturais, principalmente as vagas do mar, as marés, as monções (ventos), o calor do Sol, etc.».

O tempo foi, porém, passando sem que o livro aparecesse. Existem apenas alguns capítulos, incompletos e isolados, que talvez fizessem parte dele, como «The Mechanism of Nature» Part II, «The origin of the radiation of the Sun», «The solar constant», «Revelations of Nature», etc., estando todos dactilografados.

Em rascunhos manuscritos originais há um trabalho relativamente extenso sobre «Utilisation industrielle de la chaleur du Soleil» e outros que se indicam no capítulo II.

De 1927 a 1932, o P. Himalaia esteve na Argentina, dedicando-se à educação da juventude, sobretudo no Reformatorio de Jaúregui, e ao estudo da agricultura e flora deste país, sem, contudo, descuidar os estudos a que se dedicava desde a juventude.

Retomou, por isso, a redacção do livro a que se comprometera em 1904, mas redigido em espanhol com o título de *La Constitución Mecánica del Universo ó tentativa para desvendar la estructura y funcionamiento de la Máquina del Mundo* e justifica o livro com estas palavras:

«Antes de la destrucción del Pyrheliophoro habíamos prometido a los miembros del Congreso Científico, que entonces funcionó en la propia Exposición, que escribiríamos

O Sagrado e o Profano

una memoria sobre los fenómenos extraordinarios que hemos observado. En esta modesta obra presentamos algo para satisfacer nuestro compromiso de honor, que excedió nuestras fuerzas».

Na última carta que escreveu da Argentina ao irmão, a 20 de Junho de 1932, dizia-lhe:

«Levo os elementos todos para o livro que será o resultado de toda a minha vida de estudo e de trabalho em silêncio. Suponho que este livro vai dar bastante alegria a muitos, pois, segundo creio, resolve de forma simples e clara toda a velha questão da matéria e forma substancial. Também resolve a questão da constituição da Matéria e do Éter e outras coisas que nem se suspeitavam. Resolvi igualmente a ingrata questão do Contínuo e do Descontínuo, penetrabilidade e impenetrabilidade da Matéria, Espaço, Tempo, etc.

Dará razão da origem e natureza do calor e luz do Sol e das Estrelas, explicará o mecanismo do movimento dos Planetas e mais astros e a causa do seu perfeito equilíbrio no espaço. Esclarecerá a questão dos Átomos e, finalmente, apresentará um sistema de estrutura geral de todo o Universo.

Não posso afirmar se realmente consigo descobrir o segredo todo da preciosa «Máquina do Mundo», mas talvez descobrisse. A coisa levou muito tempo e consumiu-me todas as forças desde o Seminário, isto é, desde os 20 anos. Portanto, representa *43 anos de constante reflexão, observação, estudo e investigação*. Se consegui o meu objectivo, dou a vida por bem empregada e, se não consegui, paciência! Muitos milhares de grandes génios por aqui deixaram a pele sem resultado, e, portanto, já é uma honra tentar escalar a montanha que a tantos tem resistido.... É que a coisa é temível, é a grande obra de Deus Criador!».

Acrescenta que o livro ainda tem de ser concluído e traduzido para português, por o ter escrito em espanhol, com ideia de o publicar na Argentina. Não teve, porém, tempo para o concluir e publicar, porque, tendo regressado a Portugal, bastante combalido de forças, em Agosto de 1932, faleceu como humilde capelão do Instituto de Nossa Senhora da Caridade, em Viana do Castelo, a 21 de Dezembro do ano seguinte.

Que é feito desta obra que, no dizer do sábio Autor, era fruto de «43 anos de constante reflexão, observação, estudo e investigação»?

Encontrámos apenas umas cem folhas de rascunho a lápis, com repetições, lacunas e emendas. Teria chegado a redigir a original definitivo? Neste caso, existirá ainda ou ter-se-á perdido, uma vez que o seu espólio científico tem

O Inventor P. Himalaia

andado quase ao abandono de mão em mão e a sua biblioteca foi vendida ao desbarato a um livreiro do Porto?

Urge salvar e estudar quanto antes o que ainda existe, embora o prodigioso avanço das Ciências tenha, por certo, feito caducar várias hipóteses e teorias do P. Himalaia. Será, contudo, suficiente para demonstrar que ele foi, em vários aspectos, um autêntico pioneiro da Ciência moderna, por ex., no aproveitamento da energia solar, da energia atômica, etc.

6. *Mercês honoríficas*

A 30 de Junho de 1908, a Academia de Ciências de Portugal, «em homenagem aos seus relevantes méritos científicos», nomeou o P. Himalaia vogal n.º 26 da Academia, na classe de Mateseologia. Foi recebido em sessão solene, a 14 de Julho, na qual o Dr. Teófilo Braga, entre unânimes aplausos, se congratulou pela presença do Sr. Padre Himalaia, «o glorioso inventor que tão alto levantou o nome português, no estrangeiro».

O Dr. Xavier da Cunha propôs, sendo aprovado por aclamação, que esta sessão fosse considerada de gala, por ser aquela a que, pela primeira vez, assistia o Sr. Padre Himalaia (29).

Em 1909, a Sociedade dos Engenheiros Civis Portugueses nomeou o P. Himalaia sócio correspondente.

O P. Himalaia, se vivesse hoje, seria, por certo, um Prémio Nobel em Física e Química e estaria a trabalhar na NASA. Na Damaia (Amadora), onde viveu alguns anos, deram o seu nome a uma rua. A Câmara Municipal dos Arcos de Valdevez, sua terra natal, fez o mesmo e erigiu-lhe um busto.

II. O ECONOMISTA

Quando se fala ou escreve sobre o P. Himalaia, trata-se, quase exclusivamente, dos seus dois grandes inventos — o Pirelióforo e a Himalaíte, e de pouco mais. Da sua importância como economista nada se diz e, não obstante, ele deixou valiosos trabalhos sobre esta matéria, mantendo ainda plena actualidade algumas das suas opiniões, que foram pioneiras e um tanto revolucionárias nas datas em que foram escritas.

(29) *Trabalhos da Academia de Sciendas de Portugal*. Primeira Série, tomo I, Coimbra, 1908, p. 298.

O Sagrado e o Profano

Este silêncio explica-se, em parte, por continuarem inéditos e, portanto, desconhecidos os seus escritos sobre *Projecto de Lei de patentes de introdução de novas indústrias; Principais novas indústrias que se poderiam introduzir em Portugal, desde que existisse uma protecção eficaz; Instrução pública em Portugal* e *A solução da crise económica em Portugal*.

Para o citar como economista bastavam, todavia, o seu livro *A crise económica, agrícola e comercial (Suas pausas e remédios)*, *Alguns problemas de economia e higiene pública* (30), e conferências feitas sobre esta matéria.

O primeiro, publicado em 1909, é o desenvolvimento do relatório que, a 30 de Setembro de 1908, apresentou no IV Congresso do Partido Nacionalista, então reunido em Viseu, para discutir os grandes problemas da política nacional e internacional.

Em sua opinião:

«A essência da *questão económica em Portugal* reside no desequilíbrio formidável que existe entre a produção e o consumo nacional. Por outras palavras, o povo português, embora não seja esbanjador, consome proporcionalmente muito mais do que até hoje tem produzido dentro das suas fronteiras.»

E, para ele,

«...o problema fundamental, que o homem de governo tem de resolver em Portugal, é o de promover a instrução e educação do povo sobre uma base essencialmente prática e utilitária, ensinando-o a trabalhar com esmero e rapidez, isto é, a produzir tanto, tão bom e tão barato como produzem os seus irmãos estrangeiros».

A Instrução pública em Portugal é um extracto bastante desenvolvido (mas actualmente incompleto) de uma conferência, cuja data e local desconhecemos.

A solução da crise económica em Portugal é um trabalho dactilografado com 83 páginas. Não tem data nem local, mas deve ter sido escrito em Lisboa, nos fins de 1922, porque aproveitou muito do que observou nos Estados Unidos da América, desde Março de 1920 a Julho de 1922.

Na impossibilidade de dar ideia aproximada deste trabalho, faremos referências ligeiras à agricultura e um pouco mais desenvolvidas aos capítulos III e XVII.

(so) *Trabalhos da Academia de Sciencias de Portugal*, I, 1908, pp. 314-324.

1. Agricultura

Quanto a esta, propõe o aproveitamento das montanhas e charnecas, que constituem cerca de 42% do solo nacional, povoando-as de árvores e arbustos úteis e adaptados à natureza dos respectivos terrenos e semeando pastagens pelo meio. Nos vales e encostas, escolher culturas de acordo com a natureza dos terrenos, tanto de regadio como de sequeiro.

Acabar com os pousios e adoptar um sistema rotativo de culturas, de modo que a uma gramínea, que consome grande quantidade de produtos azotados, se siga uma leguminosa, que, por intermédio de organismos microbianos, fixa no solo elementos azotados, que abundam na atmosfera.

Remediar a pulverização da propriedade no Norte, promovendo o emparcelamento, e os latifúndios do Alentejo pela divisão equitativa da propriedade.

2. Obras de hidráulica

No cap. III, o P. Himalaia trata de «Obras de hidráulica para a sistematização do caudal dos rios e obtenção de energia motora e de água para regar as terras». Fala com conhecimento de causa, porque a Câmara Municipal de Lisboa tinha-o nomeado Secretário da Comissão de Hidráulica para utilização da energia do Tejo e seus afluentes.

No desempenho do seu cargo, percorreu, no ano de 1918, os diversos flancos da Serra da Estrela e seus contrafortes, verificando que existiam dois pontos ideais para a construção de duas grandes barragens, uma nas Portas de Ródão e a outra nas proximidades da vila de Belver. Cada uma delas originaria um grande lago artificial, que armazenaria um bilião de metros cúbicos de água, podendo produzir, fora da grande estiagem, 400 000 H. P. e irrigar, mediante os indispensáveis canais, uns 400000 hectares de terreno. Refere-se também às outras barragens secundárias, sobretudo no Ocreza e no Zêzere. Nestas obras, Portugal devia seguir o exemplo da América ao aproveitar o rio Colorado e seus afluentes.

O segundo grupo de obras hidráulicas compreende o Douro e seus afluentes, com barragens sobretudo no troço internacional.

«Destes dois sistemas de obras hidráulicas (diz ele) no Tejo e seus afluentes e no Douro e, porventura, também em alguns dos seus afluentes, resultará a transformação de Portugal de um país pobre e parado em um país de trabalho, movimento e riqueza».

O Sagrado e o Profano

O aproveitamento do Tejo e do Douro levará outras empresas a aproveitar a água de outros rios, como já se fez com o Lima, na barragem de Lindoso.

A energia eléctrica permitirá a industrialização do país, a electrificação dos caminhos de ferro e outros importantes melhoramentos nacionais.

As grandes obras hidráulicas a realizar implicam a elaboração de bons projectos por engenheiros competentes e com experiência e uma legislação que preveja todas as hipóteses de modo a atrair as empresas com lucros e períodos de exploração compensadores, mas sem prejudicar os interesses nacionais nem os dos proprietários de terrenos ou casas a inundar.

Indicou também a constituição geológica dos terrenos a ficar submersos.

A execução destas grandiosas obras de hidráulica exige «capitais verdadeiramente colossais». E onde estão eles? Capitais não faltam, mas estão retraídos por causa da insegurança em que vivemos.

O P. Himalaia escreveu num período de grande agitação social e, por isso, diz:

«Em Portugal tem havido tempestades e a atmosfera continua carregada e as nuvens acastelam-se.... É urgente, pois, criar uma atmosfera de sossego, de ordem e de trabalho, tudo baseado na justiça e na parcial renúncia dos ideais, ambições e egoísmos, crenças ou descrenças de cada indivíduo e de cada classe ou associação.

É necessário que se restabeleça o princípio do respeito pelas opiniões de cada cidadão, sejam elas quais forem, e que se considere inviolável a vida humana, mesmo que ela seja a do nosso mais ruinoso e desagradável inimigo social ou político ou de outra espécie. É preciso promover o culto da ordem pública, dando universal e sincera expressão ao voto eleitoral para a escolha livre dos governantes, e depois reprimindo e condenando os actos revolucionários, que nesta altura conduziriam à ruína da Pátria.

Constituídas assim as bases da ordem social e política sobre uma sólida opinião pública e uma consciente opinião política, os capitais virão».

3. Instrução pública

O cap. XVII (e último) trata da «Falta de instrução e educação prática e utilitária», começando por afirmar:

«O valor da instrução excede o de todas as outras riquezas naturais de qualquer país». Por isso, insiste: «Abram-se escolas regionais... para formar homens de

O Inventor P. Himalaia

trabalho, chefes, mestres e contramestres, engenheiros práticos em todos os ramos da engenharia moderna, agrónomos e trabalhadores rurais, pescadores, navegadores, comerciantes, artistas, médicos despidos dos velhos preconceitos da 'receita' e capazes de descobrir a causa da doença e de a remover....» (31).

Este capítulo é, em certo modo, uma síntese do que disse na conferência *A instrução pública em Portugal*, em que afirmou:

«A causa deste vergonhoso mal nacional está não só na falta de instrução e educação do nosso povo como principalmente na detestável orientação do ensino primário, secundário e superior», que, em seu entender, era meramente ideológico, teórico, abstracto, nulo, para não dizer supremamente prejudicial.

«Desta forma, os nossos estabelecimentos de ensino são incapazes de cooperar e, muito menos, de promover a direcção, intensificação e progressividade do trabalho nacional. Toda a instrução pública exige, pois, uma reforma radical e completa».

Depois de indicar as principais deficiências e de propor os remédios adequados, fez estas afirmações pioneiras e um tanto revolucionárias para a época, mas de flagrante actualidade:

«A instrução não deverá, em caso algum, constituir um monopólio, como actualmente sucede. A instrução deverá ser absolutamente livre não só quanto à escolha dos professores como quanto às provas de capacidade que os alunos possam, devam ou desejem prestar oficialmente.

Todo o homem que estudou, fosse onde fosse, deve ser admitido a fazer exames para professor ou para obter qualquer diploma que lhe compita em virtude do seu saber. Isto independentemente de quaisquer formalidades mediavais de frequência de cursos oficiais, durante um definido número de anos, em determinadas condições de tempo e lugar.

O saber é livre. O apresentar a prova do saber deve ser livre. O galardão do saber a ninguém deve recusar-se numa sociedade inspirada nos princípios da verdadeira democracia, que são os da justiça.

Orientado o ensino neste sentido, as tendências e aptidões perfectíveis e inventivas da nossa raça não podem deixar de se manifestar.....

(31) O Senhor Bispo de Viana do Castelo, D. Armino Lopes Coelho, citou algumas frases deste manuscrito na homilia que pronunciou na matriz dos Arcos de Valdevez, na comemoração do 50.º aniversário da morte do P. Himalaia. A homilia foi publicada em *Terras de Val de Vez*, 1984.

O Sagrado e o Profano

III. O SACERDOTE

No resumo que acabámos de fazer da carreira científica do P. Himalaia, ele declara, expressamente e por diversas vezes, que o fim último dos seus estudos e trabalhos era «a gloria de Deus e o bem da Humanidade» ou «a gloria de Deus, o bem de Humanidade, a honra do meu País, da Igreja e da família» (32). Em carta enviada aos pais, depois das primeiras experiências feitas na Exposição, insiste:

«Estou ficando um pouco calvo e as brancas começam a vir com força. Tenho tido cuidados e estudos demasiados. Enfim, *se isto puder servir para a glória de Deus*, como todos dizem que serve, *fico satisfeito*. Se envelhecer antes do tempo, mas se nisso ganhar honra e proveito para a ciência e para a Fé, que desejo servir, dou-me por bem pago».

Este ideal supremo que o norteava basta, só por si, para demonstrar que estamos perante um sacerdote fora de série. Há, contudo, muitas outras provas que levam à mesma conclusão, como a sua vida exemplar, a sua bondade para com todos, a sua modéstia e humildade, mesmo no período áureo da sua fama internacional. As confidências feitas nas cartas aos pais e ao irmão padre, dão-nos o melhor testemunho da sua extraordinária personalidade, como se verá de alguns extractos que delas vamos fazer.

1. *A sua vida no Seminário de Braga e fora dele*

Em carta ao irmão, enviada de Paris, a 28 de Setembro de 1899, diz-lhe:

«Guarda a simplicidade, a naturalidade no falar, vestir, andar, etc., e tudo correrá bem.... Eu fui muito estimado no Seminário, porque vivi, ou ao menos empreguei todos os esforços para viver, com simplicidade, entregando-me sempre ao estudo útil.... Confiar muito em Deus e nada nos companheiros. Isto é triste, mas é verdade.... A experiência da vida tem-me provado que *há um único amigo leal, que é Deus, e há um confidente que nunca trai ou atraiçoa — é o confessor*».

(32) Garches (Versailles, 9.4.1904) e Saint-Louis (9.12.1904).

O Inventor P. Himalaia

Em carta enviada a 23 de Abril do ano seguinte, insiste:

«Deixa-te de seguir.... qualquer caminho que não seja simples. Eu adoptei isso mesmo como regra.... Quando os companheiros me criaram uma certa popularidade, não me envaideci e conservei, apesar de tudo, a mesma naturalidade, a mesma conversação correcta e despretensiosa que dantes tinha».

«Não tendo quem te dê a correcção fraterna, dá-a tu a ti mesmo, com paciência, mas com inexorável firmeza. Escusado será dizer-te que diligencio fazer outro tanto» (33).

2. Grande apreço pela vocação e castidade sacerdotais

«A vida eclesiástica tem dificuldades que só com verdadeira vocação se podem vencer. Não quero que te aventures ao desconhecido. É preciso que a idade e a reflexão te mostrem friamente se este género de vida te convém e se te sentes com forças para cumprir os deveres que são inerentes à carreira sacerdotal» (34).

«Se deres o passo de te ordenares, é para seres casto e digno toda a vida. Olha que um padre devasso é uma monstruosidade. O padre, meu Gaspar, ou há-de ser muito bom ou então é mau. Há péssimos padres que dariam cidadãos honestos e prestimosos e bons católicos».

E, por diversas vezes, lhe chamou a atenção para a necessidade e importância da castidade: — «Estás na idade de transição de moço para homem.... Que fazer, pois? — Trabalhar, orar, confessar e comungar frequentemente e habituar-te a resistir. Fortificar o coração e não amolecer nem dar importância à tentação e evitar os nadas, as imprudências, as insignificantes faltas de pudor.... O homem deve considerar a sua própria natureza como uma vibora, que ele é obrigado a conduzir. Se ele lhe dá importância, é fatalmente traído, mordido, desgraçado.... Nem quero que venhas a ser um mau padre».

«Ainda uma vez mais te recomendo que te abstenhas de tudo que possa ser contrário à absoluta castidade.... Peço-te, pois, que tenhas neste ponto a firmeza de carácter de reagir contra o defeito natural.... Porta-te bem, sê sério, e polido. Não esqueças os teus deveres e práticas religiosas, porque *sem a graça de Deus não somos capazes de nada*» (35).

(33) Paris (28.9.1899 e 23.2.1900) e Saint-Louis (27.9.1904).

(34) Paris (18.9.1900), e Boulogne s/ Seine (3.8.1901).

(35) Argelès-sur-Mer (30.6.1900), Boulogne s/ Seine (21.6.1901) e Lisboa (16.8.1902).

3. *Cumprimento dos seus deveres sacerdotais*

A vida agitadíssima que teve o P. Himalaia e o ambiente de indiferentismo e até de hostilidade à religião, em que teve de viver grande parte do tempo, eram um incentivo a que descurasse ou até abandonasse o cumprimento dos seus deveres sacerdotais. Não obstante as dificuldades, cumpria-os mesmo nos momentos mais agitados da sua vida — reza do ofício, celebração da missa, hábito eclesiástico, etc.

Quanto ao primeiro, recomendou ao irmão:

«Pedirei a Deus que te acompanhe com a sua divina graça e que te dê a coragem sobrenatural de aceitar e cumprir todos os encargos de Padre. Não te descuides de aprender a rezar o Ofício com perfeição e a observar a prática de rezar Matinas e Laudes de véspera.... E assim até ao fim da tua vida.... Eu, quando aí estava, rezava sempre na devesa do Monte da Costa, e achava-me feliz de repetir as belas preces do Ofício divino ao ar livre e puro da nossa terra. Quando tornarei a ter essa dita!

Agora, como sabes, pedi dispensa a Sua Santidade directamente até concluir estes trabalhos, mas tenho o meu encargo, que é o Rosário de Nossa Senhora. Cumpro-o, em geral, à noite ou de dia, quando e onde posso. Às vezes, em viagem, no americano, etc.».

Quando da barafunda da montagem do Pirelióforo na ExDOsição de S. Luis, morava com uma família católica e celebrava só «nos domingos às 8^x/₂ numa igreja de pau», mas, logo que os trabalhos se normalizaram, escreveu ao irmão a dizer:

«Da minha parte, tenho a dar-te algumas notícias agradáveis nesse sentido. Agora tenho tempo e sossego para dizer a missa todos os dias e mesmo para confessar alguém. É notável o fervor dos católicos daqui. O meio protestante ajuda talvez»⁽³⁶⁾.

Do Arquivo Patriarcal de Lisboa consta que tinha licença de binar, confessar e pregar, prestando-se até a substituir os colegas, quando precisavam de recorrer à sua boa vontade. As duas únicas vezes que tivemos oportunidade de o ver foi quando veio, em dois domingos seguidos, substituir o pároco da nossa freguesia. Na ida para a Argentina e no regresso, escolheu um barco com capela:

«Para cá vim no navio alemão Cap. Acona... Tem capela, onde sempre disse missa, etc. Desejava voltar nele»⁽³⁷⁾.

⁽³⁶⁾ Paris (18.9.1902) e Saint-Louis (28.6.1904).

⁽³⁷⁾ Jaúregui, Argentina (20.6.1932).

O Inventor P. Himalaia

O P. Himalaia aparece nos retratos com barba. A razão está na necessidade que teve de a usar para, em Paris, poder ser recebido por alguns cientistas, que recusavam receber um padre. Para evitar a dificuldade, requereu à Santa Sé licença para usar barba e dispensa do cabeção e da tonsura. A Santa Sé recusou, não obstante o arcebispo de Braga, D. Manuel Baptista da Cunha, o ter recomendado ao cardeal Di Pietro nos termos mais lisonjeiros: — «Mgr. FEvêque de Braga a répondu au Cardinal Di Pietro dans les termes les plus flatteurs pour vous», comunicaram-lhe de Roma, a 16 de Abril de 1902, aconselhando-o a pedir só dispensa de tonsura e licença para trazer barba.

O P. Himalaia assim fez e foi atendido, comunicando o caso ao irmão:

«Faço amanhã anos — completo os 33. Agora posso como Nosso Senhor Jesus Cristo dar começo à minha missão.... Como sabes, com permissão de Sua Santidade, trago barba toda como um missionário — se não da Fe, da Ciência».

4. Fé em Deus, na eternidade e na protecção divina à Igreja

Ao regressar a Portugal, depois de uma estadia de 26 meses nos Estados Unidos da América um redactor do *Diário de Notícias* teve uma entrevista com ele, publicando-a a 25 de Julho de 1922. Uma das perguntas foi:

«E o conhecimento da ciência nova não abalou as suas crenças religiosas?—Não, senhor. Pelo contrário!, respondeu ele. — Mas a fé não briga em certos casos com a ciência?— **Nunca. Fides rationabile obsequium. Quanto mais aprofundo os livros, quanto mais me entrego ao conhecimento das coisas e dos homens, mais encontro Deus. Vejo que tudo foi destinado e organizado por um ente superior, que tudo previu, que tudo pôs no seu lugar. O estudo da Astronomia mais nos radica essa ideia».**

Numa carta que da Exposição mundial escreveu aos pais diz-lhes:

— «Alguns ateus, ou homens sem religião, passaram por aqui e ficaram um pouco abalados, desde que viram que um Padre também podia ser inventor e que a Ciência e a Religião podem e devem harmonizar-se».

A propósito da morte dos pais, mostra a sua firme crença na eternidade.

O Sagrado e o Profano

«Tenho imensa pena do nosso querido Pai, tão triste, tão só, desde que a nossa saudosa Mãe voou para o seio de Jesus, que tanto amou, que tão assombrosamente compreendeu!

Sentindo a maior mágoa pelo herói do trabalho e da honra que partiu para a vida eterna, entendo que foi uma mercê que o Senhor fez ao nosso Pai. Creio na eternidade como creio na presente existência e confio na misericórdia do Divino Salvador. O meu coração chora e sente-se oprimido, mas o pensamento vê o plano do supremo Deus de Bondade e percebe que assim é que deve ser.... Portanto, vou fazer o possível por me submeter ao providencial plano do Alcíssimo. Amanhã vou começar a celebrar a Santa Missa pelo nosso querido Pai e continuarei, enquanto puder».

«As almas queridas que já estão na posse da verdade, por haverem entrado na Benaventurança» (38).

Num desabafo ao irmão, por causa dos seus muitos trabalhos, diz-lhe:

— «De resto, se não fosse a afeição que tenho à família e o desejo que tenho de fazer algum bem à Humanidade, pouco me afligia de ir antes do tempo ver o que se passa do outro lado. Neste mundo, já tenho sofrido bastante, já me parece que vivi mais do que Matusalém. *Ao pé do Bom Deus deve-se estar melhor!...*» (39).

A propósito da perseguição religiosa nos princípios da República, escreveu ao irmão:

— «Meu querido Gasparinho. Isto é uma péssima orientação, mas cada época tem os seus ídolos, aos quais sacrifica tudo. E a época presente ainda agora começa os seus entusiásticos louvores e imolações ao Deus *nada!*

Os que creem em Deus, os que admitem a imortalidade da alma, a divindade de Jesus Cristo, a missão divina da Igreja são herejes, pagãos, idólatras....

Sabes como a Igreja Católica tratou os ídolos do velho paganismo?

Ridicularizou-os, apeou-os, instalou-se nos seus templos, apropriou-se do melhor do seu ritual e também das suas liturgias, usos e costumes.

Outro tanto está agora sucedendo aqui ao Catolicismo.

É mais que uma poda, é um rolamento, uma degolação, um arrancamento da velha e veneranda árvore da Fé católica, apostólica, romana. Mas não temamos.

A Fé tem sólidas raízes, vivazes e resistentes como as da oliveira.

(38) New York (2.12.1920), Chevy Chase, EUA (2.2.1922) e JaF-regui, Argentina (20.6.1932).

(39) Meudon (31.7.1903).

O Inventor P. Himalaia

Que se pode, dá logo mais azeitona, onde aparece o óleo da pura religião.

Que se role, só a dá mais tarde, mas é certo que a dá seguramente.

Que se degole, rebenta de novo com força, e, num futuro, embora mais longo, lá torna a dar o precioso fruto.

Que se arranque.... Pouco importa! As raízes rebentam, e, cedo ou tarde, os maravilhosos odrezinhos de azeite lá aparecem sobre novas e viçosas árvores.

E acabei a minha pequenina expansão de confortável optimismo acerca do futuro da Fé pura e verdadeira.

Deixa lá correr a orda dos maus podadores. Eles passarão e a raiz da oliveira da Fé há-de ficar»⁽⁴⁰⁾.

O seu testamento é, como veremos, uma autêntica profissão de Fé, cuja pureza ele queria defender. Assim o garantiu na introdução ao estudo *La Constitución Mecánica del Universo*, escrevendo:

— «Creemos que en ningún punto este trabajo podrá contrariar ningún dogma ó principio de Fé, moral ó disciplina de la Iglesia, al ministerio de la cual, como sacerdote, sacrificamos nuestra vida. Pero, si en cualquier punto se venga a notar algo de objeccionable, inmediatamente lo retrataremos y anticipadamente lo condenamos y damos por no escrito».

5. O Sacerdote e a Política

Vivendo numa época agitada, de transição e até de perseguição à Igreja, o P. Himalaia procurou manter uma atitude coerente com o seu ministério sacerdotal. Para defender os princípios católicos, foi, como representante do jornal católico *A Palavra*, participar no Congresso dos jornalistas católicos, realizado em Coimbra, em 1903, em que interveio, falando também sobre o assunto numa reunião do clero dos Arcos de Valdevez.

«Em princípio — escreveu ele — o clero devia ou não ter política alguma, como sucede na Itália, ou adoptar em comum uma política conforme aos princípios católicos, como sucede na Alemanha e na Bélgica. O clero deve ser 'forte, unido, instruído, zeloso, perseverante e desinteressado'».

⁽⁴⁰⁾ Lisboa (4.12.1911).

O Sagrado e o Profano

«É certo que se fala por ai em fundar um Partido Católico ou Centro Nacional...., mas não te iludas com isso: — 1.º Um partido é sempre um partido e *todo o partido significa divisão e o Padre deve significar união*. — 2.º Um Partido Católico em Portugal, que reunisse todos os católicos de Fé e Mandamentos, seria uma minoria votada à revindicta da maioria livre pensadora e indiferentista, senão sectária— 3.º É impossível aspirar a reunir todos os católicos praticantes num partido homogêneo, visto que os católicos portugueses.... não estão habituados a defender a sua Fé e independência como os católicos alemães, cuja união é feita contra a Prússia protestante e invasora.

A época actual é má. *É uma época de transição entre o feudalismo da Igreja e o triunfo da democracia*. A época próxima será talvez a da independência absoluta do Estado e da Igreja, como sucede nos Estados Unidos. Se o Partido Católico visa essa época e deseja apressar a sua vinda, deve começar por educar o povo, como ele é educado nos Estados Unidos. O resto virá por si mesmo....

A meu ver, o melhor caminho era nomear deputados que fossem dignos e que se comprometessem a cuidar do bem do País e a deixarem à Igreja o resto das liberdades que ela conserva, sem se ocupar do partido a que esses deputados pertencem.

.... ***O triunfo da Igreja, neste mundo, parece-me pouco em harmonia com o plano geral do Criador e Redentor. A Igreja triunfante encontrá-la-emos do outro lado!...***

Que os católicos se resignem, pois, a combater aqui, como poderem e não como eles quizeriam, e que não pensem em abafar as ondas do livre pensamento, que se avolumam em todos os países. E que os capitães e pilotos da Igreja, isto é os bispos e os padres, se premunam com novos conhecimentos e nova perícia para poderem conduzir a barca da Fé sobre essas vagas, sopradas pelos vendavais da Ciência, da Razão e da Democracia.

Que esses vendavais sejam justos ou injustos, que sejam úteis ou devastadores, isso nada importa. O facto é que é preciso navegar com eles, embora em sentido diverso para chegar ao porto de salvação. Navegar contra eles, seria mais do que loucura!...

Portanto, muita acção católica, começando pela instrução superior e universal do clero, muito catecismo às crianças e ao povo, muita virtude pessoal, muita oração e nada de política. *E o reinado de Jesus Cristo, tal como ele é providencialmente possível neste mundo, virá a seu tempo»* ⁽⁴¹⁾.

Com estes salutares conselhos o P. Himalaia antecipou-se 60 anos ao que se resolveu no Concílio Vaticano II.

⁽⁴¹⁾ Garches, Versailles (Outubro e 9.12.1903).

O Inventor P. Himalaia

6. *Devoção a Nossa Senhora*

Da Exposição de S. Luis, em 1904, escreveu ao irmão:

T:

«Acabo de receber o teu postal-recordação de Nossa Senhora do Sameiro, que muito estimei».

Levou consigo para Paris uma imagem de Nossa Senhora. Tendo-a deixado lá a guardar, escreveu em 1927:

«Convém-me ir a Paris a ver se trago a imagem de Nossa Senhora, que lá ficou a guardar. Refiro-me à que foi do P. João de Jolda. O valor é pequeno, mas a estimação que por Ela tenho é grande» (42).

A uma senhora americana sua conhecida pediu que lhe deixasse um quadro da Virgem com o Menino a dormir, que ela tinha em Paris, o que, de facto, se deu.

Nas duas últimas cartas que da Argentina escreveu ao irmão em 1932, diz-lhe:

m-

«*Pede* a Nossa Senhora de Fátima que me ajude, que eu também já lhe prometi voltar a visitá-La, se puder ser. no meu regresso. Seria lindo que nos encontrássemos lá num dia de grande peregrinação, ou mesmo num dia simples. Deverei chegar a Lisboa entre 22 e 23 de Agosto. Em seguida, queria ir a Nossa Senhora de Fátima».

7. *Normas de vida sacerdotal e de acção pastoral*

Das cartas que o P. Himalaia escreveu ao irmão, P. Gaspar, podem extrair-se preciosas normas de vida sacerdotal e de acção pastoral, que continuam a ser de flagrante actualidade, como se poderá concluir dos exemplos a seguir apresentados:

1.º) Quando o P. Gaspar foi nomeado coadjutor do prior de Refojos de Lima, em 1904, escreveu-lhe:

«A bem dizer, é agora que começa a tua vida... Mais que nunca, precisas de vigiar bem sobre cada um dos teus actos e palavras, fazendo por ser *prudente* sem pusilanimidade, *activo* sem precipitação, *zeloso* sem fanatismos, *franco* sem cair no vício de ser saco roto, e *reservado* sem passar ao extremo oposto da hipocrisia; *simples* sem descer aos

(42) Vigo (6.8.1927), e Jáuregui, Argentina (26.1.1932).

O Sagrado e o Profano

mesmos jeitos, palavras e gestos do povo grosseiro, e *digno* sem vanglória, sem vaidade, sem orgulho, sem afectação... Estima o Snr. Prior, respeita-o em tudo e não o maces muito com conversas que te digam respeito a ti ou a mim» (43).

2.º) Depois de ter sido nomeado pároco de Miranda, no ano seguinte, houve entre os dois irmãos troca de numerosas cartas, em que se trata de todos os problemas de interesse tanto para o P. Gaspar como para a vida espiritual e material da freguesia:

«Quanto a Miranda, eis a minha opinião.... O povo parece-me bom e, se souberes respeitá-lo, respeitar-te-á. Amavelmente, com o melhor bom modo, poderás edificar alguma coisa, sem contudo transformares a natureza.... Repito, é bom povo, se souberes tratar a todos com respeito e afecto....

Recomendo-te muita paciência com o povo. Prega-lhes a boa doutrina, dá-lhes o bom exemplo e depois deixa-os lá. Não os ofendas nem os insultes, nem vás à viva força contra as ideias deles. Vai devagar e por bem. Primeiro corta as silvas e os matagais da ignorância, depois tira esse mato dos caminhos por onde queres que eles passem. Em seguida, passa tu próprio e só então é que podes esperar que alguns te sigam. Não te aventures a altas cavalarías de ir ao arrepio das ideias do povo, sem o convenceres com argumentação e com heroica mansidão e paciência de que está em erro» (44).

3.º) «Gostava de saber se tencionas ter alguma das manas contigo. Esta questão é delicada... Se não for contigo nenhuma das irmãs, escolhe pessoa decente, de boa consciência e trabalhadeira. Desculpa lembrar-te que é preciso bastante cuidado com essa questão de criadas e com as confessadas.... Todo o cuidado é pouco. O coração humano é muito diferente do que nós pensamos. Muita desgraça se teria evitado, se cada um soubesse que familiaridade íntima com pessoas doutro sexo, sobretudo durante a mocidade, conduz a perigos e a situações desgraçadas no caso dum padre.

Aí tinhas como salvaguarda o Snr. Prior (de Refojos), que é uma pessoa de toda a respeitabilidade, e tinhas a tua consciência que, pela graça de Deus, é boa e tem bom senso. Na Miranda, terás a consciência e a graça de Deus e o bom senso, mas falta-te a experiência da vida. Examina cada um dos teus passos e não prossigas caminhos falsos ou perigosos. Para o Padre, há unicamente neste mundo uma espécie de prazer — É instruir os fiéis, dispensar as diversas graças por meio dos sacramentos; promover, por todos os

(43) Saint-Louis (28.6.1904).

(44) New York (12.8.1905) e Lindres (13.1.1907).

O Inventor P. Himalaia

meios, a gloria de Deus e o bem das almas e dos corpos das suas ovelhas. Tudo que saia fora disto é vício e erro» (45).

Apesar dos seus muitos trabalhos e preocupações, manteve sempre o maior amor e dedicação aos pais e aos irmãos, que recomendava amiudadas vezes ao irmão P. Gaspar:

«Lamento que a Mãe esteja fraquinha, como me dizes. Temo muito pela saúde e vida dos nossos Pais e irmãos.... Não te afastes demais dos pobres restos da nossa Família, que ainda existem. Guia-os com paciência e caridade e amor. Vai vê-los amiúdo, ao menos uma vez cada semana e demora-te um ou dois dias» (46).

E muito se podia dizer da sua gratidão para com todos que, de qualquer modo, o auxiliaram; da sua dedicação e estima pelos pobres e humildes; do seu amor à igreja paroquial da sua terra, que procurou valorizar, etc.

8. O seu testamento

Como remate do que escrevemos, juntamos um extracto do testamento do P. Himalaia, que reflecte bem a extraordinária personalidade deste cientista e sacerdote:

«Declaro que creio firmemente em todos os dogmas da Igreja Católica, Apostólica, Romana, de que sou indigno ministro, e que nesta fé e convicção nasci e quero morrer. Não receio a morte natural, porque creio que a alma é imortal e que Deus misericordioso lhe dá o prêmio das boas obras e lhe perdoa as faltas humildemente confessadas.

Creio nos superiores destinos do meu País e da Humanidade inteira, e quis trabalhar para ajudar alguma coisa a melhorar a sorte do povo. Neste intuito deixei talvez de desenvolver a actividade intensa sacerdotal que devia, do que me penitencio.

Agradeço de todo o coração a Deus a graça da existência e da vocação sacerdotal, e, em paga, ofereço-lhe de bom grado a própria vida.

Sob o ponto de vista científico, moral, religioso e social, exprimo aqui a minha profunda admiração e reconhecimento por todos os grandes homens e por todos os heróis, mártires e santos, que me deram o exemplo do amor ao trabalho, à virtude e ao sacrificio desinteressado.

(45) New York (Setembro de 1905).

(46) Surrey, Inglaterra (antes de Julho de 1907).

O Sagrado e o Profano

Quaisquer ideias, inventos ou descobertas que por acaso haja feito e que possam ser úteis, lego-as ao património comum.

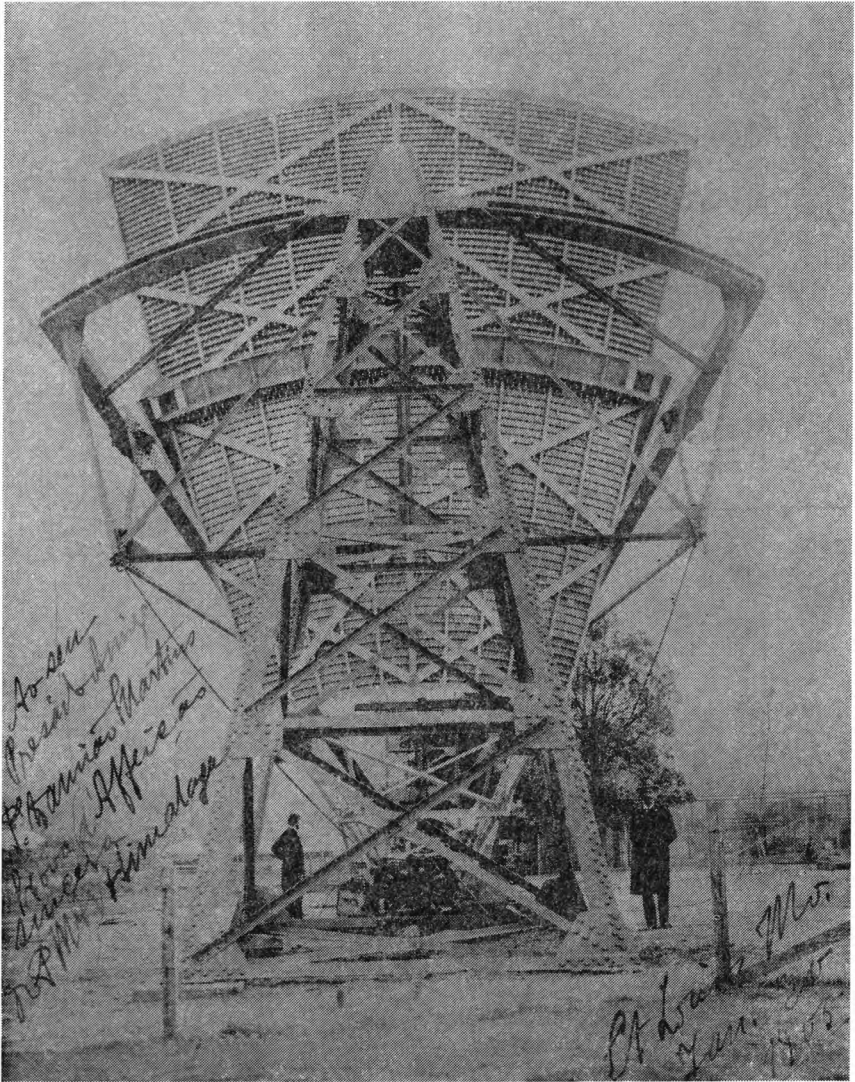
Aos meus irmãos no sacerdócio, aos povos do mesmo credo católico deixo uma palavra de coragem e de fé na imortalidade. Aos que seguem outros credos, deixo um convite para que entrem no redil cristão».

No P. Himalaia temos um exemplo vivo da conciliação da Fé e da Ciência. Que as admiráveis lições deste eminente cientista, economista, virtuoso sacerdote e devotado patriota sirvam de exemplo e de estímulo para todos os sacerdotes e leigos nos tempos difíceis e atribulados que a Santa Igreja, a nossa querida Pátria e toda a Humanidade atravessam ⁽⁴⁷⁾.

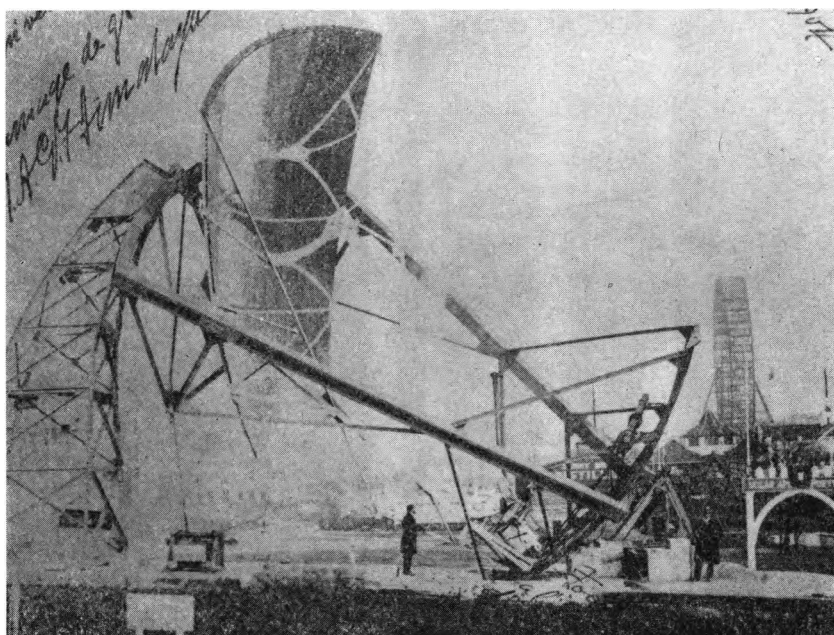
⁽⁴⁷⁾ Além da bibliografia citada no texto e notas, podem ver-se as revistas *Serões*, Julho de 1905, e *Magnificat*, Nov.º de 1952, pp. 19-30; José Gonçalves, *O sábio inventor português «Himalaia»*, 1965; e os nossos artigos «Himalaia», no *Dicionário de História de Portugal* (com bastante bibliografia), dirigido por Joel Serrão, e no das Edições Alfa; e em *Verbo-Enciclopédia*, e «O inventor P. Manuel António Gomes Himalaia. O cientista. O sacerdote», *Revista Española de Teologia*, vol. 44, Madrid, 1984, pp. 251-274.



P. Manuel A. Gomes Himalaia, Lx., 8-8-1902



O Pirelióforo visto pela rectaguarda.



*Pirelióforo na Exposição Universal de S. Luis, Estados Unidos,
em 1904. Ao centro, o P. Himalaia*