



Biblioteca Breve

SÉRIE PENSAMENTO E CIÊNCIA

EGAS MONIZ

PIONEIRO DE DESCOBRIMENTOS MÉDICOS

COMISSÃO CONSULTIVA

FERNANDO NAMORA
Escritor

JOÃO DE FREITAS BRANCO
Historiador e crítico musical

JOSÉ-AUGUSTO FRANÇA
Prof. da Universidade Nova de Lisboa

JOSÉ BLANC DE PORTUGAL
Escritor e Cientista

HUMBERTO BAQUERO MORENO
Prof. da Universidade do Porto

JUSTINO MENDES DE ALMEIDA
Doutor em Filologia Clássica pela Univ. de Lisboa

DIRECTOR DA PUBLICAÇÃO
ÁLVARO SALEMA

ARTUR PORTELA

EGAS MONIZ
Pioneiro
de Descobrimientos
Médicos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Título

Egas Moniz
Pioneiro de Descobrimentos Médicos

Biblioteca Breve / Volume 70

1.ª edição — 1983

Instituto de Cultura e Língua Portuguesa
Ministério da Educação e Cultura

© *Instituto de Cultura e Língua Portuguesa*
Divisão de Publicações

Praça do Príncipe Real, 14-1.º, 1200 Lisboa
Direitos de tradução, reprodução e adaptação,
reservados para todos os países

Tiragem

5000 exemplares

Orientação Gráfica

Luís Correia

Coordenação Geral

A. Beja Madeira

Distribuição Comercial

Livraria Bertrand, SARL
Apartado 37, Amadora — Portugal

Composição e impressão

Oficinas Gráficas da Livraria Bertrand
Venda Nova — Amadora — Portugal

MARÇO 1983

ÍNDICE — SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
I / RELANCE BIOGRÁFICO E CARACTEROLÓGICO	12
— Um jovem inquieto e liberal numa família tradicional provinciana	14
— De dissidente progressista a chefe do partido centrista e diplomata	17
— Lente de Coimbra e Professor de Neurologia em Lisboa ...	20
— Clínico afamado, homem de sociedade, orador e académico	25
— A <i>vis</i> latente das descobertas no escritor médico	30
— As «confidências» de um investigador científico.....	33
II / A REALIZAÇÃO DA ANGIOGRAFIA CEREBRAL	37
— A ideia da visualização das artérias aos Raios X.....	37
— A fase experimental.....	40
— A angiografia como método genérico de observação morfológica e fisiológica.....	44
— A arteriografia dos membros e da aorta e a generalização do método angiográfico. A escola portuguesa de angiografia ..	48
— Aceitação internacional e evolução até à actualidade	51
III / A CRIAÇÃO DA LEUCOTOMIA PRÉ-FRONTAL.....	54
— Vivência pessoal do acontecimento. Uma surpresa conceptual.....	55
— A incidência da cirurgia psiquiátrica	60
— Decisão e motivações. Da teoria à prática	65
IV / ÊXITOS E VICISSITUDES DA CIRURGIA PSIQUIÁTRICA	71
— Primeiras resistências. Um «duelo» reprimido inter-pares...	71
— Brevíssima história das terapêuticas psiquiátricas	75
— O Primeiro Congresso Internacional de Psicocirurgia em 1948. O prémio Nobel em 1949	78

— Evolução ulterior	79
V / O PROBLEMA DOS EFEITOS TERAPÊUTICOS E ALTERAÇÕES DA PERSONALIDADE.....	83
— A controvérsia «psico-cirúrgica».....	84
— Também a «antipsiquiatria» rejeita a leucotomia.....	88
— Novas exigências científicas e humanas	90
— A recuperação psico-sócioterápica, complemento necessário da leucotomia	93
— Novos modos de existência dos leucotomizados. Problemas clínicos e sua interpretação	94
VI / A EVOLUÇÃO DA CIRURGIA PSIQUIÁTRICA	99
— Novas técnicas neurocirúrgicas	100
— A esterotaxia cerebral.....	102
— O futuro: superação «psico-química» da «psico-cirurgia»?	106
VII / A EXPERIÊNCIA TERAPÊUTICA COMO FONTE DE CONHECIMENTO	108
— Ensinaamentos da cirurgia cerebral.....	109
— Ensinaamentos da cirurgia psiquiátrica	111
— Perspectivas antropocientíficas.....	113
— Implicações epistemológicas. Novos modelos da personalidade e suas perturbações	117
— Do neuronismo de Egas Moniz à neuro-cibernética.....	119
— Problemas éticos. A salvaguarda do doente	123
VIII / SENTIDO DOS DESCOBRIMENTOS DE EGAS MONIZ PARA A CIÊNCIA E A PEDAGOGIA	129
— Egas Moniz, hoje	129
— A aprendizagem da investigação científica. O Museu Egas Moniz	133
— Descobrir ou inventar?	137
NOTAS.....	151
TEXTOS TESTEMUNHAIS.....	157
BIBLIOGRAFIA BREVE.....	166

PREFÁCIO

Com este estudo sobre Egas Moniz inicia-se uma série de volumes da *Biblioteca Breve* sobre aspectos históricos e culturais da Medicina Portuguesa.

A atribuição em 1949 ao Professor de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa do *Prémio Nobel* de Fisiologia e Medicina tornou Egas Moniz o nome mais famoso e internacionalmente conhecido da história contemporânea das ciências médicas em Portugal.

Vista no seu conjunto, a medicina portuguesa pouco tem ultrapassado as fronteiras. Sem remontar à obra médica do papa João XXI, Pedro Hispano Portucalense, salientam-se as contribuições ligadas às descobertas marítimas, em especial o estudo naturalista das plantas medicinais e das doenças tropicais (desde os célebres *Colóquios* de Garcia da Orta até Bernardino António Gomes), e assinala-se a repercussão europeia das obras de hebreus emigrados como Amato Lusitano, Zacuto Lusitano, Ribeiro Sanches e pouco mais.

No final do século XIX, os grandes progressos das ciências da natureza aplicadas à Medicina despertaram os nossos estudiosos, em particular na bacteriologia

(recordem-se os pioneiros Câmara Pestana, Aníbal Bettencourt e Carlos França), na histologia (Costa Simões, M. Atias, Celestino da Costa), na anatomia (J. A. Serrano, H. Vilhena) e as suas escolas. Vejam-se estas referências apenas como figuras paradigmáticas que abriram entre nós rumos da *investigação laboratorial* de cunho moderno — a comentar noutros volumes desta Colecção.

No âmbito da clínica — superada a separação da Cirurgia e da Medicina e as respectivas ligações sociais com a praxis e com a especulação doutrinal — houve épocas em que brilharam e ficaram memoráveis grandes clínicos como Sousa Martins. Faltavam porém meios materiais e o espírito da investigação moderna, rompendo a prevalência da informação livresca. Até há poucas décadas pairava mesmo, em certos ambientes clínicos e universitários, uma morna rotina ou um ressentido cepticismo e descrença sobre a possibilidade e as capacidades criativas dos portugueses, frente às ciências em rápida evolução. Apesar do primeiro impulso da Junta Nacional de Estudos, instituída por António Sérgio em 1923, faltaram depois o apoio governamental para a organização da pesquisa científica sistemática e condições de vida para a dedicação exclusiva dos respectivos investigadores.

Apesar dos progressos no campo técnico aplicado, esta situação mantinha-se nos anos 20-30 do nosso século, quando o espectacular êxito de Egas Moniz — um clínico distinto mas sem obra assinalada — mercê da sua descoberta de larguíssima importância e repercussão mundial (*a arteriografia cerebral*) veio surpreender e porventura envaidecer a mísera mesquinhez do nosso meio, na fase de regressão cultural da autocracia

salazarista. Apesar da indesmentida aceitação internacional das aplicações práticas da visualização radiológica dos vasos do cérebro (entretanto alargada à maioria dos órgãos e dando lugar a uma autêntica «escola portuguesa de angiografia», com Reynaldo dos Santos, Hernâni Monteiro e outros (ver Cap. II); apesar de tão brilhante demonstração das novas possibilidades de pesquisa original, foi negado a Egas Moniz e aos seus colaboradores o necessário apoio para organizarem laboratórios, melhorar as técnicas e poderem desenvolver as pesquisas inovadas e as suas múltiplas aplicações à prática diagnóstica e terapêutica.

Só mais tarde, no final dos anos 40, após a espectacular difusão mundial do tratamento cirúrgico de certas doenças mentais (a leucotomia) — na verdade uma descoberta inopinada num homem de 61 anos, um feito verdadeiramente iconoclasta e surpreendente e realizado ao arrepio da ciência «estabelecida» da época — dando a um português pela primeira vez o galardão internacional mais cobiçado — o *Prémio Nobel* — só então se manifestou abertamente o reconhecimento geral. Festejou-se largamente a glória do «sábio» português e criou-se o «Centro de Estudos Egas Moniz» pelo Instituto de Alta Cultura. A parte clínica e cirúrgica funcionou primeiro no Hospital de Júlio de Matos mas só com o auxílio da Fundação Gulbenkian se organizaram laboratórios adequados e um Museu didáctico no Hospital de Santa Maria.

Pela sua natureza peculiaríssima e pelas circunstâncias em que ocorreu, a concessão do tão desejado Prémio Nobel foi um acontecimento ímpar, muito celebrado e comentado na medicina e noutros meios científicos do nosso País.

Não tardou que viessem as sombras da glória... A aplicação terapêutica da leucotomia, motivou desde logo — até aos nossos dias — grandes controvérsias e debates (Cap. IV) e tornou-se um paradigma da problemática psiquiátrica e um dos pontos sensíveis do progresso tecno-científico face aos problemas humanos (Cap. VII).

Por todos estes motivos bem merece Egas Moniz ser tratado em especial nesta colecção cultural.

Não se trata aqui de uma biografia, nem de mais um panegírico do grande Médico que tantas vezes tem sido apodado de «génio» — o «nosso Prémio Nobel». Por ocasião do I Centenário do seu nascimento, em 1974, a sua obra foi muito pertinentemente comemorada e celebrada (Bibl.) e continua sendo tema de frequentes estudos e congressos médico-científicos.

Tentaremos aqui um breve ensaio crítico do *Homem* e do significado das suas descobertas, numa perspectiva a que já noutros ensaios temos chamado «antropocientífica». Dito mais singelamente: trata-se de situar o desenvolvimento do labor da personalidade de Egas Moniz no seu ambiente e época histórico-cultural, tentar encontrar o sentido do excepcional e inesperado brote *criativo* na investigação médica, ocorrido já depois de meio século da sua existência pessoal aparentemente dispersa em muitas outras actividades e interesses.

Vário foi o destino das suas descobertas: a *angiografia* tornou-se com o tempo um *método geral de diagnóstico* com as mais variadas aplicações médico-cirúrgicas e que, apesar de outros progressos (v. g. as tomografias computadorizadas) continua a ser aceite e usado em todo o mundo.

A *cirurgia psiquiátrica*, depois de uma fase de grandes êxitos, foi objecto de vária contestação e quase renegada. Volta de novo a renascer com novas técnicas e perspectivas de investigação. Qualquer que seja o seu futuro terapêutico — como, em tantos casos, superado pelo constante progresso científico — a leucotomia foi um fecundo fermento para a pesquisa científica e lançou novas luzes para o conhecimento das bases cerebrais da vida psíquica normal e patológica. De tal modo que os novos trilhos abertos por Egas Moniz vieram a levantar alguns dos mais difíceis e delicados problemas que se põem ao conhecimento e à ética médicas.

É nosso propósito perscrutar, embora de forma muito breve, o sentido dos descobrimentos de «Mestre Egas» e as possibilidades actuais da sua exemplaridade para a nossa aprendizagem científica no quadro, em problemático devir, da cultura portuguesa.

I / RELANCE BIOGRÁFICO E CARACTEROLÓGICO

O «caso» pessoal, científico e histórico-cultural de Egas Moniz é, a muitos títulos excepcional, não só pela grandeza da obra e pelos problemas que tem levantado e continua a levantar como, ainda, pelos contrastes — à primeira vista paradoxais — de certas facetas geniais da sua pessoa e outras atitudes «demasiado humanas»...

É com surpresa que muitos especialistas encontram num «prémio Nobel» certos traços de singelismo conceptual que afinal, numa análise mais aprofundada, se revelam como significantes e de real valor criativo, atestado pelo êxito prático, consequências científicas da problemática levantada pelas suas originais e inovadoras «descobertas».

Os mais maliciosos detractores chegaram mesmo a dizer que Egas Moniz descobrira a nova técnica arteriográfica de localização dos tumores cerebrais por falhar demasiadas vezes no rigor semiológico do seu dignóstico clínico. E atrevera-se a intervir cirurgicamente no lobo frontal de certos doentes mentais por lhe faltarem os meios de melhor os «curar» por métodos mais subtis...

O significado profundo de tais agressivos dizeres está na frustração dos que pouco ou nada ousaram e empreenderam face à *vis* criativa e à certa visão prospectiva de Egas Moniz — mal compreendida ou negada que foi a sua originalidade pelos que se apegavam à experiência rotineira e conformista e ao saber «estabelecido», quando não a certos dogmas e ideologias em curso.

Pensamos que aquilo a que se pode chamar o «delírio criativo» (Cap. VIII) dos grandes homens, quando é movido por um conjunto de qualidades no contexto de circunstâncias favoráveis — embora faça pasmar os néscios e enraivecêr os invejosos — pode levar a grandes feitos. Não podemos no caso deixar de sentir um certo eco dos velhos portugueses de Quinhentos: também contra as «viagens no ignoto» de Egas Moniz — e porventura com alguma razão... — se ergueram e bradaram muitos «velhos do Restelo»...

Mais de meio século de experiência veio evidenciar que, sem dúvida, foi um «autêntico» pioneiro nas duas áreas a que «aproou» os seus descobrimentos.

1) na *Neurologia* — a visualização concreta aos Raios X das artérias e outros vasos sanguíneos do cérebro (Cap. II), desvendando a sua anatomia viva e funcional, a patologia e a localização de tumores e outras lesões cerebrais.

2) na *Psiquiatria* — a aplicação da neurocirurgia à terapia de certas psicoses, «inventando» a *cirurgia psiquiátrica*. Um feito de tal forma inesperado e chocante para muitos que veio a levantar largas polémicas e novos e difíceis problemas, ainda hoje em questão.

— Que espécie de *homem* era este que assim nos obriga a reflectir sobre as origens e consequências da sua obra, das possibilidades pessoais da sua efectivação?

*Um jovem inquieto e liberal
numa família tradicional provinciana*

Oriundo de uma antiga família da nobreza provinciana, sem grandes meios de fortuna, nasceu a 29 de Novembro de 1874, em Avanca, na Beira Litoral — região que durante a vida tanto o encantou e soube pintar literariamente em belas imagens impressionistas. Veja-se desde já o contraste com o seu organicismo científico...

António Caetano de Abreu Freire Egas Moniz — tal o bem sonante nome com que o padrinho o baptizou. Toda a vida ambicionou, pelo seu esforçado labor, honrar o histórico apelido que usava. Logo em novo, não escondeu a sua ambição de glória e renome que veio a procurar em todos os campos, desde a política e a sociedade até ao professorado e à investigação científica. Aos cinco anos saiu de casa dos pais, para ser educado pelo seu tio e padrinho, abade da aldeia. Depois, ingressou no Colégio Jesuíta de São Fiel, mas recusou seguir a vida eclesiástica e, mais pelas suas convicções político-filosóficas que por temperamento, afastou-se da religião praticante.

O seu bom-senso, conhecimento e simpatia pelos sentimentos católicos do povo levaram-no, porém, quando foi ministro dos Negócios Estrangeiros no Governo de Sidónio Pais, a reatar as relações diplomáticas com a Santa Sé, cortadas pela República.

Na infância viveu intensamente a vida do campo da sua região «vareira» no convívio da família e muito ligado às tradições locais. Ele próprio nos descreve, aos 76 anos, as suas líricas recordações desse tempo, numa obra autobiográfica simples e familiar: *A Nossa Casa* — «a Casa do Marinheiro», hoje «Casa Museu Egas Moniz» em Avanca — um edifício reconstruído com projecto de Corrodi, mobilado com muito bom gosto e onde passava as suas férias, em afectivo contacto com os velhos amigos locais e escrevendo as suas recordações e obras literárias.

Vem dessa época, entre outros, o seu gosto pelo jogo das cartas, com que enchia os serões da província. Primeiro, o velho «voltarete»; e, em Lisboa, o «boston», que durante décadas jogava às sextas-feiras, regularmente, com um cenáculo de amadores. Aos 68 anos escreveu mesmo uma «História das Cartas de Jogar» como prefácio para um tratado do «boston», ricamente ilustrado, de um dos seus companheiros de jogo.

Desse tempo vem também a tendência para um certo bucolismo — entre «romântico e naturalista», porventura mais literário mas muito sentido e patente nos seus escritos. Mesmo em obras como *Confidências de um Investigador Científico* não deixa de repetir os seus ecos emotivos e coloridos à paisagem dos ambientes que atravessou nas suas frequentes viagens a França, a Itália e ao Brasil em busca da difusão e consagração das suas descobertas.

Apesar de ser uma obra menor, *A Nossa Casa* tem interesse psicológico e sociológico. Certamente, como concede no prefácio, é uma visão eufemística da sua «autobiografia» da infância e adolescência, escrita

«desenfastiadamente mas repassada no culto familiar» tradicional. Ali todos se juntavam em dias festivos; «templo de confraternização, amizade e harmonia em que sempre viveu a minha gente».

Egas Moniz refere ter tido em pequeno terrores nocturnos e ser muito irrequieto e «folgazão», gabando-se das suas «travessuras infantis» (*ibid.*, Cap. II).

Como era tradicional, foi educado «à antiga», de modo austero, no culto do trabalho. De começo não foi demasiado zeloso nos estudos mas melhorou rapidamente, vivo e inteligente como era. E, fortemente estimulado, veio a ganhar «medalhas e diplomas», reforçados pela aprovação e alegria familiar.

Dificuldades financeiras da família, levando ao sacrifício da emigração do pai e depois do irmão para Moçambique, onde faleceram sem alcançar «fortuna», foram mais uma forte motivação para o seu afincamento ao estudo.

Finalmente, aos 17 anos, matriculou-se na Universidade de Coimbra, fazendo, como era regra, os três anos preparatórios de ciências e matemáticas, de que deu «explicações» antes de cursar Medicina. Mais do que à literatura, então em mutação, foi desde logo atraído pelo rigor das ciências em que se empenhara.

Em vários passos da sua obra evoca, no entanto, com o mesmo espírito saudosista, o ambiente estudantil coimbrão da época dos anos 90. Descreve as «repúblicas» coimbrãs onde viveu e a grande convivência que aí teve, além de médicos e outros universitários, com Augusto Gil e Afonso Lopes Vieira, e as suas falhadas primícias musicais e poéticas (Cap. XXI). Nestas evocações deixou sempre latentes (talvez não «inconscientes») outros géneros juvenis de

actividade, excepto as aventuras das «trupes» contra os caloiros (a que se eximiu com habilidade) e a referência às anedotas tradicionais. Entretanto foi melhorando progressivamente o seu rendimento escolar e formou-se com 16 valores, como bacharel em Medicina, em 31 de Julho de 1899, com 25 anos, apresentando uma tese *ad hoc* (anátomo-patologia da difteria).

Entretanto ia-se impregnando do espírito «liberal» de certas correntes político-sociológicas da juventude naquela época de crise pós-Ultimeato.

*De dissidente progressista
a chefe do partido centrista e diplomata*

Não nos é possível, sem cair em ambiguidades, comentar de modo breve o relato acidentado e pouco feliz da *carreira política* de Egas Moniz (a quem não faltaram desgostos, conflitos, nem duelos nem ataques pessoais...).

Neto de um miguelista, educado na tradição ortodoxa da família, cedo revelou algumas facetas «contestatárias», aliás habilidosamente superadas no seu ambiente familiar. Uma vez em Coimbra, desabrocha a sua independência e aproxima-se dos que combatiam o esgotado «rotativismo» parlamentar da época, criticando as estereis lutas políticas que já então mais se travavam entre os «homens do que entre as ideias». (V. o vol. *Um ano de política*). Daí a sua adesão ao grupo de José de Alpoim de quem ficou amigo e «correligionário» até à sua morte em 1916 (*Ibid.*, p. 46). Entretanto foi várias vezes, no tempo da Monarquia, eleito deputado, entremeando os seus estudos e trabalhos universitários com a acção política e a convivência social.

Assumi com coragem (foi preso e esteve à beira de ser deportado) a sua participação na tentativa revolucionária de 28 de Janeiro de 1908 contra o ditador João Franco, sem qualquer relação, aliás, com as determinantes do regicídio.

Aderindo à jovem República, pertenceu à primeira Assembleia Constituinte e à primeira Câmara de Deputados onde teve intervenções brilhantes mas sem grande êxito político. Na sua crítica factual à situação (evitando querelas doutrinárias) queixava-se, já na época, da falta de respeito mútuo pelas convicções e ideias de cada um (p. 38).

Em 1916 foi preso, em época convulsiva (sempre pelas suas atitudes liberais e antiditatoriais), e em 1917 com alguns dissidentes do Partido Unionista, fundou o chamado Partido Centrista, uma espécie de terceira via — inviável na época — e que apenas durou até ao advento do consulado de Sidónio Pais. De começo, acompanhou com interesse este seu antigo colega da Universidade de Coimbra e aceitou entrar no seu Governo com os cargos, a que se adaptou rapidamente, de ministro dos Negócios Estrangeiros, embaixador em Madrid e delegado à Conferência da Paz, em Versalhes, em 1918. As vicissitudes da política interna (em especial o seu antagonismo a Afonso Costa) breve puseram termo a essa missão por circunstâncias que, embora magoado, relata de modo objectivo, no citado volume de Memórias.

A política como actividade de combate pelos seus ideais de avanço liberalizante (da sociedade burguesa a que pertencia) foi das grandes «paixões» da sua vida. Afinal uma afeição infeliz, como ele próprio confessa mas que passados os cinquenta anos de idade e

acumulados os desgostos neste campo, parece ter sido — no seu dizer — uma forte motivação para a grande mutação criativa da sua existência: a dedicação plena à investigação científica.

Apesar de muito criticado, até pelos seus colegas médicos, não cremos que toda essa actividade tivesse sido perdida, não só por ser coerente com os seus «ideais» — em evolução do anti-absolutismo liberal para uma plena república democrática — mas ainda por ter sido um «laboratório» sócio-histórico-cultural de experiência pessoal e humana de todas as pechas e virtudes dos homens evoluídos e apaixonados pelo progresso e pela liberdade que se distinguiram naquela época.

O relato que Egas Moniz nos dá destas actividades mostra o seu gosto pelo *concreto* e *objectivo* da documentação. No conjunto, traduz um rasgo de clareza e sinceridade, embora estas fossem prejudicadas por uma certa inexperiência, quando não ingenuidade política. Além do «estilo», peculiar aos doutrinadores da Primeira República, notáveis pela generosidade, e exactamente por isso, faltaram também a Egas Moniz aquele maquiavelismo frio e o ímpeto, crueza e mesmo «ódio» (e outros sentimentos pseudo-racionalizados em convicções inautenticamente democráticas e em ideologias desvariadas) que, no fundo, repugnavam a um verdadeiro espírito democrático de cariz humanístico, em contacto com as realidades do viver e do sofrer dos homens, e mais ainda ao cientista em formação.

Hábil como sempre foi, soube porém aproveitar as lições das «negociações» e do convívio inter-pessoal dessa experiência, enriquecendo a sua natural facilidade

de relações humanas. Inatas qualidades de simpatia e comunicabilidade e os grandes dotes oratórios (manifestos logo em estudante) puderam depois ser canalizados noutras formas de acção, em especial no ensino e na clínica — no tratamento de doentes nervosos, para que se mostrou altamente dotado, embora sem inovar técnicas psicoterápicas especiais. Essa experiência e qualidades vieram também a exprimir-se no seu trabalho universitário como grande Mestre que foi, sempre defensor dessa outra forma de progresso: a *ciência* e a *investigação*.

*Lente de Coimbra
e Professor de Neurologia em Lisboa*

Terminado o curso aos 25 anos, logo um ano depois (1901) fez provas para o título de Doutor, aprovado com 17 valores (muito bom) o que lhe dava direito a concorrer a lente substituto (1902). Só em 1911, ao ser transferido para Lisboa, com Sobral Cid, também professor em Coimbra, foi promovido a catedrático de Neurologia — a nova especialidade instituída pela Reforma Universitária da República. A Sobral Cid coube, ao lado de Júlio de Matos, vindo do Porto, o ensino da Psiquiatria. Egas Moniz libertava-se assim da pretensão da omnisciência polivalente dos velhos lentes coimbrões... Não lhe agradava, como substituto, ter de reger cadeiras variadas (anatomia, histologia, fisiologia, oftalmologia...) e parece não ter então primado nesses anos pela assiduidade (informação de Maximino Correia).

Entretanto o ímpeto de auto-afirmação e auto-realização — além dos citados voos políticos — tinham-

no movido, desde o começo da carreira, a procurar novas experiências médico-científicas em ambientes mais evoluídos e especializados. Ainda em Coimbra resolveu — e sempre foram firmes as suas decisões — cultivar a *Neurologia*, estimulado pelo seu notável mestre Augusto Rocha, um dos raros empreendedores da pesquisa laboratorial da Faculdade de Coimbra da época, o qual muito acertadamente previu o interesse da nova disciplina e o mérito do jovem discípulo.

Foi em França que procurou fazer a sua formação neurológica. Trabalhou primeiro em Bordéus, com Pitres e Abadie e, mais tarde, em psiquiatria com Régis (que estudara a fundo as psicoses de base tóxica e orgânica a que Egas Moniz deu sempre mais atenção). Em Paris aprendeu com os grandes neurologistas do tempo: Raymond, Pierre Marie, Déjerine e Babinski.

Hauriu, então, aqueles eflúvios do «espírito francês» a que sempre prestou culto. Testemunhava especial afecto e gratidão a Babinski, que, posteriormente (1931), lhe veio a prefaciar o primeiro volume em francês sobre o «diagnóstico dos tumores cerebrais e a prova de encefalografia arterial»; e também a Sicard, cujos fundamentos originais da mielografia (obtenção de contrastes radiológicos por uma solução oleosa iodada injectada no canal raquidiano) de certa maneira Egas Moniz transpôs para a obtenção de contrastes na circulação cerebral (ver Cap. II). É curioso notar como, apesar das diferenças de temperamento, se encontrava intimamente com Babinski, também em comuns afinidades gastronómicas que ambos cultivavam com mestria e requinte.

Só em 1911, transferido — não sem oposição de alguns clínicos da Capital — para a nova Universidade

de Lisboa, pôde iniciar a sua carreira docente e clínica de neurologista.

Merece ser posto em destaque — para honra de ambos — a forma rara como na pequena Clínica Neurológica do Hospital Escolar de Santa Marta se processaram as relações de Egas Moniz com António Flores chegado na mesma época de um longo estágio na Alemanha e na França, onde trabalhou profundamente com todos os grandes neurologistas do tempo (além dos citados, O. Vogt e Oppenheim) e também com psiquiatras do quilate de Kraepelin. A. Flores tinha uma preparação sistemática sólida e publicara um trabalho modelar sobre mieloarquitectónica cerebral. Certos colegas tentaram lançar a candidatura de Flores contra Egas Moniz... Sendo já lente da Universidade este último prevaleceu na disputa, ficando Flores como professor auxiliar, leccionando a Semiologia em que era exímio cabendo a Egas Moniz a Clínica. A natural emulação e rivalidade entre ambos tiveram sempre uma face «civilizada», superadas que foram pela consciência da dignidade da sua posição como autênticos universitários. Estas relações exemplares vieram a culminar na colaboração dedicada de Flores na versão alemã de um volume sobre a angiografia cerebral.

Falta-nos espaço para analisar a *obra neurológica* de Egas Moniz antes do advento da angiografia. Clínico arguto, da «escola francesa» — basicamente clínico-descritiva — mas dotado de intuição clara e segura, abordou então grande número de temas: a tabes juvenil, reflexos hemiplégicos, seringomielia, tumores da protuberância e do ângulo ponto-cerebeloso, mioclonias, síndrome bulbar, poliencéfalite, abscessos cerebrais, doença de Recklinghausen, parkinsonismo pós-

encefalítico, síndrome talâmico, epilepsia jacksoniana, paquimeningite espinhal, etc. (ver Bibl.). Ocupou-se também de outros temas, em parte psiquiátricos, como o perigo alcoólico, as bases da psicanálise, a vida sexual, o hipnotismo, simuladores e exageradores, etc., além de assuntos médicos afins, como a acromegalia, o trofoedema de Meige, etc. — quase todas contribuições casuísticas de real interesse numa época em que a neurologia começava a ser ensinada regularmente e como Cadeira autónoma no Curso Médico e divulgada na Clínica como especialidade quase sempre associada à psiquiatria.

Como professor, pelas suas qualidades pessoais reforçadas pela aprendizagem com os seus mestres franceses, Egas Moniz sabia aliar a facilidade e elegância verbais com as justas qualidades de observador concreto, realista e objectivo. Lograva assim apresentar os «casos clínicos», nas aulas de neurologia, com tal arte e mestria que logo se impôs aos seus alunos e colaboradores. Apesar de exhibir sem disfarces, a sua pugnaz veia oratória de parlamentar, sabia temperá-la com a necessária exactidão científica — de modo que o efeito era não só brilhante como efectivamente pedagógico (Cap. VIII).

Ao escrever estas linhas encontrei um colega do meu tempo e logo vieram as recordações dos grandes Mestres da época (final dos anos 20), desde H. Vilhena, Atias, Celestino da Costa, Sílvio Rebelo e Simões Raposo até Pulido Valente e F. Gentil, sem falar em Ricardo Jorge, Sobral Cid e outros grandes professores da Faculdade, muitos deles entrados em 1911. Egas Moniz deu então (1927) grande brado, para além da sua oratória aliciante, pela demonstração nas aulas das

primeiras radiografias mostrando os vasos cerebrais, feitas pelo seu método, e a certa localização dos tumores, considerada então muito difícil e aleatória, mas bem demonstrada na operação ou na autópsia, assim como de outras lesões e anomalias dos vasos, por exemplo, a sua dilatação nos aneurismas, etc. Todas estas lesões «viam-se» convincentemente nas arteriografias (Cap. II).

Sabia muitas vezes contrastar a «secura» e frieza destes trabalhos com exposições mais literárias das neuroses, vistas à luz do freudismo ou da psicopatologia francesa, em especial de P. Janet. A histeria ainda fazia espectáculo (apesar do desmascarar da sugestão por Babinski contra Charcot). Embora de modo crítico, foi dos primeiros neuropsiquiatras a divulgar, entre nós, a doutrina então quase ignorada de S. Freud e as suas aplicações terapêuticas. Só décadas depois (anos 40) é que as técnicas psicanalíticas se difundiram no nosso país ao mesmo tempo que os restantes progressos psiquiátricos.

Os ouvintes enchiam a transbordar as salas de aula e de conferências, perpassando, por vezes, na atmosfera laivos de tragédia: o pranto incontinente de um «amolecido» cerebral, a euforia transbordante de um parálítico geral, a linguagem escandida e outras perturbações da fala dos diferentes doentes neurológicos — outros tantos motivos para uma certa teatralidade das suas aulas.

À parte uma bela *semiologia* (a mais racional e transparente de toda a patologia) a neurologia da época era uma especialidade do maior interesse científico (grandes progressos da neuropatologia e da neurofisiologia) mas com limitadas possibilidades

terapêuticas e pouco atraindo os jovens clínicos práticos.

A *neurocirurgia*, para cujo avanço a angiografia de Egas Moniz tanto contribuiu, só nos anos 30 — entre nós — com Almeida Lima e seus continuadores (J. Imaginário, Vasconcelos Marques, Céu Coutinho e outros) veio a adquirir a importância actual na prática e também na investigação (Cap. II).

*Clínico afamado, homem de sociedade,
orador e académico*

Mercê de circunstâncias pessoais, foi-nos dado conhecer Egas Moniz desde a nossa infância. Aureolado já de prestígio intelectual, clínico e professor afamado, ao mesmo tempo que político e orador empolgante, nunca vimos nele o «sábio» convencional, distante do real imediato, inacessível, rígido e frio.

Recorda-nos que uma tarde, à saída do consultório (face à estátua de Eça de Queirós, na Rua do Alecrim) mostrando-se condescendente para com o jovem aluno do liceu, à tradicional maneira coimbrã, deu-nos o Mestre, vencendo a nossa timidez, a honra de nos sentar à sua direita no seu magnífico automóvel e nos entreter afavelmente com agradável conversa. Chegavam-nos então aos ouvidos os rumores dos seus discursos parlamentares, participação no Governo e trabalhos diplomáticos; abalava-nas mesmo, veladamente, a auréola de um livro seu tido por secreto, sobre *A Vida Sexual*. Tínhamos ouvido falar de duelos, de prisões, de revoluções, de disputas políticas e não compreendíamos como se poderia tratar do mesmo homem que ao mesmo tempo pontificava na Cátedra e na Academia

das Ciências, cuidava serenamente dos seus doentes e ia publicando obras sobre obras acerca dos mais variados assuntos como escritor médico que foi.

Passados anos, conhecemos o homem de sociedade, amabilíssimo, excelente *gourmet*, recebendo principescamente no seu palacete estilo D. João V, à Avenida Luís Bivar, onde está agora a Nunciatura. Tinha uma linda Biblioteca em dois pisos e salas opulentas com preciosidades artísticas de vária ordem. Além de recepções formais, onde conhecemos personalidades e artistas ilustres da época (por exemplo Carlos Reis) não devo omitir, como nota pinturesca, as alegres festas de família que oferecia e até os bailes de Carnaval onde juntava os filhos dos seus muitos amigos. Casado e sem filhos, dava o justo realce a sua afectiva esposa, mas era ele efectivamente a «alma» de todas estas iniciativas.

A sua figura e semblante pouco iam mudando, apesar dos repetidos ataques de gota de que tanto sofria. Era bem o homem que podemos hoje evocar no belo retrato de Malhoa, existente no Museu Egas Moniz. Figura meã, formas arredondadas, expressão aberta, francamente simpático, seguro de si, sereno, cavalheiresco, de contacto pessoal pronto e efusivo, sabia ocultar a debilidade articular num porte senhoril sem altanaria, comunicativo e natural. A sua conversa era fluente e agradável em todos os tons, desde o estudantil e folgazão até ao «diplomático» — ou quando necessário — empolgado e agressivo ou grandiloquente. Ao discursar assomava-lhe a *vis* parlamentar e tornava-se um tanto barroco e retórico — mas sem excessos, bem matizado, sempre sereno, seguro e firme, dominando completamente as situações.

Nas polémicas sabia ferir o adversário com calculada frieza, embora com urbanidade e elegância. Não poupava, por outro lado, elogios aos amigos, com cálida generosidade. Na vida comum tratava muito interesseira e objectivamente dos problemas financeiros e práticos, os mais banais (ele próprio fazia as compras das suas iguarias preferidas).

Embora sem qualquer ênfato, apresentava-se sempre com natural superioridade e distinção. Alguns viam nele excessiva vaidade, outros bondade e afabilidade. Como homem multifacetado e sintonizante, sabia extasiar-se, elegíaco, em líricas tiradas verbais, perante as belezas da poesia, da pintura e da paisagem, arrebatá-lo em ecos patrióticos e em arroubos verbais altissonantes, e, também, em momentos cruciais em que perigava a sua vida (v. g. após o atentado de que foi vítima) ou o seu prestígio, sabia manter estóica serenidade e a mais serena reflexão.

Durante o nosso curso médico ouvimo-lo dissertar no Congresso de Medicina, em 1927, sobre os primeiros resultados da sua prova da encefalografia arterial. Tinha nessa altura 53 anos e adquirira a plena maturidade, consciência de si e domínio seguro da sua refulgente inteligência. Orientado então por completo no sentido objectivante e naturalista, o seu discurso sobre a descrição radiológica dos vasos cerebrais e os métodos de investigação adoptados tornara-se clara e racionalmente exemplar, concentrando-se com o maior rigor, persistente e tenaz, sobre os dados concretos e objectivamente demonstráveis dos doentes e das suas originais radiografias do cérebro com o nitidíssimo desenho das artérias (fig. 1 e 2) — uma peculiar obra de arte da natureza, assim explicitada por uma descoberta

técnica. Apesar destes êxitos, não desistiu de continuar a ocupar-se de outros e muito variados temas, nem deixou estiolar o seu verbo eloquente, abandonada já então — em hora feliz para a Medicina portuguesa — a sua dispersão pela política parlamentar. Datam dessa época várias orações académicas, no seu estilo característico: a pretensa necrofilia de Camilo Castelo Branco (1925), o Papa João XXI, vários estudos sobre Malhoa, o escultor Maurício de Almeida e outros.

Em contraste com a elegância requintada, exigência conceptual, profundidade psicológica e pureza das aulas de Psiquiatria do nosso outro grande mestre, Sobral Cid, não podemos deixar de evocar as suas preleções. Os interessados acotovelavam-se para o ouvir. A voz quente e empolgante, sugestivo e brilhante, apresentava os problemas e os «casos clínicos» de forma plástica, impressionista, porventura em certos casos de modo excessivamente histriónico, mas sempre coerente e comedido. Avesso a sistematizações conceptuais, à rigidez doutrinária e a lucubrações teóricas e filosóficas, gostava, no entanto, de dissertar com rigor e simplicidade. Evocamos ainda a sua apresentação — émulo de Charcot — de dois casos com alterações dos núcleos centrais, um com riso, outro com choro espasmódico, num trágico contraste das cambiantes da vida humana em desintegração. Fazia, então, leves incursões (perturbadoras da muito «reprimida» juventude estudantil da época) sobre a sexualidade infantil e do adulto, sobre as ténèbras do inconsciente, à luz da psicanálise — que aplicava, aliás, mais com carácter literário do que na prática psicoterápica. Abandonada a hipnose (1914) na clínica, utilizava sobretudo os métodos sugestivos, e,

por vezes, o torpedeamento eléctrico e em especial a terapia (que hoje compreendemos ser mais «de relação») mediada pela «electricidade estática», em que os seus colegas de consultório (António A. Fernandes, Romão Loff, A. Cancela de Abreu e outros, cooperavam dedicadamente).

Durante o resto da sua vida continuámos a ouvir os seus conselhos ponderados e realistas (por exemplo: sobre as dificuldades práticas e o atraso da psiquiatria que, nas circunstâncias «asilares» da época, nos desaconselhou. Egas Moniz via os problemas a direito, na sua natural crueza e objectividade, com entusiasmo e um certo idealismo progressista e fé no futuro, mas sem ilusões, criticando a ticanhez e limitações do meio científico-médico e a falacidade das promessas e embustes de certos homens. Dotado de natural bondade e benevolência, jamais perdeu a confiança nos amigos e colaboradores, distinguindo com segurança as boas e más intenções. Não desanimava ante as pechas humanas, nem as dificuldades da orgânica social. Acima de tudo, com firme crença na ciência e nas suas promessas, sabia comunicar o seu ardor pelo trabalho e persistência na investigação e tinha quase como «imperativo moral» contribuir para o progresso científico e em especial para o bem-estar e as melhoras dos que sofriam e nos cabia ajudar. O seu entusiasmo e optimismo eram contagiosos e aliciantes. Todos nós, os seus colaboradores e discípulos, lhe devemos os melhores incitamentos para o nosso labor.

Trabalhou sem interrupção até à véspera da morte (1955) na clínica particular e no hospital e presidiu durante largos anos (em alternativa com Júlio Dantas) à Academia das Ciências de Lisboa, onde se repetiam as

suas conferências sobre os mais variados temas: além dos citados, o lugar do Padre Faria na História do Hipnotismo, a parte médica na obra de Gil Vicente e na do Padre António Vieira, o elogio dos poetas João de Deus, Teixeira de Pascoaes e Guerra Junqueiro, de artistas como Malhoa, Silva Porto, Abel Salazar e outros; e, ainda, o panegírico de personalidades ilustres: Lavoisier, Charcot, Roentgen, Ramon y Cajal, Afrânio Peixoto, Babinski, o Abade de Baçal, Magalhães Lemos, Belo Morais, Ricardo Jorge, Sobral Cid, Barbosa de Magalhães, Júlio Dantas, Wohlwill, etc.) em evocações vivas, sentidas, coloridas e naturalistas como um quadro de Malhoa, emocionais como os poetas seus queridos.

A vis latente das descobertas no escritor médico

Falta-me competência e saíria da linha deste volume analisar a obra literária de Egas Moniz. Referimos ao *II Volume do Centenário*, no qual o tema é largamente glosado (entre outros por Pacheco e Silva, Soares Amora, Ilídio Amaral, Braga Paixão) como antes o fora por Ricardo Jorge e na Academia das Ciências, entre outros, por Joaquim Leitão e Júlio Dantas.

Pelas obras já citadas ressalta a fecundidade da sua pena, em eco da facilidade oratória. Aliados estes dotes às suas criações científicas, multiplicaram-se os panegíricos da sua multifacetada genialidade — um conjunto, aliás, harmónico entre o escrever e o falar, com mais ou menos empuxe, mas sempre fluido, cristalino, aliciante, com menos pretensões analíticas e lógicas do que propriamente «literárias» — incluindo nestas a leveza, colorido e a fácil comunicabilidade. A grafia, a linguagem e o gesto eram consonantes com o

todo da sua personalidade que, neste e outros aspectos, não podemos deixar de tipizar como «sintónica» (com leves oscilações ciclotímicas) ¹ (v. *Notas*). O atmosférico, o que está «entre» a pessoa e os outros e as coisas, era nele transparente e comunicativo.

Dos muitos escritos não médicos, o professor de literatura em São Paulo, Soares Amora, valoriza a sua contribuição para o estudo sobre Júlio Dinis e o romantismo português, feito já em superação da escola crítica realista de Teófilo Braga. Filia porém a obra de Egas Moniz numa linha de comportamento e de considerações de ordem puramente espiritual e afectiva, embora se sinta algo do «analismo e descritivismo dos seus trabalhos científicos».

Maria de Lourdes Belchior sublinha também em Egas Moniz o rigor do investigador escrupuloso, que em cada escrito procurava actualizar as suas informações. De facto, são muitas as obras publicadas (*Ao lado da Medicina*, 1940) em conferências, biografias e alocuções que vão desde os pintores da loucura a divagações sobre a arte (v. g. os belíssimos estudos sobre Malhoa) até aos médicos no teatro vicentino. A destacar ainda, de interesse para a análise do saudosismo português, o discurso *Do Valor e da Saudade* e em especial a conferência sobre o Papa João XXI e a (não) necrofilia de Camilo Castelo Branco.

Recordaríamos ainda, se o espaço o permitisse, o seu óptimo estudo sobre o Padre Faria na História do Hipnotismo, como o primeiro que — contra os «grandes» da época (final do século XVIII) — acentuou os aspectos psicológicos (e não «magnéticos») dessas técnicas terapêuticas que então tiveram voga

excepcional. Tal um precursor de Charcot, Faria mostrou que o magnetismo animal era pura sugestão.

Mais uma vez relevamos a tese de que em Egas Moniz — mesmo «literato», porventura retórico e académico, impressionista e lírico — estavam latentes os propósitos e as atitudes do investigador.

Os seus detractores comentavam a falta de metodologia específica e actualizada de tais escritos, enquanto críticas literárias. Há nelas, porém, algumas intuições (por exemplo sobre a relevância cultural e científica da Idade Média (acentuada por M. L. Belchior), além de copiosos dados de investigação bibliográfica e até sociológica e psicológica, como no seu melhor trabalho do género, com cinco edições (1924-28) *Júlio Dinis e a sua obra*. Teve então a iniciativa de usar conceitos psicanalíticos (porventura pela primeira vez na crítica literária portuguesa) e dá-nos algumas boas pinturas médico-psicológicas dos célebres personagens de Júlio Dinis. Note-se que, estabelecendo a identificação do prof. Gomes Coelho (o escritor Júlio Dinis) com o personagem Daniel das *Pupilas*, identificava-se ele próprio, Egas Moniz, com ambos — o jovem clínico e o escritor — todos irmanados no ambiente «vareiro» da região aveirense que um e outro tanto amaram e se deleitaram em descrever, espelhando recursivamente a paisagem e as pessoas.

Contraste-se esta perspectiva «psicológica» com as indagações concretas que Egas Moniz nos transmite sobre a filosofia das *Summulae*, do médico e professor de Medicina, Pedro Julião ou Pedro Hispano Portucalense, falecido como Papa João XXI. Não deixa de exprimir as tendências mais fundas do seu espírito ao acentuar «o desassombro» da orientação médica do Papa português

na elaboração das bases fisiológicas da vida anímica. Deu-nos então (1929) notícia (p. 161) da descoberta (por Grabmann) do estudo *De Anima* — uma exposição sistemática de psicologia empírica e de metafísica do século XIII.

O clínico Egas Moniz releva sobretudo os lados concretos de obras médicas deste notável português, que alguns situariam a par de um Dante, mas que ficou na história como o Papa João XXI. As obras de Pedro Hispano Portucalense esperam edição e estudo dos portugueses.

Curioso para Egas Moniz é que tal erudito fosse não só professor de medicina (em Montpellier e Pavia) mas médico prático; escreveu coisas ainda hoje de interesse sobre dietas e medicamentos, etc., um tratado de oftalmologia e até a obstetrícia lhe não foi estranha.

Egas Moniz como em todas as suas obras, evita embrenhar-se na filosofia da *Summulae* (por demais escolástica). Epistemólogo sem o desejar e, no fundo, naturalista positivante (mais que positivista) sublinha, no seu modo leve, o afã do Padre Julião «pela conquista da verdade» e «o progresso das ciências médicas (Cap. VII).

As «confidências» de um investigador científico

Chegamos ao ponto crucial deste relance biográfico. Como aconteceu, afinal, que esta personalidade plurifacetada e multidotada se tornou efectivamente num investigador de mérito e fama excepcionais?

Assim como no que respeita à sua vida familiar (como obra *A Nossa Casa*) também Egas Moniz quis ele próprio dar uma resposta a esta interrogação, construindo uma versão autobiográfica da sua

preparação e da decisão plenamente consciente e intencional de tentar a pesquisa científica sistemática: o «desejo de obter factos novos» que acalentava desde o início dos seus estudos médicos, a «ânsia de concorrer para o património científico».

Com tal propósito, já com 74 anos, escreveu uma obra que fará história: *Confidências de um investigador científico*, um livro de 622 páginas com muitas ilustrações, na qual, em 45 capítulos, relata a sua formação, actividade de pesquisa e os resultados alcançados. Confessadamente inspirado em Ramon y Cajal (os célebres *Consejos*) e porventura em Claude Bernard, é um dos mais significativos escritos da sua pena, sem par na literatura científica portuguesa.

Como texto exemplar reproduzimos, no final, parte do Capítulo XVIII (págs. 217-222) «... Os iniciados na investigação científica: como me fiz investigador.» É um vero testamento científico aos seus colaboradores que merece reflectida meditação (Cap. VIII).

Tais «conselhos» aparecem, porém, ao longo de toda a obra, ao sabor da narração e sem rigorosa sistematização. A leitura torna-se assim aliciante e viva, como viva e aliciante foi a sua pessoa. Por exemplo: no capítulo citado salta para referências concretas à edição alemã da angiografia cerebral, nas quais aproveita a ocasião para referir as suas relações com as obras e as personalidades dos grandes neurocirurgiões, em especial O. Foerster, de Breslau, que o convidou a difundir as suas investigações em língua alemã.

Na maioria dos capítulos ocorre tal divagação, dada com naturalidade «associativa», do relato factual e informativo, ou mesmo literário-memorialista para breves reflexões críticas, enaltecendo sempre o seu

fito primacial: «a investigação». No conjunto é uma obra de fundo exemplar como explanação do «processo cerebral» das suas descobertas e suas raízes histórico-biográficas.

A pág. 16 refere que alguém lhe perguntara a razão de se «ter feito investigador científico apenas aos 51 anos». Não quis deixar de responder também ele próprio e dá-nos uma autoversão, com grande interesse, da génese, desenvolvimento e efectivação desse projecto — diríamos nós — de autocriação da intensa e mais fecunda fase da sua pessoa cultural, concentrada na pesquisa «do novo mundo científico».

Claro que do ângulo psicológico profundo se podem pôr reservas às suas explanações, necessariamente elaboradas, «racionalizadas» e mesmo «sublimadas» *a posteriori*, com a força que lhe dá a interpretação dos acontecimentos passados à luz dos êxitos indelmentíveis que ia alcançando.

Os exigentes de maior sobriedade e contenção criticarão que toda a obra esteja pejada de referências autolaudatórias e de gravuras em que a sua pessoa sobressai espectacularmente (por exemplo: p. 104): «a minha conferência na Faculdade, a meu lado o doente em que se obteve a primeira arteriografia cerebral (28 de Junho de 1927). Entre a assistência os Professores Salazar de Sousa, Custódio Cabeça, Ricardo Jorge, Lopo de Carvalho, Cancela de Abreu.» Há muitas outras fotografias de recepções solenes, banquetes, medalhas oferecidas, placas comemorativas, etc. É certo que não faltam dados científicos bem documentados (arteriografias, o desenho do aparelho — o leucótomo — com que se fazia a psico-cirurgia, esquemas

cerebrais, etc.) dados apenas como ilustração e sem feição sistemática.

Face a tão excepcionais feitos — veros «descobrimientos» científicos — sentimo-nos tentados a penetrar no seu entendimento. É sabido que, além do *intelecto*, se considera actualmente, entre as disposições psicológicas (diferenciadas no todo da personalidade), a chamada *criatividade*. O «génio» criador seria a síntese destas capacidades congregadas de modo harmonioso e ligadas ao movimento histórico-cultural, no ambiente da época. Algo fica, porém, em cada caso individual que se apresenta como «inexplicável» pelas circunstâncias e pelas condições determinantes — o acto de «descobrir o novo» — e seria apenas compreensível como fruto da «imaginação», da «intuição» ou da «fantasia», da «inventiva» e outros aspectos, a rever no capítulo final. Poder-se-ia passar, de modo mais ou menos claro, por uma fase daquilo a que se pode chamar «delirar criativo», o fantasiar rompendo o real concreto e imediato — constituindo-se novas relações e inesperados nexos significativos, «descobrimo-nos» novos dados com valor científico e pragmático (Cap. VIII).

II / A REALIZAÇÃO DA ANGIOGRAFIA CEREBRAL

A ideia da visualização das artérias aos Raios X

Por volta de 1924, Egas Moniz compreendeu que o progresso da sua especialidade, a Neurologia, deveria acompanhar os avanços dos outros ramos da Medicina: 1) pelo aprofundamento das *ciências básicas* (além da clássica anatomia patológica, a anátomo-fisiologia do sistema nervoso, a electrofisiologia e a bioquímica cerebral, etc.) para o que lhe faltavam meios e especialistas; 2) pelo desenvolvimento das *técnicas auxiliares de diagnóstico* cada vez mais usadas na medicina geral. Começavam na época a celebrar-se a radiologia especializada dos órgãos, a electrocardiografia, os múltiplos exames laboratoriais (além dos bacteriológicos, a química dos líquidos orgânicos, o sangue, líquido céfalo-raquidiano, etc.) e os estudos da morfologia e das funções dos órgãos e aparelhos (circulatório, digestivo, etc.) divulgando-se na prática as respectivas provas funcionais quantificadas. Também neste campo começava a dominar a *tecnocracia*...

As doenças orgânicas do sistema nervoso (hemorragias, amolecimentos, tumores, infecções, afecções degenerativas, etc.) de que se ocupavam especificamente e com impressionante minúcia e rigor os neurologistas (e não das «neuroses», como vulgarmente se crê) continuavam pouco acessíveis às terapêuticas então conhecidas. Começava-se, com entusiasmo, com a *neurocirurgia* na senda dos êxitos da cirurgia de outros órgãos (aparelhos digestivo, genital, etc.). Um dos problemas mais difíceis para os neurocirurgiões era o da *localização dos tumores do encéfalo*, quer dizer: determinar com exactidão a área do cérebro onde se desenvolviam para os poder alcançar, abrindo caminho (por trepanações) através do ossos do crânio e das meninges. O cérebro não dava qualquer opacidade aos Raios X (como outros órgãos, em especial os ossos). Pensou-se nos «meios de contraste». Foi o que se fez desde o começo do século (W. Cannon) para o aparelho digestivo, ingerindo «papas» com bismuto ou outras substâncias opacas aos Raios X.

Na neurologia começou-se (Dandy, 1918) por injectar ar nos espaços aracnoideus, substituindo o líquido céfalo-raquidiano: obteve-se assim nas radiografias, por contraste, o desenho das cavidades (ventrículos) cerebrais — a chamada encefalografia gasosa.

Face às dificuldades e insuficiências do método (que não especificaremos aqui), Egas Moniz pensou então a sua grande descoberta: «uma ideia nova que parece ninguém ter congeminado antes de Egas Moniz» — como escreveu o famoso neurologista francês Babinski (conhecido de todos os médicos pelo «sinab» de lesão da «vida piramidal» que tem o seu nome) no prefácio à obra *princeps* de Egas Moniz sobre o «diagnóstico dos

tumores cerebrais e a prova da encefalografia arterial» (Paris, 1931).

A hipótese de trabalho era claríssima: se se conseguisse injectar nas artérias do cérebro — através das carótidas, que principalmente o irrigam — uma substância radiologicamente opaca e miscível com o sangue circulante que permitisse, sem causar danos, visualizar os vasos através das paredes do crânio — seria possível observar, no vivo, as modificações da forma, da situação e ramificações da rede cerebral, as quais mostrariam as deslocações e alterações determinadas pelo tumor; assim se tornaria muito mais exacta a sua localização nas diferentes áreas do cérebro.

Nas suas *Confidências* (pág. 22) relata Egas Moniz: «... quantas vezes falei com Sicard, Marinesco e outros, sobre a necessidade de obter para o cérebro um processo palpável de localização dos tumores, similar àqueles que Sicard obtivera para as compressões medulares (injecção de um soluto iodado gorduroso no canal medular). A vantagem seria nesse caso muito maior, pois os meios neurológicos já bastavam, na maioria dos casos, para a localização exacta das neoplasias intra-raquidianas (tumores da medula, etc), ao passo que o diagnóstico do lugar dos tumores cerebrais só em limitado número de casos se podia fazer com segurança.» Já era conhecida a descoberta da ventriculografia, mas, em França era quase ignorada na prática. «E todos nós lançávamos as nossas vistas para a opacificação dos vasos cerebrais como supremo recurso.»

E mais adiante: «Desde essa época nunca mais se apartou do meu espírito o propósito de contribuir para essa solução. Era quase uma obsessão.» Acentuamos

expressamente que a descrição feita nos Cap. II a VII das *Confidências* dos pormenores das suas árduas pesquisas merece ser lida não só pelos especialistas mas por quem se interesse por aquilo que muitos pensam ser o mais «extraordinário» de uma descoberta científica: primeiro, o *processo mental* da sua concepção; depois, o plano de trabalho e a *metodologia* a usar; e por último os *esforços práticos* e *dificuldades* de toda a ordem que levantava a sua efectivação. Sem esquecer, aliás, os problemas emocionais do próprio investigador. Nessa sequência escreve (pág. 23): «... Era preciso injectar a carótida interna! Quando essa ideia surgiu nítida no meu pensamento, quase senti arrepios...» Pensou então noutras soluções: impregnar o organismo de brometos que se fixavam no cérebro e poderiam torná-lo opaco aos Raios X; tentar algo de semelhante que opacificasse os tumores. Dado o insucesso dessas tentativas, voltou ao projecto de visualizar as artérias. Começou então a fase verdadeiramente experimental, realizada de forma sistemática com rigoroso método e cautelas para jamais prejudicar os doentes.

A fase experimental

Quem se interesse pelos pormenores, além da consulta bibliográfica, que visite o Museu Egas Moniz (Cap. VIII) onde se expõem sistematicamente as diferentes fases da experimentação até se ter obtido a *primeira arteriografia* do homem vivo, em 28 de Junho de 1927.

Não se pode, porém, deixar de recordar aqui alguns passos históricos, aliás exemplares da experimentação médico-biológica no homem.

Em primeiro lugar: a pesquisa das substâncias não tóxicas que poderiam dar contraste radiológico injectadas na circulação arterial; depois, ensaios no crânio isolado, dentro do qual se colocavam tubos cheios de soluções de sais de bromo em concentrações crescentes até obter imagens opacas nas radiografias. A seguir as tentativas no animal vivo (o cão) para estudar a picada por agulhas das artérias do pescoço (carótidas), a reacção à injeção dos brometos, as concentrações necessárias e suportáveis, etc. Depois as primeiras injeções desses solutos nas veias do homem (em doentes epiléticos que poderiam beneficiar do efeito terapêutico dos brometos). Logo a seguir, um passo importante: ensaios feitos no cadáver permitindo a radiografia da cabeça, injectadas pelas carótidas, e a verificação dos resultados (viu-se então, pela primeira vez, numa radiografia o desenho nítido da carótida, entrando no crânio e descrevendo uma curva (baptizada por Egas Moniz como «sifão carotídeo») e ramificando-se em várias artérias (ver Fig. 1).

Assinalamos logo nesta fase dois aspectos fundamentais para a realização de tais trabalhos: a existência de meios laboratoriais suficientes e a cooperação de uma equipa de investigadores e auxiliares técnicos. É toda a tragédia dos aspirantes à pesquisa científica: a falta de meios e de colaboradores idóneos. Quanto aos primeiros, Egas Moniz não tinha laboratórios nem aparelho de Raios X no seu serviço do Hospital de Santa Marta; teve de recorrer ao velho serviço geral de radiologia e de pedir hospitalidade ao Instituto de Anatomia (Prof. Henrique de Vilhena) para poder obter cabeças de cadáveres e ao Instituto

Rocha Cabral (Prof. Ferreira de Mira) para as experiências em animais.

A sua tenacidade e persistência venceram «diplomaticamente» essas dificuldades, não sem «acidentes», até macabros (como o transporte de cabeças de cadáveres no seu automóvel, do Campo de Santana (Instituto de Anatomia, onde não havia Raios X) para o Hospital de Santa Marta.

Colaboração dedicada, eficaz e persistente teve-a Egas Moniz no seu discípulo Almeida Lima, que foi o primeiro neurocirurgião português especializado e em 1957 em dura competição com o neuropsiquiatra Diogo Furtado veio a suceder a A. Flores na Cátedra de Neurologia inovada por Egas Moniz.

Além de Almeida Lima, sempre presente, activo e eficaz em todos estes trabalhos, teve Egas Moniz dezenas de colaboradores que com ele publicaram numerosos trabalhos. Destacaram-se, entre eles, Almeida Dias, Eduardo Coelho, Luís Pacheco, Romão Loff, Vítor Fontes, Lopo de Carvalho, Cancela de Abreu, Fernando de Almeida, Diogo Furtado, Joaquim Imaginário, João Lobo Antunes, Abel Cancela de Abreu, Cruz e Silva e Lídia Manso Preto.

Não faltam a todas as «descobertas» alguns precalços, vicissitudes e desastres; também neste caso houve muitas hesitações e falhas na localização e técnica da injeção da carótida com incisão cutânea cirúrgica ou por picada directa no vaso, quanto às soluções opacas a adoptar (dos brometos passou-se aos iodetos e mais tarde ao *thorotrast* e produtos iodados orgânicos). Na solução destas complicações, teve Egas Moniz outros preciosos colaboradores: os cirurgiões António Martins (inventor de uma pinça especial), Amândio Pinto, Abel

Alves, Ruy Lacerda e os radiologistas Pereira Caldas e Aleu Saldanha.

Logo no começo houve um caso de morte de um doente, aliás com parkinsonismo grave e incurável. Egas Moniz fez a sua auto-crítica e descreve, muito emocionado, os erros cometidos. Reuniu então os seus amigos, além de A. Lima, A. Flores, Cancela de Abreu e António A. Fernandes, que o animaram a prosseguir.

A história da Medicina é o enlaçar progressivo de tais desastres e feitos gloriosos. Refeito do desânimo, prosseguiu, aproveitando a experiência, até que num doente com um tumor da região hipofisária se alcançou a tão desejada *Eureka!*, gritada por Eduardo Coelho na câmara escura de revelação das chapas radiológicas, ao ver pela primeira vez resultados concretos.

Lá estavam os *vasos cerebrais* bem nítidos e situados em posições anormais (desfeita a curva do sifão carotídeo, as artérias cerebrais empurradas para cima pelo tumor). Depois do «desalento», a «reacção feliz», (*loc. cit.*) do Autor, como ele próprio diz. Estudado o caso a fundo, logo se mete no Sud-Express para França, para mostrar os filmes aos seus mestres Babinski, Souques e Sicard e fazer com êxito a comunicação da novidade diagnóstica à Sociedade de Neurologia e à Academia de Medicina de Paris.

A «prova da arteriografia arterial», como primeiro se chamou, divulgou-se nos meios científicos e pouco depois era ensaiada e reconhecida internacionalmente. Também aqui Egas Moniz se revelou «político» hábil. Só depois da aceitação pelos grandes nomes da Neurologia francesa é que, já seguro da situação, comunicou os seus achados em Portugal, em especial à Academia de Ciências e à Faculdade de Medicina. Fora ele um tímido

e recatado investigador, talvez tivesse desistido ante as dificuldades e críticas (bastas vezes invidiosas) dos seus pares. («O Egas anda a injectar cacau, etc. ... nas artérias» — era um doesto da maledicência local...)

Em cerca de metade das suas *Confidências*, descreve Egas Moniz minuciosamente todos estes trâmites, no estilo a que já nos referimos, entremeando o relato dos dados médicos e das discussões científicas com saborosas anedotas e a pintura dos ambientes. Claro que nas publicações médicas especializadas era sobriamente «científico» na exactidão «descritiva» e na exposição lógica e crítica dos resultados.

Sobre o assunto, além de três volumes em francês, um em alemão e um em espanhol, publicou, em grande parte com os colaboradores citados, uma vastíssima bibliografia, primeiro coligida por António A. Fernandes (Bibl.).

*A angiografia² como método genérico
de observação morfológica e fisiológica*

A finalidade imediata da descoberta tinha sido a do diagnóstico da localização dos tumores cerebrais — um tema clínico a não desenvolver aqui.

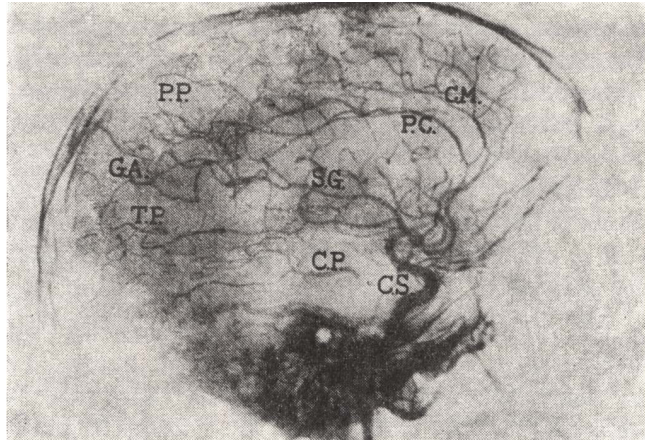


Fig. 1— Arteriografia normal: C. S. — Sifão carotídeo; S. G. artérias do grupo silvico; P. C. art. pericalosa; P. P. art. parietal posterior; T. P. art. temporal posterior; C. P. artéria cerebral posterior; G. A. — art. da prega curva; C. M. — art. calosa marginal



Fig. 2 — Arteriografia de um angioma artério-venoso do lobo parietal e occipital do lado esquerdo. Muitos vasos anormais e deslocados (comparar com a Fig. 1)

Egas Moniz, porém, soube explorar sistematicamente a sua descoberta: tanto aperfeiçoando as técnicas, estudando as indicações, efeitos acessórios e contra-indicações, como estendendo o método a outras áreas da circulação cerebral, além dos ramos que vêm da artéria carótida interna. Criou então a *angiografia da fossa cerebral posterior* (contendo o cerebello, o bulbo, etc.) acessível pela artéria vertebral. Deu-lhe mesmo um significado mais geral: os exames angiográficos como *método genérico de investigação: anatômica e anátomo-patológica, fisiológica e fisiopatológica*, aplicável na clínica e em estudos experimentais (da circulação e outros).

O grande volume que publicou em alemão (convidado pelo célebre neurocirurgião e experimentado clínico O. Foerster) intitulava-se: *A Arteriografia e Flebografia Cerebral* (1940) e contém o inventário sistemático das contribuições do seu método:

1 — Para a *anatomia normal* dos vasos do cérebro provenientes da carótida interna; além dos ramos arteriais, as veias e os chamados «seios venosos» e também dos ramos da carótida externa, irrigando áreas exteriores da cabeça e a face. Ficaram clássicos os esquemas que fez do «grupo sílvico» dos «seios» da *dura mater*, marcando mais rigorosamente a posição e importância das múltiplas artérias e suas anastomoses, as relações e anastomoses entre os hemisférios direito e esquerdo, etc. V. Fig. 1, pg. 46;

2 — Além dos deslocamentos dos vasos do cérebro causados pelos tumores (e outras neo-formações intracranianas, como hematomas e outras hemorragias, quistos, etc.) obtiveram-se indicações sobre a localização e relações destes com os diferentes vasos e assinalou-se o desenho das artérias próprias de certos tumores (o que veio dar preciosas indicações sobre a sua natureza e facilitar a abordagem e cuidados cirúrgicos); note-se, ainda, um dos principais achados: aparecem nas radiografias, com extraordinária nitidez, os tumores formados por vasos (angiomas venosos e artério-venosos) e as anomalias e dilatações patológicas dos vasos (aneurismas e varizes). V. Fig. 2, pg. 47;

3 — Um leigo no assunto perceberá também, desde logo, que qualquer obstrução das artérias, assim radiografadas em contraste, se torna muito nítida nos angiogramas. É o que acontece com os vasos de maior calibre alterados por arteriosclerose e noutras doenças (periartrites, etc.). É o que acontece nas trombozes da própria artéria carótida por onde passa a maior parte do sangue que irriga o encéfalo. Em certos casos de paralisia dos membros de um dos lados do corpo (hemiplegias) descobriu Egas Moniz, com Almeida Lima e R. Lacerda, a existência, até então não descrita, de trombozes da carótida interna (mais tarde acessíveis à cura cirúrgica), atrasando ou impedindo o acesso do sangue aos hemisférios cerebrais do respectivo lado e paralisando o lado oposto.

4 — A apreciação anatómica dos *angiogramas* foi desde logo pensada por Egas Moniz de modo «funcional» e não apenas «descritivo-morfológico» como era tradicional na época. Importa aqui acentuar as relações com os neurónios do encéfalo (que não vivem

mais que um a dois minutos sem o oxigénio que o sangue lhe carreia através dos vasos). Mais especificamente, e no mesmo sentido, destacam-se os *estudos sobre a circulação* feitos por meio de radiografias em série (e mais tarde cinematográficas, etc.). A angiografia tornou-se assim um novo e original método de *estudo da velocidade da circulação do sangue*, não só no encéfalo como nas meninges e nas partes moles do crânio (pele, etc.). Recordemos apenas o interesse que tem, até para a psico(pato)logia saber que a circulação encefálica é das mais ricas do organismo e se faz de modo muito mais rápido (2/3 segundos) no cérebro do que nas partes moles da cabeça e noutros órgãos;

5 — A aplicação a outras doenças e anomalias cerebrais (por exemplo, nos atrasados mentais onde há anomalias dos vasos e lesões adquiridas no curso do desenvolvimento pré e pós-natal (observações de Barahona Fernandes e Abel Alves).

*A arteriografia dos membros e da aorta
e a generalização do método angiográfico.
A escola portuguesa de angiografia*

Uma faceta fundamental desta descoberta de Egas Moniz foi a de não ter ficado acantonada ao encéfalo e de ter sido o ponto de partida para uma cadeia de investigações e descobertas noutras áreas corporais, também feitas no nosso país por um conjunto de investigadores que se veio a chamar a *Escola portuguesa de angiografia*.

Começou por outra personalidade fulgurante: o cirurgião e crítico de arte Reynaldo dos Santos. Ao ouvir Egas Moniz expor e demonstrar os seus achados,

pensou logo que o método angiográfico seria igualmente aplicável às *artérias dos membros*. Egas Moniz, contra o incitamento de Bettencourt Raposo, não quis entrar nesse campo e disse com razão que «a parte cerebral lhe bastaria para o ocupar o resto da vida», comentando a propósito: «... só se podem obter resultados vantajosos fixando-nos exclusivamente numa ideia, fazendo ela parte integrante da nossa vida.» Assim aconteceu. E mesmo depois da nova e perturbante descoberta da leucotomia (1936) até ao fim da vida publicou uma vastíssima casuística angiográfica.

Reynaldo dos Santos começou logo os seus ensaios e publicou, em 1929, com Lamas e Caldas, as primeiras arteriografias dos membros, acentuando o interesse do método não só nos tumores, mas também noutras doenças, cujas alterações patológicas se deveriam repercutir sobre os vasos e evidenciar-se morfológica e funcionalmente nas imagens arteriográficas.

Logo a seguir, com ousadia injustamente criticada, Reynaldo dos Santos desenvolveu a terapêutica por via arterial e picou a aorta através da região lombar; injectando iodeto de sódio em solução concentrada, obteve então a sua representação radiológica — a também famosa *aortografia* — visualizando com fins diagnósticos as suas ramificações, os vasos do rim e outras vísceras.

Seguiu-se-lhe a radiologia das veias safenas nos membros inferiores (flebografia) feita com grande argúcia por João Cid dos Santos (1933), a qual veio a ter larga aplicação na clínica e na cirurgia das perturbações orgânicas e funcionais do sistema venoso.

Na mesma década estendeu-se a angiografia a outros territórios do organismo: aos pulmões (Lopo de

Carvalho); aos linfáticos (Hernâni Monteiro, Álvaro Rodrigues), à veia porta (portografia e mais tarde hepato-portografia de Sousa Pereira); noutra perspectiva, logrou-se a visualização do tecido adiposo (Aleu Saldanha) e outros. Ayres de Sousa abrangeu ainda os vasos menores, com a *microangiografia*, uma técnica com grandes possibilidades na investigação vascular dos tecidos.

Abria-se assim uma *nova era da radiologia* que persiste com grande interesse clínico e para pesquisa científica.

Visto agora no conjunto da *história da Medicina portuguesa*, foi este um caso excepcional de florescimento sistemático de uma obra pioneira: a *visualização no vivo dos vasos, tanto na sua expressão morfológica como fisiológica*, no seu funcionamento normal e patológico.

Outros grandes médicos do passado, como Garcia da Orta, Amatus Lusitanus e Ribeiro Sanches e mesmo os introdutores da moderna Ciência Médica em Portugal (Sousa Martins, Serrano, Bento de Sousa, Ricardo Jorge) não tiveram em Portugal a dita da continuação e expansão das suas obras em trabalhos sistemáticos de pesquisa pelos seus colaboradores.

Só já no século XX, além dos grupos do Porto e Coimbra, Atias e Celestino da Costa, A. Bettencourt, Gama Pinto, H. Vilhena, Sílvio Rebelo, Sobral Cid, Pulido Valente, Fernando Fonseca e poucos mais promoveram, em graus muito diversos, grupos consequentes de investigação.

A índole deste escrito não permite o desenvolvimento do tema, muito bem tratado nos dois volumes do *Centenário de Egas Moniz* (1978) em especial por Abel Sampaio Tavares, Albano Ramos, Aleu Saldanha, Cândido de Oliveira, Vasconcelos Marques, J.

Cid dos Santos, Ribeiro Rato, Landivar, Miller Guerra e Almeida Lima.

Digno de nota é o facto de, além da «escola de Lisboa», também no Porto se terem desenvolvido consideravelmente os estudos angiográficos, a partir do impulso dado pelo notável anatomista Hernâni Monteiro e continuado até hoje pelos seus discípulos (Melo Adrião, Roberto de Carvalho, Lino Rodrigues) e também pelos cirurgiões Álvaro Rodrigues e Sousa Pereira, Joaquim Bastos, José Garrett, o radiologista Álvaro Ramos e outros. A este fecundo grupo de trabalho devem-se muitos e importantes estudos experimentais sobre *circulação linfática* e *artério venosa*. Além do seu estudo na clínica tornou-se relevante a importância da angiografia na investigação experimental.

Em Coimbra, Maximino Correia e discípulos estudaram a circulação das artérias coronárias. Apesar destes e outros ensaios (Álvaro Rodrigues e all.), a visualização do coração no vivo (cardiogramas sistemáticos por sonda através das veias do braço e depois por outras técnicas) foi uma das poucas áreas que falharam à criatividade dos portugueses.

*Aceitação internacional
e evolução até à actualidade*

Facto também pouco comum na história da Medicina, a angiografia teve desde logo a melhor aceitação internacional, em especial na Europa e mais tarde na América do Norte e começou a ser largamente praticada, em especial pelos neurocirurgiões em cooperação com os neuroradiologistas duas

especialidades que (em parte por mais esta técnica) muito se desenvolveram e se tornaram florescentes.

Ao contrário da leucotomia (Cap. IV), a angiografia foi muito pouco contestada pelos investigadores. Houve, certamente, dificuldades com as técnicas da abordagem cirúrgica e, depois da punção directa dos vasos através da pele, com a sua extensão às artérias e veias das partes moles da cabeça e outras regiões, com a colheita das imagens radiológicas (depois feitas em séries e, mais tarde, filmadas, tomadas em estereografia, por técnicas automatizadas, combinadas com outros métodos, etc.); e, em especial, com a escolha de novas substâncias de contraste. Depois dos brometos, Egas Moniz fixou-se no iodeto de sódio e em 1931 no *thorotrast*, o qual teve de ser abandonado pelos seus graves efeitos radioactivos e substituído por compostos orgânicos inócuos que actualmente se usam sem risco.

Logo depois das primeiras comunicações de Egas Moniz, os autores Sai na Itália (1929), Saito no Japão, Ducuing em França, Norman Dott em Inglaterra e Olivecrona na Suécia iniciaram uma série de trabalhos e comunicações a congressos internacionais, que continuaram até ao presente.

A angiografia tornou-se, em consequência, uma *rotina nos serviços neurológicos* e em especial *neurocirúrgicos* e mantém até à data essa posição, com alguns aperfeiçoamentos técnicos mas sempre baseada e nunca esquecendo a obra *princeps de Egas Moniz*.

É notável como outras técnicas extremamente sofisticadas não destronaram a angiografia, nem mesmo a espectacular descoberta (também Prémio Nobel) da tomografia axial computadorizada, hoje em pleno florescimento, a qual dá séries de cortes de contraste em

todo o organismo, inclusive no cérebro (sem necessidade de substâncias estranhas). Nos tumores e lesões vasculares, a angiografia continua porém, ainda hoje, a ser o método soberano de diagnóstico (até da natureza da lesão) do qual os especialistas afirmam não se poder prescindir para a precisão da indicação e do próprio acto operatório.

Poucas vezes a história premiou deste modo uma inovação, na aparência meramente *técnica* mas com largas repercussões na pesquisa anátomo-funcional do organismo.

É porventura o seu interesse dinâmico (fisiológico) que, superando o estatismo «morfológico» dos clássicos, mantém a sua relevância científica e aplicações pragmáticas.

III / A CRIAÇÃO DA LEUCOTOMIA PRÉ-FRONTAL

Na breve sinfonia deste ensaio vai prevalecer o tema central da *psico-cirurgia*. Não o digo só por ter colaborado com o seu criador nem tão pouco por ser psiquiatra e, como tal, mais sensível ao progresso científico e terapêutico nessa área, mas porque o tema é, por um lado originalíssimo, e por outro exigindo a maior prudência e crítica, tanto no que concerne ao rigor científico como à valoração ética das intervenções sobre a Mente e o Espírito dos homens perturbados que nos são confiados para ajuda e tratamento. Extraordinariamente valiosas foram ainda as inferências científicas e pedagógicas do método Cap VIII).

Tem-se repetido que as trepanações cranianas (rituais? terapêuticas?) vêm da pré-história. Glosam-se a fábula e as burlas da operação da «pedra da loucura», feita por charlatães (recordem-se os sugestivos quadros de Jan de Bray). Havia vagas notícias, já desde os romanos, de que, em ferimentos profundos da região fronto-orbitária, acontecia melhorarem certos doentes mentais... Referimos à literatura especializada para a

história das investigações anatómicas, fisiológicas, anátomo-patológicas e clínicas sobre as funções do lobo frontal. Desde o século XIX que ficou conhecido o doente Phineas Gages, descrito por Harlow, cuja personalidade mudou depois de uma ferida frontal. Recordamos a nossa própria experiência e as observações básicas do nosso Mestre K. Kleist e seus contemporâneos e opositores (Goldstein e Gelb), as suas «rigorosas localizações» das funções psicológicas (iniciativa para actos verbais e motores) em áreas bem delimitadas do cortex cerebral. De todo este saber não tinha brotado, porém, qualquer inferência terapêutica (além dos ensaios, logo esquecidos, de excisões do cortex temporal de Burckhardt (1890) e, mais tarde, de Puissepp (1906).

Com Almeida Lima, o A. é dos únicos sobreviventes que acompanharam Egas Moniz logo no começo desta gesta heróica que foi o descobrimento da *cirurgia psiquiátrica* — expressão que por motivos óbvios preferimos à de «psico-cirurgia».

Vivência pessoal do acontecimento.

Uma surpresa conceptual

Depois de um estágio de estudo nas clínicas alemãs, vim de férias a Lisboa no final de 1935. Logo visitei o meu mestre Egas Moniz para lhe contar o adiantamento dos meus trabalhos. Sentí, desde logo, que o grande neurologista estava inusitadamente interessado pelos progressos do tratamento das doenças mentais. Além dos sedativos e estimulantes, muito usados e mal conhecidos, dos banhos permanentes, já em descrédito, do tratamento da paralisia geral pela malarioterapia (que

já se fazia em Lisboa desde a sua descoberta por Wagner von Jauregg, em Viena de Áustria, nos anos 20) e à parte os novos métodos psicoterápicos — muito mais praticados e ensinados efectivamente fora das clínicas e hospitais pouco — mais efectivamente digno de nota se podia referir, além da terapêutica pelo trabalho e, noutra plano, a prevenção da Saúde Mental e os primeiros ensaios de terapia «extra-muros» (a doentes não internados) apoiada na assistência social.

A terapêutica convulsiva de v. Meduna (primeiro pelo cardiazol e só mais tarde (Cerletti) pelo «electrochoque») e a terapia de Sakel pelo «choque insulínico», que entretanto tinham sido descobertas coetaneamente com a leucotomia (o que é curioso: também na Áustria, como a malarioterapia) ainda não estavam difundidas e só se tornaram conhecidas e usadas mais tarde — e também nos anos 60 severamente criticadas, ao mesmo tempo que o método de Egas Moniz.

As minhas preocupações, ao tempo, andavam pela patologia cerebral e suas relações psiquiátricas — a patofisiologia e a psicopatologia dos sintomas psiquiátricos (em especial psico-motores). Tentava então a «convergência (dialéctica e antropológica) das escolas «neurológicas» e das escolas «psicológicas» — em contínuo debate e infecunda competição, por divergência de métodos e recíproca incompreensão, a que não eram estranhos preconcebimentos ideológicos.

— «Pois eu tenho cá uma grande novidade» — disse-me Egas Moniz no tom quente e afável que lhe era peculiar e sem esconder a sua satisfação.

— «Vocês, os psiquiatras, continuam embrenhados nos complexos inextricáveis e obscuros meandros da

dialéctica, presos dos fenómenos puramente subjectivos da psicopatologia... mais ou menos a roçar pela metafísica. Apenas Kleist, com quem vens de trabalhar em Francforte, vinca uma posição bem definida na psiquiatria, como eu a entendo — de carácter organicista, baseada no estudo objectivo do cérebro e das funções.»

Expus-lhe então a nova carta das localizações cerebrais que Meist publicara na sua célebre *Gehirnpathologie* (1934), relacionando desde logo certas áreas frontais, a região orbitária e o cingulum (na face interior do cortex cerebral) e ainda a cama óptica e o eixo cerebral com determinadas funções da personalidade; referi também as vistas discordantes de Jaspers e outros que rejeitavam todas estas aquisições como «mitologias», as reservas de K. Schneider, Bumke, Lange e dos anatomistas Scholz, Peters e outros com quem convivera na Alemanha.

— «Pois eu penso que a vida psíquica tem como base anátomo-fisiológica a actividade das células cerebrais e as suas conexões recíprocas, adentro do sistema nervoso no seu conjunto. O funcionamento destas ligações (as «sinapses») é essencial. É pela sua multiplicidade que os influxos nervosos redemoinham constantemente causando a grande mobilidade da vida psíquica. Algumas destas conexões podem-se fixar em actividades mentais automatizadas. Em certos doentes mentais deve dar-se uma fixação anormal destes agrupamentos célula-conectivos e daí a dominância de certas ideias que absorvem todas as outras laborações psíquicas.»

Assim me desvendou Egaz Moniz a sua *teoria da vida psíquica*, rescendendo a um «monismo materialista» tido na época por ultrapassado. E, noutros aspectos,

parecendo a renovação, em bases histológicas, mediante as conexões dos neurónios cerebrais, do clássico «associacionismo» psicológico. «Para modificar as ideias mórbidas fixadas na mente dos enfermos e forçá-los a seguir por outras vias é necessário alterar as conexões destas sinápses assim mal ajustadas e o caminho errado dos seus impulsos».

Tal foi a intemerata e completamente inesperada proposta terapêutica do Mestre — que em princípio, embora com resistências, poderia ser aceite pelo neuro-psiquiatra aberto à neuro-biologia que eu era, mas em que sentia faltarem os fundamentos mais concretos da experiência clínica e da anátomo-fisiologia, em grande progresso na época.

Era, realmente, uma ousada e surpreendente novidade que no futuro muito iria dar que falar.

— «O que importa é que decidi operar certos doentes baseado nestas ideias. E já tenho resultados muito favoráveis. Nos melancólicos desaparece subitamente todo o sofrimento depressivo e a ansiedade. Os obsessivos e certos delirantes desinteressam-se das suas ideias mórbidas...»

Explicou-me, então, como durante mais de dois anos tinha pensado e discutido com Almeida Lima, que, se cortasse cirurgicamente as fibras nervosas na profundidade da substância branca do lobo frontal (em seu entender, a área cortical mais relevante para a vida psíquica) poderia interromper os «circuitos anormalmente fixados nos doentes» e obter as suas melhoras.

Tal era o fundamento em que baseava a ousadíssima operação da *leucotomia pré-frontal* que estava ensaiando.

O Mestre era condescendente e liberalmente aberto à discussão, mesmo com jovens ousados e entusiastas dos novos conhecimentos e experiência que traziam da Europa Central, então o centro principal da investigação psiquiátrica. As nossas objecções irrompiam no estilo próprio de qualquer psiquiatra ou psicólogo a partir dos conhecimentos da época: não se conheciam as lesões cerebrais das psicoses que pretendia curar dessa forma; nem concretamente quaisquer alterações significativas da fisiologia dos circuitos neuronais das sinapses ou das próprias células nervosas. A experiência, aliás muito fecunda, da patologia cerebral das doenças orgânicas em comparação com sintomas idênticos nas psicoses (Wernicke, Kleist), mostrava haver certamente relações de correspondência entre as áreas consideradas por Egas Moniz e certos grupos de funções psicológicas — do lobo frontal e orbitário com as actividades cognitivas e valorativas, do «cérebro interior» e «profundo» com as funções emocionais e os impulsos, etc. Nada autorizava, porém, prever que cortes «cirúrgicos» na espessura do encéfalo — na substância branca onde se entrecruzam as fibras de «associação» da região frontal anterior com outras áreas — pudessem modificar no sentido das melhoras os desvios mórbidos da actividade cerebral nas psicoses ditas «funcionais» sem lesões orgânicas demonstráveis. Egas Moniz mostrou-se aberto às novas informações e anotou no seu livro, interpretando-as a seu modo, muitas destas e outras observações e experiências. Não se abalava, porém, na sua decisão operatória e ripostava:

— «Os factos estão aí. Os doentes operados melhoraram e não houve consequências graves.

Nomeio-te censor psiquiátrico dos resultados clínicos alcançados.»

Pude depois observar os vinte primeiros doentes operados, verificar as modificações clínicas produzidas e inserir os meus exames na obra básica de Egas Moniz, *Tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses*, que pouco depois (1936), com espanto e certa reserva dos meios científicos, foi publicada em Paris.

A incidência da cirurgia psiquiátrica

Assim nasceu a leucotomia no pensamento fecundo de Egas Moniz, como *ideia nova*, contrária às posições científicas prevalecentes no seu tempo. Ideia totalmente imprevisível e discordante do «saber feito» e estabelecido. De facto, não foi pela arteriografia — aliás uma descoberta técnico-diagnóstica concreta e de utilidade comprovada (Cap. II) — mas expressamente por esta problemática tentativa terapêutica que lhe foi conferido o Prémio Nobel: «... por ter criado novas e originalíssimas possibilidades de melhorar certos casos de doentes mentais que não respondiam a qualquer tratamento anterior»; e ainda, em especial, «por ter aberto caminhos inesperados para novos conhecimentos sobre o encéfalo e as suas relações com a personalidade humana». Um descobrimento tão extraordinário e inovador via a luz do dia no extremo ocidental da Europa, longe dos centros dominantes da investigação médica, surgia inopinadamente como uma ousada «viagem no desconhecido».

Efectivamente foi um «feito» ocorrido em circunstâncias peculiares e obra de uma *personalidade* prenhe de originais potencialidades — como estamos mostrando.

Antes de mais reflexões, sintetizemos sem pormenores especializados a *situação da terapêutica psiquiátrica* em Portugal, e o contexto científico e médico-cultural da época em que o caso aconteceu.

Depois dos êxitos diagnósticos da angiografia e dos progressos consequentes da neurocirurgia, outro território, mais vasto e difícil, se deparava ao espírito de Egas Moniz, curioso do desconhecido e ávido por o desbravar: as *doenças mentais*. Tanto mais quanto, como todos os neurologistas, era na clínica muito procurada por doentes «nervosos» (neuróticos e outros casos mitigados, tantas vezes temerosos dos «psiquiatras», tidos ainda por «alienistas», «médicos dos loucos»).

Depois de certo interesse pela histeria, pelo hipnotismo e, episodicamente pela psicanálise, Egas Moniz afastou-se das correntes dominantes da psicologia e da psicopatologia clínica, representadas na época por Sobral Cid e seus discípulos, entre os quais nos contamos. A «subjectividade» e a «interioridade» da *compreensão vivencial* da fenomenologia psicopatológica — na relação médico-doente — rimava mal com a exigência racionalista do concreto e objectivo em que o Mestre se firmava. Tinha o gosto, em todos os campos, até na arte (Cap. I) pelos «dados» detectáveis por métodos objectivantes, muito ao modo «naturalista» de feição predominantemente descritiva («morfológica»), orientação esta que em ciência era «materializante». As «vivências» constituíam uma dificuldade, pelo menos uma imprecisão. Egas Moniz recusava-lhes rigor científico e apenas as considerava no ângulo «literário»...

Está aqui, aliás, o problema metodológico basilar da psiquiatria: a apreensão das diferentes categorias de

dados e a sua integração, sem reducionismos, quer nos fenómenos subjectivos, quer nos objectivos. Egas Moniz cria muito mais na anatomia e na fisiologia como ciências fundamentais (então florescentes) do que na psicologia e na psicopatologia, no seu dizer ainda muito presas à tradição espiritualista. Para ele era «ponto de fé» («bem explícito!») que a vida mental provinha *directamente da actividade do encéfalo*; era também do cérebro que deveriam provir as perturbações mentais. Na sua exigência de claridade e economia conceptual, recusava-se à complexificação das interacções em causa e toda a sua problemática epistemológica (Cap. VII).

Assediado como era, pela sua fama, tanto na clínica privada como no Hospital de Santa Marta, por numerosos casos já muito tratados e desiludidos (em especial neuróticos obsessivos e depressivos) sentia-se, como todos naquele tempo, insatisfeito por não poder ajudar mais eficazmente «doentes» tão exigentes de cuidados e atenções. Os meios terapêuticos eram precários e os sedativos, estimulantes, agentes físicos, etc., com o tempo tornavam-se inoperantes. Não se tinham ainda divulgado os «electrochoques», aliás só indicados nas estruturas depressivas daqueles casos.

Num ambiente neurológico (e bastante «neurocirúrgico») não poderia haver o espírito, a disposição, a convicção e a preparação — o «clima próprio» — para finas e prolongadas intervenções psicoterápicas eficazes nos casos referidos. A grande «histeria» ia rareando («curada» por sugestão, torpedeamentos, etc.) e as neuroses iam-se complexificando pelas mutações sócio-culturais, exigindo outra espécie de terapias.

Egas Moniz pensou, durante anos, na hipótese de ser também possível «operar» doentes mentais com eficácia terapêutica. Quase nada se sabia do assunto que fundamentasse tal ousadia. Embora relutante a problemas metafísicos (relações «corpo-alma», melhor: cérebro-psíquico-espírito) procurou não fugir ao fundo da questão. As bases orgânicas do pensamento e das perturbações estariam nas ligações (sinapses) entre os neurónios cerebrais. Sempre disse ter-se inspirado principalmente nos trabalhos histológicos de outro Prémio Nobel peninsular, Ramon y Cajal — um dos investigadores a quem maior culto rendia — e também na fisiologia cerebral de Pavlov (outro Prémio Nobel) cujas ideias aduz de modo genérico para mostrar os nexos neuro-fisiológicos de estímulos e actividades tidas por «psíquicas» (Cap. VII). É digno de nota jamais se referir a Miguel Bombarda, na senda de cujas ideias se situa efectivamente a *nova teoria sobre a actividade psíquica normal e patológica*, que defendeu repetidamente até ao fim da vida, acrescentando-lhe apenas hipóteses sobre as funções de certos feixes intercorticais e das células da glia.

O «salto» mais contestado foi a transposição do suposto mecanismo da «associação de ideias» (da psicologia clássica, «associacionista») para a histofisiologia nervosa, identificando o que chama «laborações mentais» com as ligações sinápticas entre os diferentes agrupamentos das células cerebrais. O avanço sobre o monismo mecanicista de Miguel Bombarda, que o aproximaria da futura cibernética, está na relevância explicitamente dada aos «circuitos» célula-conectivos. Pensava assim já de modo mais «funcional» que «anatômico». Pouco se sabia então das

interacções reverberativas entre os núcleos, mas ficava quase esboçado...

Era um paradigma aliciente, como veremos. A vida mental poderia ter como fundamento anátomo-fisiológico a actividade destas *conexões* adentro do conjunto do encéfalo. «É pela sua multiplicidade» — acrescenta — «que os influxos nervosos redemoinham constantemente, causando grande mobilidade da vida psíquica.» Em certos doentes mentais poder-se-ia dar a fixação de algumas destas conexões em actividades mentais automatizadas. Daqui resultaria a «dominância» de certas «ideias»; refere-se às preocupações ansiosas depressivas, às ideias «fixas» e obsessivas e ideias delirantes, as quais passariam a «prevaler sobre todas as outras laborações psíquicas». Daí a doença mental...

Egas Moniz pensava, por um lado, de forma «elementarista» numa época que a psicologia ultrapassava essa fase, buscando (aliás de forma excessiva) «as totalidades»... Concordantemente, como veremos, recusava as localizações limitadas e parecia aproximar-se dos sistemas funcionais...

O caso é um *exemplo histórico* 1) de como certas «teorias» excessivamente parciais e reducionistas tendem afinal, contra o desejo de autores metafisicamente monistas, a esfumar essa «polarização» contraditória, então já no caminho para a sua «convergência» dialéctica... (Cap. VII); 2) e ainda se se quiser, de como, a partir de certas novas visões, tidas teoricamente como «erros» — e para desespero de certos «sábios» — se podem, quando há a chispa criativa do dito «génio», alcançar novos conhecimentos e fazer mesmo «descobertas»...

Decisão e motivações. Da teoria à prática

Desta *teoria*, que poderia parecer meramente especulativa, à *acção prática* foi um passo — que outros não ousariam dar, peados por legítimas objecções epistemológicas e preconceitos de toda a espécie, bem como por respeito absoluto pelo mistério sacrossanto da vida mental, ligada à integridade anatómica do encéfalo, na sua «unidade psicofisiológica» e intangível «totalidade». Não se conheciam também, ainda, as perturbações celulares e sinápticas das psicoses que se pretendia tratar, nem o seu dinamismo fisiopatológico. A histopatologia da época (antes do microscópio electrónico), apesar dos esforços de O. Vogt, não alcançava toda a finura das perturbações celulares. A «era bioquímica» só começaria em 1952 com a descoberta dos medicamentos psicotrópicos, a partir da clorpromazina ou «Largatil», cuja acção (veio a saber-se depois) modificava exactamente o funcionamento das sinápses, nas áreas celulares sobre que se repercutia a leucotomia. A cibernética apoiada na neuro-fisiologia, então em grandes avanços, só muito mais tarde daria uma interpretação («circuitos reverberativos») semelhante à de Egas Moniz, o qual aliás — conforme a mentalidade epocal — lhe dava um cunho exclusivamente funcional com insuficiente fundamento em relação às psicoses e às neuroses.

Tinha-se esquecido por completo a «experiência» algo bárbara e excepcional — recordada após o uso da psicocirurgia — de que, como se disse, certas lesões acidentais do lobo frontal em certos alienados eram seguidas de melhoras espectaculares. Observámos, por exemplo, um doente esquizofrénico que, numa tentativa

de suicídio, meteu duas balas na região fronto-orbitária através do véu paladar. Após confusão mental e de uma fase de apatia iniciais desapareceram-lhe todos os sintomas da psicose. Jamais os fisiologistas haviam pensado poder tirar ilações terapêuticas das suas experiências em animais sobre o lobo frontal, dadas as diferenças em relação ao homem. Os muito citados macacos com lesões dos lobos frontais (Fulton e Jacobsen), ao contrário dos normais, ficavam indiferentes, sem reacção emocional, depois com os erros cometidos nos labirintos de experimentação. Afinal, neste particular, algo de basicamente semelhante, embora muito mais complexo, acontecia no homem. Contra a asserção de muitos, Egas Moniz afirma que já tinha concebido e decidido, com Almeida Lima, a sua operação antes de conhecer tais experiências. Tomou depois em consideração essas e muitas observações semelhantes, embora ignorando, ou «escotomizando», de certo modo, as «perdas» consequentes. Aquilo a que dava maior relevo era à circunstância de o «lobo frontal desempenhar de facto um importante papel na actividade nervosa superior», dito à maneira de Pavlov. Se assim era, pensava ele que se justificava intervir no seu funcionamento quando o «psiquismo» estivesse perturbado. No ponto de vista neurocirúrgico, não havia inconvenientes graves, sabida a tolerância da região pré-frontal para largas amputações (por tumores, etc.) sem prejuízo das funções essenciais da motilidade, sensibilidade e linguagem, e mesmo da actividade cognitiva básica. Além disso, não se propunha lesar o «cortex» (a substância cinzenta) mas a substância branca (que era muito menos rica de vasos, oferecendo menor risco operatório) no «centro oval» da profundidade do

lobo frontal, onde se encontram, aliás, entrecruzando-se, numerosas fibras nervosas que ligam essa área a outras regiões do córtex e núcleos cinzentos da profundidade (cama óptica, estriado, etc.) e na face interior (cingulum, etc.) dos hemisférios cerebrais.

Seja como for, o certo é que, levado pelo generoso *ímpeto médico* de ajudar os seus doentes e convicto de que não os prejudicava, Egas Moniz se decidiu a intervir nessa região. Depois de várias tentativas com injeções de álcool, imaginou a sua conhecida intervenção no lobo pré-frontal evitando as áreas motoras e da linguagem. Com a habilidade de sempre, baptizou a intervenção de *leucotomia*, quer dizer, corte na substância branca — designação menos agressiva que «lobotomia» (Cap. VI).

A técnica original era praticada com um pequeno aparelho — o *leucótomo* — ideado *ad hoc*: uma espécie de agulha oca com uma lâmina interior que, introduzida através de um pequeno orifício na calote craniana até ao centro oval do hemisfério, permite salientar por uma abertura lateral, essa lâmina formando-se um arco. A rotação do aparelho corta assim uma pequena esfera (1 cm, de diâmetro) na substância branca. Fechado o arco, no próprio lugar, retira-se a agulha sem lesar mais o cortex do que uma vulgar punção exploradora («biópsia cerebral» usada com fins diagnósticos).

Egas Moniz nunca praticou ele mesmo a cirurgia sabido como é que as deformações gotosas das mãos o não permitiram, o que aliás em nada lhe prejudicava a escrita. As investigações de sua autoria foram desde o começo (ver *Confidências*) executadas por Almeida Lima, seu discípulo dilecto, que prosseguiu fielmente os estudos angiográficos. Mais um ilustrativo exemplo,

digno de meditação, de uma fecunda cooperação — uma maravilhosa simbiose entre o conceber do Mestre e a mão jovem e hábil do seu colaborador neurologista e neurocirurgião.

Numerosos autores (Fulton, P. Bucy, Critschley, Scoville, A. Flores, P. Polónio, Mário Yahn, Miller Guerra, Freeman, Pacheco e Silva, etc.), têm tentado interpretar a gênese desta descoberta (Cap. VIII). Vários autores continuam a pôr em dúvida o que atrás dissemos sobre a origem da sua decisão psico-cirúrgica. Insiste-se que se teria motivado fortemente, pelo menos numa das sessões do II Congresso Internacional de Neurologia (Londres, 1935), ao ouvir com especial atenção a comunicação de Fulton e Jacobsen, atrás citada, sobre as alterações do comportamento observadas em chimpanzés, aos quais se excisavam as áreas frontais anteriores dos dois lados; depois de operados enfraqueciam certas capacidades de aprendizagem e, caso digno de nota: a solução de certos problemas (com labirintos) que antes da operação lhes era fácil, dificultava-se ou perdia-se sem que, como de costume, ante falhas análogas, os animais mostrassem sinais de excitação emocional. Dito antropomorficamente: ficavam apáticos, sem iniciativa, inertes, indiferentes às frustrações, como depois se observou nos doentes leucotomizados.

O próprio Egas Moniz afirmou várias vezes não ter sido esta a origem da sua teoria nem a determinante da sua decisão de intervir cirurgicamente em doentes mentais. Tal «ideia» (primeiro, aspiração e depois projecto...) já lhe bailava na mente de modo «obsessivo», apoiado nas experiências de ablação cirúrgica de tumores do lobo frontal que não alteravam

as funções psíquicas principais, embora mudassem o «carácter», o modo de ser do indivíduo no sentido de uma certa regressão infantil (caso de Brickner). Depois de observarmos os vinte casos, dissemos a Egas Moniz: «O leucotomizado, embora modificado, não perdia basicamente o seu tipo pessoal.» Nessa base reiterou Egas Moniz os seus sentimentos e propósitos de sempre: respeitar com escrupulo e acima de tudo o interesse dos doentes. As melhoras do sofrimento superavam os inconvenientes (ver Cap. V).

Não é possível alongar esta breve leitura das *Confidências* e demais escritos sobre a criação da leucotomia. Recomendamos em especial, pelo seu aspecto didáctico (ver texto no final), a leitura desta obra única na literatura científica portuguesa.

Não sendo um «tratado», que parece pelo volume, nem uma auto-biografia, pelas referências e iconografia pessoais, é um texto curioso por aliar de modo original as áreas científicas descritivas e teóricas, os ímpetus críticos comedidos e desfulanizados, com a exposição dos ambientes, das paisagens e dos encontros humanos a que obrigavam as suas múltiplas viagens de peregrino defensor das suas ideias e pioneiro da investigação médica em Portugal.

Assim como descreve o picar das artérias e o trepanar do crânio como caminhos para a realização dos seus alvos (diagnósticos e terapêuticos) assim nos vai deixando repousar de tais cruezas com a amenidade fluida e pinturesca das paisagens, das terras e mares que ia atravessando, enquanto a sua mente laborava, congeminando nos êxitos que visava alcançar com a dilatação do saber e do agir em prol da saúde dos homens.

Consolidado já então o valor da angiografia, qual seria o futuro da cirurgia psiquiátrica que vinha de inovar?

IV / ÊXITOS E VICISSITUDES DA CIRURGIA PSIQUIÁTRICA

Primeiras resistências.

Um «duelo» reprimido inter-pares

Egas Moniz, como director de uma clínica neurológica, tinha naturalmente dificuldade em seleccionar doentes psiquiátricos para estudar a fundo, antes e depois das intervenções — cuja designação mais correcta será, afinal, não a tão (mal) afamada «psico-cirurgia», mas a de «cirurgia psiquiátrica» — ou seja, intervenção médica cruenta sobre doenças psicológicas.

Para não invadir «seara alheia» e assim desarmado, solicitou apoio ao antigo camarada e colega da Universidade de Coimbra, o Prof. J. Sobral Cid, na época o mais prestigioso psiquiatra português, director do Manicómio Bombarda, onde funcionava a Clínica psiquiátrica universitária. Com aquela subtil delicadeza que lhe conhecemos, Sobral Cid acedeu de começo ao pedido, embora no fundo e intimamente com sérias reservas quanto aos fundamentos, e dúvidas sobre o êxito da intervenção. Depois dos primeiros quatro operados começou a levantar dificuldades variadas e

acabou por descrever de tão estranha experiência terapêutica. Os dois Mestres da neurologia e da psiquiatria de Lisboa não polemizaram, no entanto, e Sobral Cid só uma vez e em Paris exteriorizou em público as suas opiniões, nos comentários feitos a uma comunicação de Diogo Furtado e de Egas Moniz sobre a aplicação da leucotomia a esquizofrênicos. Sobral Cid, introdutor da moderna psicopatologia em Portugal, interpretava as modificações ou mesmo o desaparecimento de alguns sintomas (depressão, ansiedade, obsessões, agitação, delírio) pela «apatia acinética» determinada pela «mutilação» cirúrgica feita no lobo frontal. Tais melhoras seriam «puramente sintomáticas» e não se justificariam em casos (como a melancolia, os estados maníacos hipercinéticos) que tendem para a remissão espontânea sem defeito. Contra Egas Moniz, que defendia a inocuidade das lesões cerebrais produzidas, Sobral Cid temia, baseado na experiência dos feridos de guerra e de doenças orgânicas do lobo frontal que a vida mental fosse cronicamente atingida até à «degradação da personalidade».

Na base das nossas observações dos primeiros operados, partilhámos de algumas das objecções de Sobral Cid; eram justas e antecipavam quase por completo todas as futuras críticas feitas ao método de Egas Moniz (Cap. V).

Entretanto o entusiasmo então (1937) nascente pelos tratamentos insulínico e convulsivante (na época anterior ao «electrochoque», feito pela injeção de cardiozol) diminuiu o agudo interesse pela leucotomia. E Sobral Cid não mais falou nem nada publicou sobre o tema, embora preparasse um exaustivo estudo refutando as ideias de Egas Moniz sobre a psicopatologia do lobo

frontal e orbitário, que lamentavelmente a morte não lhe permitiu concluir.

É notório que uma tal discordância entre os professores de neurologia e de psiquiatria de Lisboa, ambos famosos no País, embora envolvesse melindres muito íntimos, tivesse ficado quase latente e jamais desse azo às vulgares polémicas e azedumes da «invidia medicorum».

Nas *Confidências*, Egas Moniz refere-se ao assunto em termos muito moderados e só numa carta escrita a Walter Freeman (postumamente publicada por este no II volume do *Centenário de Egas Moniz* e em resposta à insistente pergunta sobre os motivos da lentidão da difusão da leucotomia em Portugal) se permitiu expandir o drama íntimo que sofreu nessa altura. «A persistência e a coragem» foram as condições auto-atribuídas por Egas Moniz que o ajudaram a manter a sua opinião e a continuar as suas investigações, assim retardadas pelo juízo contrário de tão inteligente e influente psiquiatra. Cabe-nos agora enaltecer (o que ainda não foi feito) mais esta prova de elevação moral e grande elegância e serenidade (da parte de ambos, seja dito), evidenciando aos seus colaboradores, que bem sentiam a emulação recalcada e o orgulho ferido ante o êxito do «rival», o respeito devido às funções que exerciam e à missão ética que lhes cabia.

Se se quiser, poder-se-ia dizer, que se tratou de um «duelo reprimido», ou de uma «peleja latente», como é próprio de cientistas de alto quilate moral, em que a agressividade não chegou a assumir aspectos polémicos nem a dar azo a debates públicos desagradáveis para ambos, embora fosse natural e até desejável que, pelo menos, as diferentes concepções teóricas da psiquiatria

(radicalmente «organicista» em Egas Moniz, predominantemente «psicológica» em Sobral Cid) se disputassem dialecticamente. As ambivalências eram tais (a velha camaradagem coimbrã, amizade recíproca, em conflito com a auto-afirmação, etc.) que se evitaram os excessos que tanto têm manchado as imagens de alguns investigadores...

O caso é tanto mais digno de nota quanto Egas Moniz tinha sido em novo, como se disse, muito combativo, e na política (de que se tinha voluntariamente afastado) fora muito duro e agressivo para os seus contraditores. Sabe-se como polemicava no Parlamento e nem lhe faltaram «duelos», ao estilo da época, nessa sua acidentada história.

Naquela extraordinária carta autobiográfica a Freeman (pág. 444), Egas Moniz desloca por completo a sua agressividade contra os governantes da época: («Neste momento vivemos sob a égide do despotismo que só dá benefícios e vantagens aos não valores que os acolitam») e contra os conselheiros médicos de Salazar que desdenhavam da sua descoberta (pág. 429), impedindo que, no mínimo, lhe melhorassem as condições de trabalho e recursos da sua instalação hospitalar para continuar as investigações.

O «duelo ideológico» Egas Moniz/Sobral Cid, em cuja dialéctica me formei, foi assim transferido para a luta (também então reprimida, pois Egas Moniz evitava irritar a «censura») contra aqueles que tanto o desgostavam «nesta supliciada vida portuguesa» com a «falta de liberdade de expansão do pensamento e outras liberdades fundamentais».

Apesar de tudo, assim emergia a *vis* política do velho liberal, que, perto da reforma ainda foi preso (com

grande escândalo e indignação pública) por ter defendido os estudantes dos assaltos da polícia à revoltada Faculdade de Medicina de que então era director...

Neste tempo dominava nele a ideia prevalecte da investigação e, apesar de todos os obstáculos, não desistiu e perseverou tenazmente até à consagração do prémio Nobel.

Ao contrário de tantos que se inibem com as dificuldades, Egas Moniz — sempre astuto «político» — não deixou sepultar no olvido o que justamente tinha como uma promissora via de progresso. Além das sucessivas comunicações à Academia de Ciências de Lisboa, sem apreciável eco nos meios médicos, desconfiados da «novidade» e invejosos da originalidade, «saltou» de novo os Pirenéus (com tinha feito em relação à arteriografia) e levou as suas ideias e resultados «psicocirúrgicos» à Academia de Medicina de Paris, publicando nesse mesmo ano (1936) o célebre volume com o relato objectivo dos casos operados, a que deu o prudente título: *Tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses* (1936). A obra foi, na generalidade, recebida pelos neurologistas e psiquiatras com acentuadas reservas até que os resultados de Freeman e Watts lhe vieram dar grande expansão internacional (ver a seguir).

Brevíssima história das terapêuticas psiquiátricas

A aplicação clínica do método de Egas Moniz foi, logo de começo, prejudicada pela descoberta coetânea (o que merece registo especial) dos chamados «tratamentos de choque». Celebrizaram-se então,

simultaneamente, o «choque insulínico» (Sakel, 1935), o choque convulsivante por injeccão intravenosa de cardiazol (v. Meduna, 1936) e depois, pelo muito divulgado «electrochoque» (Cerletti e Bini, 1942). Em 1952, inovou-se em França (Laborit, Delay, Deniker, etc.) a «era farmacológica da Psiquiatria» com a descoberta da clorpromazina, o primeiro medicamento («psico-fármaco») efectivamente eficaz nas psicoses com excitação, delírio e outros sintomas — sem ser um mero «sedativo» e sem alterar a lucidez dos doentes, como os medicamentos calmantes da agitação até então conhecidos (escopolamina, barbitúricos, brometos, etc.).

Entretanto, iam-se desenvolvendo as terapêuticas ocupacional (ergoterapia, etc.), os métodos ambientais, sociais e comunitários e as mais variadas técnicas de psicoterapia.

A cirurgia psiquiátrica, antes esboçada sem qualquer repercussão, por Burckardt na Suíça (1890)³ e Puusepp (1906) foi efectivamente «descoberta» por Egas Moniz mas deve a sua primeira fase (até 1956) de grande difusão internacional aos americanos W. Freeman e Watts (*Psychosurgery*, 1942).

No que se segue relataremos, sem pormenores especializados, o que mais interessa à expansão da «psicocirurgia», em especial aos trabalhos portugueses.

Inibida pelas reservas de Sobral Cid e após a sua morte (1941), absorvida a Clínica Psiquiátrica Universitária de Lisboa com a instalação, em moldes modernos, do novo Hospital de Júlio de Matos (António Flores, Barahona Fernandes, P. Polónio, Seabra Dinis, L. Soeiro, Nunes da Costa, Baeta Neves e outros) e só depois de organizado por Almeida Lima,

nesse Hospital, um *Serviço de Neurocirurgia*, se puderam iniciar estudos sistemáticos sobre a leucotomia, feitos em ambiente e com metodologia psiquiátrica rigorosa e com a estreita cooperação de psiquiatras, psicólogos, neurologistas e neurocirurgiões, como se tornava imprescindível (Cap. VII).

Entretanto, Almeida Amaral publicou a sua tese (1952) sobre vinte casos favoráveis de leucotomia da Casa de Saúde da Idanha e outros com Parada Leitão; Diogo Furtado publicou casos também com êxito cirúrgico imediato da Casa de Saúde do Telhal (*loc. cit.*), tornando-se depois, na base da alta mortalidade operatória e alterações consecutivas da personalidade dos seus casos, um combativo detractor do método e, por motivos não de todo desfulanizados, dos seus executantes.

Pela nossa parte, além da observação dos *casos princeps* de Egas Moniz e das primeiras impressões sobre a sua real eficácia imediata, a despeito de algumas reservas quanto à latitude das indicações (depressões com remissão espontânea), ficámos atentos e críticos ao desenvolvimento do assunto, até termos podido iniciar no Serviço do Hospital de Júlio de Matos investigações sistemáticas em 100 casos, com a cooperação de uma «galáxia de colaboradores» (Scoville) dos quais destacamos, na parte clínica e psicopatológica, P. Polónio (que persistiu, até à data, na observação dos leucotomizados) e Sousa Gomes; e, nos exames neurológicos, A. Lima, Miller Guerra, nos exames psicológicos experimentais com variados *testes* (Szondi, miocinético de Mira, Weschler-Bellevue, Rorschach, Kleist-Pitrisch, Passalong, Porteus) respectivamente Seabra Dinis, Fragoso Mendes, Navarro Soeiro,

Pompeu Silva, Almada Araújo, Azevedo Mota, M. Lourdes Campos e Natália Veiga.

Ao mesmo tempo iam-se ensaiando *outras técnicas terapêuticas* (além dos «choques»), em especial a terapia ocupacional, usadas conjunta e coordenadamente, de modo a podermos ter uma visão global das possibilidades de «intervenção» *modificando a evolução das doenças psiquiátricas* num sentido mais benigno. De acordo com a experiência de outros, foi o que aconteceu, conjugando adequadamente os diferentes métodos (desde a leucotomia à psico-e socioterapia) até alcançar, como hoje é comum, evoluções mitigadas e mais benignas, permitindo a ressocialização dos doentes. Adiante se discutirá o papel da cirurgia nesses resultados globais que, no seu todo, contribuíram para a «desalienação» dos enfermos — não mais «loucos» mas a partir de então tidos como *homens doentes, como homens perturbados*.

*O Primeiro Congresso Internacional de Psicocirurgia
em 1948. O prémio Nobel em 1949*

Antes de Freeman e Watts, fizeram-se leucotomias noutros países: no Brasil (Mattos Pimenta, 1937), Cuba (Ramirez Correia), Itália (Rizzatti) e ainda em França, Roménia, Inglaterra, Estados Unidos da América (Hutton), alguns em séries de centenas de casos.

As técnicas foram variadas em vários tipos de intervenções (Cap. VII) e os resultados começaram a ser discutidos com grande interesse — de tal modo que em 1947, se reuniram em Lisboa neurocirurgiões europeus e, por iniciativa de Freeman, em 1948, se juntaram,

também em Lisboa, dezenas de delegados de múltiplos países (Brasil, Estados Unidos da América, Inglaterra, Espanha, Checoslováquia, Hungria, Suécia, Dinamarca, Itália, Alemanha, Argentina, México, Cuba, Nova Zelândia) no I Congresso Internacional de Psicocirurgia. Fizeram-se 64 comunicações. Dos portugueses, além do grupo do Hospital de Júlio de Matos, participaram, entre outros, Diogo Furtado, Miranda Rodrigues, F. Alvim, Vasconcelos Marques, Almeida Amaral e P. Leitão. Os especialistas recordam hoje nomes célebres, então presentes: Lopez Ibor, Rylander, Wycis, Spiegel, Obrador, A. Meyer, Scoville, Asenjo, Busch, Golla, W. Sargent, Alajuanine, Fiamberti, Subirana.

O êxito foi tal que a delegação brasileira (Pacheco e Silva, P. Longo, M. Pimenta, Mário Yahn, Aníbal Silveira, Élio Simões e A. C. Barreto) apresentou uma moção (aprovada por aclamação) de proposta do prémio Nobel a Egas Moniz secundada por um relatório, já a pedido do *Carolina Institut* de Estocolmo, redigido por António Flores e o A. Portugal teve então, pela primeira vez, um prémio Nobel — o segundo atribuído à descoberta de uma terapêutica psiquiátrica. (o primeiro dado a Wagner von Jauregg pela malarioterapia da paralisia geral).

Evolução ulterior

Além dos resultados terapêuticos (e de certas dificuldades que desde logo se levantaram) o entusiasmo manteve-se aceso, face à renovação que o assunto trazia à anátomo-fisiologia do cérebro humano, em especial nos doentes mentais, onde se começavam a dar passos importantes, estimulados pela experiência da leucotomia

(Cap. VI), sobre o conhecimento da «anátomo-fisiologia cerebral das funções psíquicas à luz da leucotomia pré-frontal».

Centenas de doentes crónicos retidos em «asilos» e que não tinham melhorado por quaisquer outras formas de tratamento (inclusive pelos «choques») obtiveram modificações favoráveis, por vezes espectaculares, do seu comportamento ou a lenificação evidente do seu sofrimento, permitindo a sua alta e regresso à vida familiar e social.

Como tudo o que é humano, depois de grandes êxitos, começaram a divisar-se os *limites* de tais melhoras psico-cirúrgicas e a erguer-se a «sombra» dos efeitos acessórios — as «complicações» e o «preço» de defeitos da personalidade a «pagar», para suprir sintomas perturbadores (agitação, impulsos, obsessões, ansiedade intolerável, etc.).

O engenho dos neurocirurgiões começou então a introduzir modificações técnicas (ver a seguir); a visão clínica do problema ampliou-se, englobando o conjunto do saber e da experiência psiquiátrica, ao mesmo tempo que se levantavam os mais difíceis problemas epistemológicos, científicos e éticos (Cap. VII), face ao aspecto «experimental» das intervenções.

Como pioneiro que foi, Egas Moniz iluminou uma nova rota, ousou percorrer um novo trilho, cheio de promessas e também de riscos.

Tal foi o seu autêntico «génio» — não apenas o «desejo» expresso no projecto de criação, mas a persistência na realização a despeito de todas as contraditas sofridas.

Ao contrário da angiografia, não se chegou propriamente a criar uma «escola portuguesa de

psicocirurgia», como Egas Moniz esperava (pág. 596 das *Confidências*). Almeida Lima propôs e usou certas inovações técnicas. O A. aprofundou a psicopatologia dos leucotomizados e concebeu uma explicação psicofisiológica e psicopatológica dos efeitos terapêuticos (Cap. V). Obrigado, porém, pelas suas funções docentes a abranger o conjunto da psiquiatria e vocacionado para a integração «convergente» (patofisiologia/psicopatologia) discordou da teoria de Egas Moniz, em especial do monismo e reducionismo organicista e a recusa da psicopatologia fenomenológica que implicava.

Continuamos a crer que, embora menos criativa, esta posição crítica e problemática foi a maior homenagem que soubemos prestar a um Homem da sua categoria.

Lamentamos não poder ter organizado com os nossos cirurgiões o estudo sistemático das possibilidades das novas técnicas estereotáxicas (ver Cap. VI). Não nos desculpamos, porém, com as «dificuldades». Seguimos outro caminho — clínico, por um lado, hermenêutico por outro — tentando uma visão *pluridimensional e englobante do problema da terapêutica psiquiátrica* para o qual a experiência da leucotomia deu um impulso fundamental (atente-se na ligação da cirurgia com a psicoterapia colectiva e individual).

A leucotomia como intervenção *bio-encefálica* assim dinamizada, não ficou na história como uma curiosidade, tornada obsoleta, e sem consequências, a que em dada época fosse atribuído o Prémio Nobel, nem como um «corpo estranho» à evolução doutrinária da psicofisiologia normal e patológica, nem dos modelos teóricos e da praxis da psiquiatria clínica.

Caberá às novas gerações organizar uma *unidade de cirurgia psiquiátrica* e continuar a investigação médico-científica, agora em novas vias, da abertura biológica desvendada por Egas Moniz.

V / O PROBLEMA DOS EFEITOS
TERAPÊUTICOS
E ALTERAÇÕES DA PERSONALIDADE

A leucotomia é uma caso exemplar das reacções humanas frente às novidades médico-científicas extremas, em função das circunstâncias sócio-culturais.

Mais uma vez se repetiram as marés de entusiasmo, de cepticismo, de contestação e pugna por uma nova e mais ajustada problemática e mais exactas e justas aplicações pragmáticas.

O fundo da questão estava na verificação objectiva e avaliação crítica dos efeitos terapêuticos e no seu entendimento por um modelo da doença mental que abrangesse o *cérebro* (sobre que se intervinha), a *vida mental* alterada (que se intentava modificar no sentido da saúde) e a nova *situação da existência* assim criada, que se desejava mais «adaptada» à vida social, mais humana, mais «feliz».

O problema bulia com as mais delicadas questões da psiquiatria, como disciplina médica das ciências humanas, também em rápida evolução e revisão crítica, quando não contestação de princípios. Bulia também com questões filosóficas e ideológicas, como se verá.

Compreendem-se pois os debates a que deu lugar e apenas podemos esboçar no que se segue.

A controvérsia «psico-cirúrgica»

Quando, de começo, se anunciaram nos doentes operados, 1/3 de altas e 1/3 de melhoras parciais em doentes que estavam há largos anos «asilados» em Manicómios, sem esperança de recuperação, houve da parte dos neurocirurgiões e psiquiatras cooperadores um excesso de confiança na qualidade e prognóstico dos resultados alcançados. Nem os panegiristas (tipo Freeman) nem os primeiros críticos (tipo Sobral Cid e Goldstein) foram, entretanto, suficientemente objectivos. A experiência concomitante das terapias por «choque» exigia *nova metodologia de controlo* dos resultados, que era difícil de realizar nas condições de vida dos doentes nos hospitais, então ditos «manicómios», como então era o de Miguel Bombarda.

Os optimistas eram motivados pela exigência «médica» e humana de *ajudar os doentes*, abandonados e sem esperança, no seu trágico destino; criam em novas possibilidades de intervenção orgânica cerebral, animados pelo êxito nascente da nova especialidade da neurocirurgia.

Os adversários pensavam noutra forma de melhoras («mais naturais»), intervindo na conduta dos doentes quando o ambiente e as relações humanas nos hospitais melhorassem. A experiência da terapia ocupacional e da ressocialização era animadora mas exigia condições e pessoal especializados que faltavam na grande maioria dos hospitais por escassez de meios financeiros e de formação técnica. Os contestadores mais radicais

verberavam a «cirurgia mental» como privação desumanizante das áreas cerebrais mais evoluídas (frontais e orbitárias), chegando a falar da «desfrontalização» dos enfermos, tornados dóceis e não mais «perigosos», reduzidos a um nível de vida sub-humano ou até — foi dito — ao nível «vegetal».

Tratava-se de asserções apaixonadas que a experiência veio desmentir; nós próprios estudámos dezenas de doentes com resultados clínicos e humanamente favoráveis que logravam reatar efectivamente uma *nova forma de existência* que se podia dizer não mais «alienada».

É de lamentar que em obras recentes (Valenstein, 1980; Donnelly, 1980), a par de repetidas interpretações criticáveis acerca das motivações de Egas Moniz, se ignore toda a literatura europeia ulterior e se repitam os velhos argumentos pró e contra, sem novos pontos de vista, a não ser a aceitação de um certo «eclectismo pluralista», não estruturado porém em novos modelos sistemáticos da psiquiatria com valor genérico.

Não é possível neste escrito criticar os aspectos especializados desta polémica. Não havia dúvidas (ver a seguir) que com os progressos técnicos postos à prova nos operados a mortalidade ia baixando até 1 %, melhoravam consideravelmente os «sintomas» que representavam *sofrimento* do próprio (ansiedade, depressão, tensão interior, preocupações, etc.) e desadaptação (autismo, etc.) e prejuízo para outros, como agitação, agressões, desmandos de conduta, etc. O grande escolho estava na verificação concreta e na valorização dos chamados *defeitos da personalidade*. Em Portugal, além dos referidos, A. Nunes da Costa, como outros autores, encontrou em doentes com alta e

recuperados para a vida familiar sinais de certo enfraquecimento dos afectos e interesses, baixa da iniciativa; noutros casos, actos impulsivos, diminuição de auto-controlo emocional do comportamento, além de certas «complicações», comuns às intervenções cerebrais, por exemplo: ataques epilépticos (aliás melhoráveis pela medicação), perturbações vegetativas, etc.

Estes prejuízos foram justamente atribuídos (até pelo próprio entusiasta máximo, W. Freeman) à localização excessivamente posterior e depois lateral dos cortes pré-frontais e da sua demasiada extensão. Daí os esforços de novas técnicas «focalizadas» e selectivas até à actual estereotaxia de precisão (Cap. VI).

Com os nossos colaboradores, não nos deixámos desanimar com esses casos menos felizes, que sempre acontecem em todas as novas terapêuticas «em ensaio», e tentámos também ver o problema num ângulo mais psicopatológico-clínico, seleccionando os doentes e procurando mais rigorosamente as indicações (doentes cronicizados sem outras alternativas terapêuticas, ou repetidas tentativas de terapias sem êxito) e fazendo exclusão rigorosa de personalidades psicopáticas, alcoólicos, toxicómanos e casos predominantemente «sociais». O alvo terapêutico era o dos sintomas mórbidos (psicóticos ou equivalentes graves, como as obsessões). Logo de início excluámos psicoses agudas e evolutivas com tendência à remissão espontânea (melancolias periódicas, etc.) e nunca pusemos sequer a hipótese de operar (como noutros países se tentou e foi objecto de violenta oposição) criminosos sem psicoses ou casos meramente «associais», «dissociais» ou «marginais».

No ângulo científico, desenharam-se desde logo duas posições: 1.º) a dos «empiristas», que jogavam entre o simples balanço entre o ganho positivo da acalmia da «tensão interior» e dos «impulsos» frente ao *déficit* da actividade frontal; 2.º) a dos «dinâmico-estruturalistas» que, seguindo a nova evolução dos doentes operados, se esforçaram, nessa perspectiva, por aproveitar, com fins de nova formação pessoal, aprendizagem e readaptação, a maior abertura («extraversão») e maleabilidade da personalidade, esforçando-se por *superar* assim, humanamente, as manifestações deficitárias.

No nosso grupo de trabalho, P. Polónio seguiu a orientação empírica (em consonância com Sargant e Slater). Nós próprios propusemos, em 1948, e desenvolvemos depois no Congresso de Paris (1950) e em outros estudos, a explicação da «sintonização regressiva» (quer dizer: abertura à ressonância comunicativa, a despeito de certa desdiferenciação de funções). Nessa base procurámos utilizar a *transformação orientada da base cerebral das funções psíquicas para uma nova construção, evolução e adaptação da personalidade*.

Seria o caso que a suavização da angústia e das dúvidas excruciantes de certos depressivos e obsessivos melhorariam tão só à «custa» da produção de defeitos dos respectivos afectos, sentimentos, valores e motivações?

Tal o fulcro das controvérsias sobre o tema, nem sempre levadas com a necessária serenidade, objectividade e isenção.

Aconteceu depois que o debate, restrito de início aos meios científicos neuropsiquiátricos, transbordou para os meios psicológicos e sociológicos e depois também para a discussão jornalística, jurídica e até política.

Também a «antipsiquiatria» rejeita a leucotomia

É conhecido (e cultivado nos ambientes anarco-literários) que toda a Psiquiatria tem sido contestada. Referimo-nos à literatura para o curioso caso de se ter chegado a dizer que a «loucura» é o resultado de uma conspiração social «fabricada» por uma sociedade errada, pelo menos pelos «manicômios alienantes». Concordamos, entre parêntesis, com certos motivos de tal campanha (os inconvenientes dos «asilos»), o que implica praticamente a mudança radical («a abertura») do ambiente dos hospitais, «o fim dos asilos e manicômios», a criação de serviços psiquiátricos nos hospitais gerais, centros de saúde comunitários, etc. Neste ângulo concordamos com aquilo a que chamamos mesmo a «anti-má-psiquiatria».

A situação é compreensível do ponto de vista sócio-histórico e político-económico e rima com a luta teórica entre as correntes sociológicas e as correntes biológicas da psiquiatria actual.

Não é possível entrar neste campo sem largas explicações, sob risco de mal-entendidos. Bastará lembrar que, se a própria existência da «doença mental» foi em princípio posta em causa (Szass), se o problema da inadaptação dos pretensos «doentes mentais» fosse apenas o resultado de «falhas sócio-económicas», etc., de uma falsa medicina, de uma pretensa e artificiosa «ciência psiquiátrica» — então, nessa perspectiva, não teria sentido toda e qualquer «terapêutica» (em princípio: para tratar «doenças» e recuperar «enfermos»), quanto mais a cirurgia... No dizer dos mais radicais, tudo isso seria um «mito» para «simular remédios» contra outra

sorte de «males» de origem sócio-comunitária e histórico-político-económica.

Claro que nas épocas de «crise» (mutação de valores de toda a ordem) se compreende o assomo excessivo destas posições extremadas e radicais, constituindo, no dizer de Delfim Santos, mais do que filosofias ou ideologias, autênticas «mitofilias». Em Portugal já se tinha esboçado tal contestação (e com fortes motivações, seja dito) antes de Abril de 1974, dada a degradação administrativa das condições da assistência e as dificuldades de trabalho sistemático. Nessa excepcional época de mutação de valores houve então um acme tumultuoso, mas em certos aspectos fecundo, para voltar depois a esmorecer na regressão actual (1982) da Política de Saúde. Tal posição foi tomada por alguns psicólogos clínicos, sociólogos e outros profissionais a quem cabe participar (aliás muito útil e legitimamente) nas «equipas» de saúde mental. Persiste ainda o preconcebimento negador de todas as terapêuticas «incisivas», em especial das mais divulgadas (e ainda usadas e eficazes nas respectivas indicações), como o tão falado «electrochoque». Certos gestos de aversão displicente ante a terapia convulsivamente (ou electroplexia) encobrem as mais das vezes, um total desconhecimento e inexperiência das respectivas indicações e de dados rigorosos já conhecidos e publicados sobre a realidade deste tipo de doentes (bem diferentes, seja dito) dos meros problemas neurotizados ou «desvariados»... Um melhor conhecimento dos riscos e condições de vida de tais enfermos (mesmo em suas casas, «no exterior» dos hospitais) mostra como são efectivamente desumanas e não motivadas pelos esforços médico-terapêuticos para as minorar. Nessa

perspectiva, esfumar-se-ão muitos equívocos e opiniões subjectivas, filhas de «fantasmas» pessoais... O problema da leucotomia, só conhecido de ouvido ou de leitura, atingiu o acmé neste contexto. É de lamentar que se tenha excluído, por completo, a sua discussão séria e fundamentada, em prejuízo dos doentes que beneficiariam da intervenção, em especial com as novas técnicas estereotáxicas.

Novas exigências científicas e humanas

Do ponto de vista antropológico, certo é que tocamos aqui numa daquelas «situações limites» (*Grenzsituationen*, de K. Jaspers), tais as situações cirúrgicas cardíacas, a reanimação, a inseminação artificial (para não falar do aborto, eugénico ou social, a esterilização e outras, como a lavagem ao cérebro, a manipulação genética, etc.), nas quais os problemas dos *valores* e das *decisões* responsáveis são postos à prova por forma conflitiva e mesmo dramática, envolvendo questões não só científicas mas de ordem ética.

A situação é delicadíssima e extremamente séria. De tal arte que já em 1949 ousamos opinar que, afinal, fora um «bem» que os detractores acrícos e ignaros da leucotomia não tivessem efectivamente ousado experimentar a intervenção, incapazes como eram de usar as cautelas do exame minucioso e aprofundado ao máximo, da valorização multidimensional relativizada e crítica das indicações e contra-indicações, que são irrecusáveis na situação e que, ausentes ou falhadas, envolveriam riscos demasiados e não calculados nem controláveis. Nessas circunstâncias, melhor foi não terem intervindo. Assim, a «anti-leucotomia» e «anti-

psico-cirurgia» forçou efectivamente a uma maior reflexão para prevenir erros que, de facto, têm na generalidade infestado a praxis clínica, do tratamento e assistência e do planeamento da saúde mental e da preparação e formação pedagógica dos seus agentes (não só médicos).

A cirurgia psiquiátrica visa obter efeitos terapêuticos em certos doentes mentais, intervindo — focal e orientadamente — em certas áreas cerebrais. Na realidade, obtêm-se apreciáveis transformações do viver numa percentagem variável mas apreciável de casos, melhoras do sofrimento e comportamentos mais adequados e socializados.

O ponto nodal da questão está em saber qual a «qualidade» de tais melhoras (ou mesmo remissões clínicas) e, em especial, se as transformações das actividades psico-fisiológicas e anímico-espirituais consequentes (tidas como «alteração da personalidade») envolvem novas manifestações humanamente indesejáveis, que se possam avaliar como mais graves, perturbadas ou perturbadoras (e como tal não aceitáveis) do que a própria doença que se visava tratar. Dito de forma mais crua: — qual o «preço» (humano) a pagar pelos efeitos terapêuticos?

O facto de se observarem alterações da personalidade, aliás não necessariamente desvaliosas, como se verá, é arvorado em bandeira de combate indiscriminado, como se se tratasse de uma profanação irremissível contra algo de sagrado» e intangível: o cérebro humano.

Est modus in rebus. Não se duvida nem sequer é pensável intervir-se sobre a base encefálica da personalidade sem um fim legítimo e mais elevado: o

tratar doenças, ajudar doentes. Ficam assim formalmente excluídas todas as intervenções sem quaisquer outros motivos que não sejam de ordem patológica.

As polémicas tomaram aqui aspectos radicais, quando eclodiram contra a ideia de operar alguém por motivos raciais, económicos ou políticos! Se tal acontecesse, só nos cumpriria dar todo o nosso apoio aos contestadores, no signo da «defesa dos direitos humanos», do respeito pela personalidade.

De nosso conhecimento, nada de comparável se passou jamais entre nós. A bibliografia refere-se a tentativas desvairadas, em circunstâncias peculiares de certos grupos sociais, por certas pessoas acríticas, desinformadas, dogmáticas, radicalizadas...

Medicamente — pois só no *campo clínico de base* o caso é abordável — não se trata de operar sãos para os «desfrentalizar», para mudar as suas convicções e adaptá-los forçosamente ao sócio-historicamente «estabelecido». Jamais!

O que se pretende com a cirurgia psiquiátrica é modificar as bases bio-fisiológicas de vivências e condutas pessoais e sociais de *doentes com afecções longamente fixadas e irremissíveis, com sofrimento excepcional e insuportável.*

Estamos a pensar que Egas Moniz — autenticamente democrático e humano como era — nos continuaria a acompanhar nas nossas considerações que ele, de resto, ouviu e aprovou até ao fim da sua vida (1955). Perante tais ataques, dava tacitamente a palavra aos seus colaboradores psiquiatras. Não polemizava, ficava sereno e confiante no futuro daquilo que inovara. Foi, aliás, sempre contrário às operações mutilantes (extensas e posteriores) ou extirpações corticais, pois com a sua

técnica (o leucótomo) não havia alterações graves (neurológicas e cognitivas) e as lesões da personalidade eram mínimas e, em seu entender, de longe superadas pelas melhoras dos sintomas.

*A recuperação psico-sócioterápica,
complemento necessário da leucotomia*

Não insistimos aqui neste aspecto, que falhou aliás a Egas Moniz como falharia a todo o grande «inovador», fascinado pela linha que traçara. Logo após os primeiros operados, vimos que não bastava a cirurgia: era necessário «recuperar» a pessoa dos doentes, tentar a reaprendizagem das condutas e atitudes «normais», perdidas ou desviadas pela doença (como é regra geral da actual medicina), promover a reabilitação, realização pessoal e reinserção social dos doentes em tratamento (até na reabilitação das fracturas dos membros...).

Na realidade, um leucotomizado melhorado, abandonado ao ambiente «asilar», sem novas relações e estímulos pessoais, estava, as mais das vezes, condenado a recair e, nesse caso — diga-se francamente — com mais uma «desão cerebral» (por mínima que fosse) sobre-ajuntada à doença anterior.

Mais uma grave responsabilidade para a equipa «psico-cirúrgica», que muitas vezes não tinha possibilidade, no meio hospitalar, de executar o programa de recuperação que se impunha.

Dizemo-lo neste lugar — e para além do problema da cirurgia psiquiátrica — para que o público culto ganhe a noção da necessidade de organizar «a preceito» serviços «de ponta», especializadíssimos como têm de ser. E mais, integrá-los no *plano geral da saúde* (apoio ao doente

com alta, centros comunitários de intervenção na família, oficinas protegidas de recuperação, etc.).

Os autênticos psiquiatras viram logo de início o problema neste ângulo e, quando puderam agir, compreenderam que para melhorar os resultados terapêuticos era necessária outra perspectiva mais ampla para estimular e moldar os novos modos de ser e de existir dos doentes.

*Novos modos de existência dos leucotomizados.
Problemas clínicos e sua interpretação*

A observação empática e compreensiva dos doentes — na nova evolução pós-leucotomia — é extraordinariamente interessante e cheia de ensinamentos. Como acontecia já com a psicoterapia (noutro ângulo) e com os tratamentos «biológicos» no ponto de vista clínico-terapêutico, algo de diferente do que até então era conhecido ocorria e se desenvolvia no decurso do tempo. Damos em nota ⁴, uma breve descrição e interpretação da evolução de doentes operados de leucotomia que, logo em 1948-50, nos deu outra «vista» do problema. Poder-se-ia dizer: uma versão já não «neurocirúrgica», tecnicista, mas antes uma versão *clínica humanizada* e inserida na realidade psico-social do doente e da sua nova situação e que mais tarde incluímos no modelo «antropocientífico».

Observe-se desde logo que as modificações se dão muito menos no plano intelectual ou cognitivo (tal é avaliado pelos «testes») do que nas funções efectivo-instintivas e de certas estruturas da personalidade a vários níveis. Os sintomas modificados dizem respeito às perturbações emocionais, aos impulsos e aos

estímulos gerais para a acção, todos eles ligados às *funções centrais* da personalidade que se desdiferenciam e modificam de modo peculiar. Ao mesmo tempo — o que é relevante — a *actividade reactiva* aos estímulos e situações exteriores aumenta, interligando de outro modo o indivíduo com o ambiente, desde o nível dos «reflexos» até condutas coordenadas mais complexas visando a adaptação e congruência com a situação.

A alteração produzida não é porém o resultado de uma simples soma: «doença+defeito frontal», nem a mera combinação de «estado psicopatológico anterior+déficit operatório da personalidade». É um *processo dialéctico* muito mais complexo que se entende melhor no ângulo dinâmico-estrutural evolutivo. As alterações da personalidade exprimem em parte um retorno a fases anteriores do desenvolvimento (juvenis ou mesmo infantis): são *regressivas*, como se mostrou nos exemplos dados em nota. O conjunto das modificações da reactividade do indivíduo podem ser vistas como um processo de *sintonização* com o ambiente — de certo modo o invés do que se opera no desenvolvimento normal da «sintonização» infantil transformando-se na adolescência com os seus típicos traços «esquizotímicos» (K. Conrad).

Daí a interpretação proposta pelo A. de «sintonização regressiva».

Contra o que parece, superamos assim, mas não denegamos, a orientação inicial de Egas Moniz. De facto, a sua cirurgia foi desde logo concebida como modificadora de «funções» e não «curativa» de lesões (que aliás se não encontram) e/ou de perturbações celulares que serão mais de ordem «bio-química». Foi pois uma «*cirurgia funcional*» em sentido moderno; não

procurava atingir «centros» (celulares) localizados, mas agir na substância branca, interrompendo determinadas fibras nervosas e mudando os circuitos reverberantes entre grupos celulares distantes. Dá-se assim um *efeito global*, de certo bem diverso do «neo-associonismo» de Egas Moniz e mais próximo — contra a sua opinião — da teoria dos «circuitos gestálticos» (von Weiszäcker) — origem da moderna cibernética cerebral.

Esta outra abertura pioneira torna mais clara (Cap. VII) a sua relação com a organização estrutural do encéfalo.

Para fechar este capítulo recordemos, sem mais tecnicismos, apenas as consequências importantes desta perspectiva:

1) A sintonização facilita as «pontes» de *comunicação com os outros*; em consequência, melhora ou torna possível a «relação médico-doente», claro está, não por mecanismos simbólicos estudados pela psicanálise mas ao nível elementar «vital» neuro-fisiológico que chamámos «transferência-vital»; é na sua base que se podem começar a exercer acções psicoterápicas de aprendizagem e reconstrução da personalidade;

2) São estas que constituem o essencial do processo: o poder-se dar — na base da «regressão inicial» a que se segue uma fase de *re-evolução* — um surto de desenvolvimento e re-estruturação pessoal adaptativa, embora noutro nível.

Na medida em que a tendência (progressiva ou não) da doença subjacente o permitir, a intervenção num nível «orgânico», simplificando (desdiferenciando) a organização do conjunto, torna possível um *novo arranjo*

construtivo — uma nova re-evolução (compensadora ou outra) para um *modo de funcionamento mais adequado*, tanto do Proprium (Eu), por diminuir o sofrimento, como das atitudes — e da situação, pelo aumento global da maleabilidade e plasticidade (da «adaptação»).

Foi necessário Egas Moniz ter tido a coragem de «descer» à camada material e biológica do encéfalo para nestes casos, sem outra solução, se lograr uma espécie de «desintegração progressiva (Dabrowsky) que acontece em muitos mecanismos de «cura». Pensamos que se trata de uma lei geral do humano em estado de perturbação: ter de se perturbar ainda mais para lograr uma outra forma de reconstrução (exemplo: as «doenças terapêuticas» causadas por certos remédios antes da «cura»).

Também noutros níveis do viver (até no social e no político) é muitas vezes necessário «revolver» até à desintegração o «estabelecido» para que, uma vez algo mudado com a «revolução» assim produzida, se possa reconstituir um novo modo de organização. Até na ciência este processo explica muitos descobrimentos (Cap. VIII).

Deixemos porém estes largos contos, que porventura não desagradariam a Egas Moniz, liberal e «progressista» como efectivamente foi. E nessa linha, sempre pugnaz contra a «ciência feita», logrou ser um pioneiro mundial da investigação, num país e numa época de obscurantismo cultural avesso a tais progressos.

Vendo mais o conjunto do que os aspectos parciais, algo de muito significativo acontece neste contexto: recordando a descrição feita na nota 4, dá-se então uma *mutação* das atitudes, das posições (em especial conativas: dizendo respeito à acção da Personalidade) além dos

aspectos normativos, há uma diversa atitude ante o próprio Mundo (os outros, as coisas, as normas). De facto, é impressionante a passagem da introversão para a extraverson, da atenção coacta para si mesmo para os estímulos e circunstâncias do ambiente.

Por este caminho vemos esfumar-se muito do «autismo» de alguns esquizofrénicos e de certas personalidades esquizóides (operadas por neuroses ou depressões), as quais de rígidas, coactas, pesadas, introvertidas e inabordáveis se tornam mais fluidas, abertas, acessíveis — mais «sintónicas» como se disse.

De uma mera conexão de neurones e novos arranjos sinápticos, alcançou-se assim uma nova perspectiva: os *fundamentos da relação genérica da pessoa com o ambiente* — certamente não «reduzíveis» às redes neuronais mas encontrando nelas a sua primeira base neuro-fisiológica, relacionada com as áreas fronto-orbitárias e as suas interacções: 1) com as restantes áreas corticais e através destas com as recepções do ambiente; 2) com as zonas profundas e interiores do encéfalo (sistema límbico, tálamo, hipotálamo ligadas à sensibilidade/actividade interiores do organismo e a sua conexão com o Proprium (Eu) mediante a corporalidade e o fundo endotímico-vital (estrato afectivo do humor e impulsos básicos).

As descobertas de Egas Moniz sugerem assim um fundamento encefálico à interacção dialéctica do indivíduo com o ambiente.

VI / A EVOLUÇÃO DA CIRURGIA PSIQUIÁTRICA

Um dos índices da fecundidade dos descobrimentos de Egas Moniz está em terem sido o ponto de partida para novos desenvolvimentos científicos e técnicos. Foi o que aconteceu não só com a angiografia (Cap. II) mas também, ao contrário do que muitos crêem, com a leucotomia. Longe de ter sido posta no limbo das curiosidades históricas foi desde logo: 1) fonte de *novas aquisições científicas* (Cap. VII); 2) estímulo para o incremento geral da neurocirurgia «funcional» (tratamento de perturbações motoras, algias, etc. e não apenas de «desões orgânicas»), evoluindo para *novas técnicas* de intervenção cerebral no tratamento das afecções mentais graves — o que chamamos cirurgia psiquiátrica (em vez de psico-cirurgia), pela diminuição dos riscos operatórios (mortalidade por hemorragia, epilepsia consecutiva) e dos efeitos não desejáveis (Cap. V) com métodos mais rigorosos de localização «focal» das lesões cirúrgicas terapêuticas, reduzindo a sua extensão e seleccionando os seus efeitos, orientados com mais precisão para a correcção de sintomas crónicos bem determinados (obsessões e depressões

ansiosas, impulsos comportamentais em atrasados mentais e epiléticos, etc.).

Novas técnicas neurocirúrgicas

Nos anos 40-50 a cirurgia do sistema nervoso (extirpação de tumores, compressões e lesões traumáticas, etc.) teve grandes progressos e constituiu-se como especialidade. Após o descobrimento *princeps* de Egas Moniz, os neurocirurgiões empenharam-se em criar novas técnicas, ditas então «psico-cirúrgicas». A mais praticada foi a «lobotomia» pré-frontal de Freemann e Watts: incisão lateral da dura madre através de um orifício de trépano, 3 cm atrás do arco orbitário e introdução de um bisturi até à profundidade do lobo pré-frontal, adiante dos ventrículos laterais, fazendo cortes no plano transversal.

Mais uma vez reportamos os interessados (ou curiosos) às gravuras e esquemas da Bibl., que, por outro lado, tanto impressionaram os leigos e os detractores do método, contribuindo para a sua rejeição.

Sem mais pormenores (intervenções unilaterais, no pólo frontal ou por meio de injeções de álcool, electrocoagulações, ultra-sons, radiações várias, etc.), citamos apenas a lobotomia transorbitária, criada pelo italiano Fiamberti e difundida por Freemann (introdução de um estilete [Eispick] no lobo frontal através da órbita) a qual deu justo motivo a severas críticas.

Novo progresso foi feito ao adoptarem-se as técnicas mais seguras e rigorosamente controláveis da maior abertura do crânio, operando a «céu aberto», quer dizer: com visão directa das áreas em que se intervinha. A mais praticada foi a técnica de Lyerly, Scarff e

Poppen, esta última modificada entre nós e largamente usada por Almeida Lima e seus continuadores (G. Imaginário, Céu Coutinho, entre outros) com localizações medianas, orbitárias ou laterais. Os resultados diferenciáveis destas várias localizações em relação aos diferentes sintomas nem sempre foram convincentes também segundo a nossa experiência prevaleceu o efeito global (Cap. V). Muitas outras variantes se tentaram (cortes subcorticais, extirpações de áreas do cortex limitadas, as ditas *topectomias* de Pool e Le Beau) sem se demonstrarem com rigor diferenças de efeitos qualitativos ou qualquer nítida especificidade sobre determinados síndromes psicopatológicos, embora as zonas preferidas fossem escolhidas na base da experiência da patologia cerebral espontânea (as áreas 9, 10 e 46 no lobo frontal da célebre carta da citoarquitectónica (Broadmann) e das localizações cerebrais de Kleist.

Mais convincente foi a escolha das áreas 24 e 32 da face interna dos hemisférios — a operação da *cingulectomia* incidindo em estruturas cerebrais ligadas ao chamado sistema límbico, as quais estão relacionadas com a regulação das emoções e impulsos, e a que se tende cada vez mais a atribuir um importante papel nas graves desregulações das psicoses afectivas.

Como Egas Moniz previra, o método tornou-se «funcional», intervindo sobre os circuitos nervosos dos feixes que ligam essas a outras zonas encefálicas (tálamo, hipotálamo, lobo frontal, etc.). Não aceitando as localizações rígidas no cortex, Egas Moniz insistira de facto nos efeitos mais difusos das intervenções profundas sobre as conexões inter-neuronais.

A esterotaxia cerebral

O progresso que veio destronar estes métodos «cruentos» da neurocirurgia clássica foi a aplicação ao homem das técnicas «estereotáxicas» — a introdução de agulhas até à profundidade do cérebro guiadas por métodos radiológicos especiais e cálculos geométricos de localização com precisão de milímetros.

Há muito usadas na experimentação animal nos laboratórios de neurofisiologia (na medula desde 1873) e depois em estudos psico-fisiológicos, começaram a ser ensaiadas em doentes mentais em 1947 pelos americanos Spiegel e Wycis, utilizando o conhecido aparelho de laboratório de Horsley e Clarke, depois modificado como «estereoencefalótomo».

São técnicas complexíssimas («estereoencefalotomias») muito variadas. Note-se apenas a diferente instrumentação criada por T. Riechert, visando intervenções «orientadas» com o máximo rigor, e as suas modificações ulteriores por métodos peculiares que atingiram o nível da computarização e exigem a organização de uma equipa de especialistas, neurocirurgiões, neuroradiologistas, físicos, matemáticos, etc. e a formação de Centros ou «unidades» especializadas de esterotaxia cerebral.

O seu uso pressupõe grande conhecimento da anatomia e da fisiologia do encéfalo (a que, por seu turno a experiência do método veio dar valiosas contribuições (Cap. VII) e uma estreita colaboração com os psiquiatras e neurologistas clínicos na escolha das melhores indicações operatórias, observação funcional dos aparelhos nervosos e do comportamento e vivências dos enfermos por escalas de apreciação estandardizadas, durante e a seguir ao acto operatório e

na observação prolongada dos resultados à distância e sua avaliação crítica.

Com a estereotaxia podem-se alcançar os mais variados «centros» nervosos (melhor: «núcleos») e também os «feixes» de fibras de interconexão, além do citado tálamo (e os seus muitos núcleos nitidamente diferenciáveis), o hipotálamo (mesmo na fundura do cérebro acima da glândula hipófise) e ainda outros núcleos centrais ou gânglios basais (estriado, pálido, substância negra, etc.) o eixo cerebral, o cerebelo e também, em especial, o actualmente muito estudado *sistema límbico* e ainda o hipotálamo.

Está aqui excluída qualquer possibilidade de desenvolver o assunto, o que requeria longa aprendizagem, a qual vai hoje faltando mesmo a muitos médicos de «nervos», em especial aos psicoterapeutas. Quem tiver interesse poderá até deleitar-se com a vera «arte» da «arquitectura» das estruturas do sistema nervoso — a mais complexa e maravilhosa de toda a natureza conhecida.

Referimos, a propósito o grande tratado sobre estereotaxia do cérebro humano» de G. Schaltenbrand e E. Walker.

No capítulo histórico, A. Spiegel, embora não cite Egas Moniz, diz que propôs a Wysis a aplicação do método a doentes obsessivos e a psicoses, porque os circuitos tálamo-frontais implicados no mecanismo das emoções podem ser interrompidos por lesões circunscritas dos núcleos dorso-medianos do tálamo usando o aparelho estereotáxico já referido.

É aqui inegável a analogia com a linguagem de Egas Moniz. De facto, Spiegel esteve presente em Lisboa no I Congresso Internacional de Psicocirurgia, onde lhe

ouvimos uma comunicação sobre «talamotomia» nas perturbações mentais; e refere ter-se apoiado na lobotomia pré-frontal quanto à escolha de doentes e, implicitamente, à ideia de intervenção. Preferiu o tálamo por as experiências em animais terem mostrado menores prejuízos das suas lesões e adoptou nos doentes o são critério de fazer apenas de começo lesões «passo a passo» no núcleo dorso-mediano que Freemann (e depois Mayer, etc.) tinham mostrado sofrer de degenerescência, causada a distância pelo corte operatório das fibras que conectam, nos dois sentidos, o cortex frontal e aquele núcleo profundo.

Claro que Egas Moniz, pioneiro como foi, apenas dispunha do seu «leucótomo», o qual, intervindo já na *profundidade*, pode ser considerado um elementar precursor destes métodos, agora aperfeiçoados até à ultra-sofisticação tecnológica. Na verdade os métodos estereotáxicos, além da precisão topográfica, têm utilizado não só a electrocoagulação, mas muitos outros modos de produzir mínimas lesões sub-corticais por substancias químicas como o álcool etílico, procaína, etc., agentes mecânicos como um pequeno balão inflacionável e ainda o frio, ultra-sons, raios X, radioisótopos, electrólise, indução de calor localizado, etc., como aparelhos variados de controlo para prevenir riscos, etc.

Interessa mais acentuar que, além das indicações propriamente «psiquiátricas» (doença depressiva e doença obsessiva crónicas, certas esquizofrenias agitadas, autistas e outras e certos casos de «agressividade» patológica em oligofrénicos [imbecis eréticos, ou seja agitados, impulsivos], em certos epilépticos com perturbações do comportamento e

raros outros casos) a estereotaxia tem variadas e já muito ensaiadas indicações e tem sido usada no tratamento da dor (algias incoercíveis), fazendo-se também estereotaxias na espinal medula e no eixo cerebral (além do tálamo óptico) e em afecções neurológicas motoras (por exemplo: tremor, torcicolo espasmódico grave, coreo-atetose, espasticidade, distonias várias, etc.) e ainda formas focais seleccionadas de epilepsia, na base de exames electroencefalográficos, também colhidos na profundidade por meio destas técnicas especiais.

Todas estas actividades foram postas em marcha pela ousadia inicial de Egas Moniz e estão em contínua evolução e discussão.

Tal a reiterada conclusão de S. Obrador, P. Bucy, E. Walker, Lê Beau, T. Richert, Rylander, os mais conhecidos especialistas mundiais no assunto, nas suas comunicações às sessões científicas realizadas por ocasião do I Centenário do nascimento de Egas Moniz.

Temos agora de lamentar que em Portugal nos tivéssemos deixado atrasar também neste capítulo e na pátria de Egas Moniz se não tenha podido organizar um centro de estereotaxia. Não é possível continuar assim a rica experiência já havida com a leucotomia, em especial pelo grupo de trabalho do Hospital Júlio de Matos (com o A., P. Polónio, A. Lima, Imaginário e seu colaboradores.) A campanha anti-psiquiátrica que, além do electrochoque e dos psicofármacos, quis estigmatizar radicalmente a leucotomia, tem excluído, como se disse, muitas intervenções que poderiam efectivamente ter melhorado os doentes com indicações. Nos últimos anos, o facto de não se dispor da estereotaxia fez-nos perder muitas oportunidades de ajudar enfermos

verdadeiramente desesperados pela fixação crónica do sofrimento (v. g. obsessivo) e resistentes a todas as outras terapêuticas, inclusive longas psicoterapias de base analítica.

*O futuro: superação «psico-química»
da «psico-cirurgia»?*

A doença de Parkinson (e os vários parkinsonismos tóxicos, por encefalite, arterio-esclerose, etc.) de que ainda não falámos, constituíram uma das indicações predilectas e eficazes da estereotaxia. (Recorde-se que Egas Moniz e Almeida Lima tentaram há muito, sem êxito, abordar cirurgicamente estes casos). A descoberta da L-dopa (e, depois, de um inibidor da carboxilase) medicamentos que compensam um *déficit* bio-químico dos núcleos centrais do encéfalo naquela doença, levou pela sua eficácia a suspender as intervenções estereotáxicas nestes casos (as únicas feitas em Portugal por Céu Coutinho e outros.)

O caso é curioso e significativo. Parece uma lei geral: os progressos da investigação levam a substituir a cirurgia por outros tratamentos, na base de efeitos bioquímicos e completados por técnicas psicofisiológicas de recuperação — no Parkinson por ginástica, etc. Foi o que aconteceu já antes com a úlcera do duodeno, hoje tratada com fármacos e cuidados alimentares e higiénicos de vida e de ordem psicológica, em muitas doenças endócrinas (tíróide, ovários, etc.).

A natureza é, contudo, hipercomplexa: no parkinsonismo, o tremor não cede à metil-dopa e pôs-se de novo a indicação cirúrgica complementar reforçada por novas técnicas de microeléctrodos, colhendo

potenciais evocados, fazendo estimulações exploratórias e extremamente precisas. (Ver Bibliog.). De resto, aqueles medicamentos podem produzir complicações (até psiquiátricas), de modo que em casos especiais (hemiparkinsonismo, isto é, rigidez só de um lado dos membros) volta a estar indicada a estereotaxia.

Estes e outros exemplos podem-se estender aos doentes psiquiátricos. Os efeitos favoráveis dos modernos psicofármacos estão demonstrados, mas acontecem perturbações acessórias que se podem cronificar (movimentos espontâneos anormais, as ditas discinésias e outros) que põem o problema da intervenção estereotáxica em maior número de doentes, produzindo modificações estáveis, exigindo medicações menos intensas e com menor risco e permitindo os tratamentos psico-sócio-culturais referidos no Cap. V.

A arte é longa, a vida breve... e continuam as investigações — porventura no futuro até à intervenção sobre os genes e suas mutações e influência no desenvolvimento pessoal.

VII / A EXPERIÊNCIA TERAPÊUTICA COMO FONTE DE CONHECIMENTO

Vem já da Antiguidade a ideia de que as «curas» mostram a natureza dos «morbos» e de que para além de tantos erros cometidos (por exemplo: o excesso de purgas e sangrias no século XVIII, o excesso de medicamentos activos no presente) sempre algo se aprende com os efeitos dos tratamentos.

No campo que nos ocupa, não mostrou a história que foram as experiências dos «magnetizadores» do século XVIII que, segundo o português de Goa, Abade de Faria, evidenciaram o papel da «sugestão» e outros factores «morais» no tratamento das pessoas nervosas? Não foi a hipnose terapêutica que deu origem a novas correntes psicológicas, desde Pierre Janet até as primícias de Freud e Breuer, e todo o extraordinário desenvolvimento ulterior, também ideo-cultural, da psicanálise? Algo de análogo se deu com muitos dos outros ensaios psicoterápicos posteriores, gerando novos conhecimentos e novas teorias a partir da praxis psicoterápica, desde o diálogo comunicativo médico-doente até às acções sócio-comunitárias.

Na área das terapias biológicas basta recordar, por exemplo, os efeitos terapêuticos da insulina, abrindo novos caminhos à investigação da diabetes e, depois de outras afecções das glândulas de secreção interna, até aos seus efeitos de «choque» (por baixa da glucose do sangue) no tratamento das psicoses.

Algo de comparável (o circuito praxis → investigação → teoria → praxis) se deu com os soros e vacinas, os corticóides, os antibióticos, etc.

Ensinamentos da cirurgia cerebral

A *cirurgia* — O recurso à *incisão* no corpo é já em si um «experimento» sobre o indivíduo doente. Recordem-se as aquisições das operações do aparelho digestivo, genital e outros, em especial do sistema nervoso. As observações dos efeitos de excitações eléctricas cerebrais feitas no acto operatório por O. Vogt, Foerster, Penfield, etc., confirmando certas localizações («centros» sensoriais e motores) animaram também Egas Moniz ao seu empreendimento de intervir no cérebro. Para além dos problemas clínicos (Cap. V) o *facto terapêutico*, em si mesmo, tinha um significado, era uma experiência científica original, com interesse não só neurológico, como psiquiátrico. Logo na sua obra *princeps* sobre a leucotomia, Egas Moniz concluiu que as funções do lobo frontal são efectivamente mais importantes do que primeiro se pensava. Na base das suas observações descreve os sintomas gerais, psíquicos e neurológicos que se registaram após a leucotomia nos primeiros vinte doentes operados (apatia, incontinência vesical, etc.).

Em princípio, era o magno problema das «localizações cerebrais» que estava em causa e continua desde então a dividir os especialistas. Numa palavra: as alterações da função nervosa serem efeito da mera «quantidade» de tecido destruído ou, mais electivamente, estarem em relação com o lugar e a natureza («a qualidade») das estruturas nervosas que eram afectadas. Ou ainda: terá cada «centro» uma função bem delimitada, ou funcionará o cérebro de preferência como um «todo»? Esse todo será homogéneo ou diferenciado em áreas e sistemas funcionais?

O tema merecia um estudo histórico à parte, de tal arte influenciou a moderna neurologia e psiquiatria (ver adiante.)

Logo que começou a prática das convulsões terapêuticas e outros «choques», aliados à experiência da «terapêutica pelo trabalho» (terapia ocupacional) escrevemos (1948) um ensaio genérico sobre o significado para o conhecimento científico da experiência desses tratamentos biológicos e a sua aliança com as psico- e sócioterapias.

Mais tarde somou-se-lhe a experiência, ainda mais vasta e significativa, dos novos tratamentos medicamentosos (pelos psicofármacos) relevando a importância dada à bio-química cerebral («mediadores» químicos das «sinapses», as quais tanto interessaram Egas Moniz) e estimulando a investigação a tal ponto que se criaram novas disciplinas (v. g. a *neuro-psico-farmacologia*) e se deu grande ênfase à chamada «psiquiatria biológica» (relações heredo-genéticas de erros «inatos» desse metabolismo encefálico, sua localização preferencial nos referidos sistemas límbico e estriado, etc.).

Também neste capítulo a descoberta de Egas Moniz abriu novos rumos à investigação. Já atrás nos referimos aos aspectos neurológicos e da localização de funções fronto-orbitárias muito discutida pelos autores. O assunto despertou tal interesse e expectativa, que por proposta nossa, foi um dos seis temas principais: «Anátomo-fisiologia cerebral e funções psíquicas na leucotomia pré-frontal», do I Congresso Internacional de Psiquiatria, em Paris (1950).

Ensinamentos da cirurgia psiquiátrica

É curioso notar como os jornalistas do *Paris-Match* (número 80, 1950) viram a «peleja» então travada entre os representantes mundiais das quatro grandes correntes terapêuticas discutidas no Congresso: o «árbitro» seria o Presidente do Congresso, J. Delay, secretariado pelo também notável Henri Ey. A psicanálise clássica era representada por Ana Freud, a psicoterapia psicossomática (as repercussões corporais das emoções) por Alexander (U. S. A.), o electrochoque pelo seu autor, Cerletti, a «psicocirurgia» pelo autor deste ensaio. Os «jogadores» eram muitos, desde Sakel e Lopez Ibor a Rümke e Gozzano. Reavivou-se então o grande debate entre as tendências biológicas e as tendências psicológicas na Psiquiatria (e na própria Psicologia geral) — uma antinomia tradicional, sem dúvida (a velha questão das relações «corpo-alma»), mas que assumia ainda maior relevância face às suas implicações pragmáticas e envolvia a responsabilidade de decisões das quais dependia o futuro (a almejada «cura») dos doentes. À Psiquiatria atribuía-se após a «loucura» da Segunda Guerra Mundial, um papel relevante entre os

grandes problemas da actualidade. A sociedade mostrava-se cada vez mais perturbada...

Entre a «cura-tipo» da psicanálise, difícil, dispendiosa e que se prolongava durante anos (por vezes «interminável») e os efeitos quase instantâneos, embora pouco estáveis, do electrochoque e as modificações ainda mais «incisivas» das intervenções «psico-cirúrgicas», levantavam-se contraposições dialécticas radicais que ainda hoje se mantêm focadas, em especial, na polarização fármaco/psicoterapia, e recentemente no degladiar da psiquiatria de orientação bio-cerebral, *versus* psico-sócio-comunitária...

A discussão do tema, feita na grande sala da Sorbonne, incluiu nomes notórios: além de António Flores, Freemann, E. Mayer, H. Hoff, Kleist, M. Minkowski, Rylander, A. Silveira, P. Villamyl, Le Beau e Petrie.

Egas Moniz, então com 75 anos, fisicamente fatigado e sensível ao frio, evitava as reuniões internacionais no norte da Europa. Nem foi a Estocolmo, um ano antes, receber o Prémio Nobel! Em Paris fez-se representar por A. Flores e o A. Cónscio da ousadia do «seu método», pensou de começo que só dentro de meio século pudesse ter êxito. Entretanto, tornara-se desde logo um foco aceso de interesse que, para além das polémicas, tinha consequências científicas e filosóficas de largo alcance.

Para os leitores ainda não fatigados com o tema, desvendaremos apenas o seguinte:

Disponha-se pela primeira vez da *possibilidade* de fazer observações no cérebro do homem («normal» no caso de tratamento de dores incontroláveis) e obter aquisições novas sobre as suas relações com actividades

psicológicas; e já não, agora, apenas de funções elementares (sensações, movimentos, etc.) mas muito em especial de *comportamentos complexos* e da própria *organização da Personalidade* — tanto nos seus aspectos intelectuais, como em particular afectivos, caracterológicos e culturais.

Uma primeira conclusão geral, que pareceria óbvia se não houvesse tantos que ainda hoje a denegam é que *a actividade cerebral é a base biológica da conduta humana* (houve quem pensasse como se o crânio estivesse cheio de algodão em rama...) A vida mental, desde as percepções ao intelecto, desde as emoções vitais até aos sentimentos valorativos espirituais, está estreitamente interconectada com a *vida somática* — não só com todo o organismo, pelo envolvimento visceral das emoções e pelas actividades periféricas senso-motoras, como mediante a formação da imagem física do próprio (o «esquema corporal») e, muito em especial, com a hipercomplexa organização do sistema nervoso central.

Basta considerar, ao invés, o mais forte argumento (Cap. V) dos opositores da leucotomia: se assim é — se em certos casos se provocou *déficits* da personalidade — então é que efectivamente *o encéfalo «existe» como órgão supremo do Homem*, como organização estrutural ultra-diferenciada das actividades superiores e especificamente humanas: a *Mente* (o psíquico) e o *Espírito* (actividades sócio-histórico-culturais).

Outra história seria discutir a filosofia desta afirmação, ao parecer «cartesiana», mas pelo contrário, de *unidade estruturada* psico-física e organo-bio-psico-sócio-cultural.

Perspectivas antropológicas

Esboçando o desenvolvimento, em Portugal, dos aspectos teóricos da obra pioneira de Egas Moniz, vemos que a partir da sua singela «teoria neuronal» se logrou uma visão mais complexa e englobante: 1) das *relações psico-físicas* (ver adiante) incluindo como base fundamental o funcionamento reverberante (em laços retroactivos) das intercomunicações dos grupos neuronais do encéfalo; 2) a sua estruturação em sistemas anátomo-fisiológicos; 3) correlacionados com *sistemas psico-fisiológicos*; 4) mediando o nexa com *sistemas funcionais da personalidade situada no ambiente*, tanto ecológico como sócio-cultural.

Segundo as nossas observações (que nos permitimos sintetizar de forma breve) e em certo sentido (dito neo-Jacksoniano, H. Ey) a leucotomia determina não só *déficits* (sinais *negativos*) mas também sinais *positivos* (ver Cap. V): entre estes, a conservação de todas as actividades ligadas à *informação exterior* (vista, ouvido, tacto, etc.) e respectivas actividades motoras, em contraste com as *actividades relacionadas com o próprio indivíduo* (com o Eu) que mudavam com as lesões operatórias. O mesmo se podia dizer do contraste entre: *a*) a melhor conservação dos processos cognitivos (do intelecto); e, *b*) as modificações dos processos emocionais. Correlativamente, as observações do cérebro evidenciam que: *a*) certas áreas corticais (occipitais, parietais, temporais, frontais posteriores) ligadas (Kleist) às *actividades exteroceptivas* (interacção com o ambiente) ficavam intactas, em contraste; *b*) com as lesões (à distância do foco de intervenção) das áreas pre-frontais, orbitárias corticais e também outras sub-corticais com elas interconectadas — v. g. o sistema límbico, em especial o cingulum, o sistema talâmico (em

especial o núcleo dorso-interno) e hipotalâmico. Daí a nossa hipótese, não propriamente de uma «localização» circunscrita, mas, mais dinamicamente, que as redes de neurónios destas últimas áreas teriam maior relevância como base (de «fundo») que sustenta (em que se apoia) a organização das *actividades interiores* (*intero- e proprioceptivas*) e seus efeitos psicomotores.

Da interacção dialéctica do conjunto destas actividades (cognitivas, afectivas e cognitivas; vivenciais e comportamentais) resultaria a organização total actuante da Personalidade, desde o pólo da *Pessoa vital* (instintivo-emocional) até ao ápice da *pessoa cultural*.

O contraste entre a perturbação de b) e a conservação de a) explica o processo referido (Cap. V) de sintonização regressiva e suas consequências sobre uma nova evolução da personalidade.

Assim se tornam os doentes operados, em certas fases de evolução, mais acessíveis e activos na esfera das suas relações com o exterior, incluindo as outras pessoas, o que permite uma *nova integração da personalidade noutra nível*, ainda que menos diferenciado, mais espontâneo e natural. É o que medicamente se deseja: o doente tem melhor «relação», torna-se menos perturbado, mais «saudável».

Tudo se passa como se esta *mutação das interações Eu — Mundo — Eu — actividades interiores* (conscientes ou não) modificasse, na sua fundura orgânica, a base para a elaboração das vivências e condutas patológicas. Dêmos um exemplo simples: no chamado *delírio* de auto-relação dá-se nos doentes a referência ao próprio, com convicção firme e sem outra alternativa, sem auto-crítica, de tudo o que acontece na sua proximidade: «olham para ele, falam dele significativamente com

certas intenções...» Após a leucotomia, desfaz-se prontamente essa actividade mórbida interior (delirar psicótico) e o doente aceita melhor as relações realísticas com os outros e com as coisas, torna-se mais acessível às relações humanas «naturais».

Divisamos aqui a convergência do *explicar* anatómico-fisiológico com o *compreender* psicológico da situação. O doente abre-se de facto à relação médico-doente e à comunicação psicoterápica.

Outro efeito sobre as estruturas encéfalo-biológicas da personalidade é também susceptível de um esquema simples: a atenuação da *angústia* e da *depressão*. Dá-se primeiro um efeito geral de «choque» operatório cerebral (recordando a «diaschisis» de von Monakow). Segue-se-lhe a repercussão mais duradoura sobre o sistema límbico na profundidade do encéfalo — a qual correlacionamos com o «constructo» teórico do que chamamos «fundo endotímico-vital» —, a base afectiva-instintiva primordial do funcionamento da personalidade. Deste modo se altera o tonus afectivo, «o ânimo», nesse nível básico de excitação/apatia, de desinibição/inibição, etc. e, com o tempo, se quebra a angústia e melhora a depressão.

Outra correlação provável está neste esfumar emocional e a interrupção neuro-psico-fisiológica das conexões intra-cerebrais, explicando o afastamento do Eu dos sentires e vivências pessoais. Daí a baixa emocional e as melhoras do sofrimento ansioso e depressivo. Algo de semelhante se passa nas dores «intratáveis», após a leucotomia: não só se atenuam, como se tornam distantes do Eu, como menor (ou nula) repercussão afectiva.

Muito mais complexa é a determinação cerebral do prejuízo obtido (de forma perturbadora nas intervenções demasiado extensas) na área das superestruturas da personalidade, abrangendo os afectos valorativos e espirituais e as tendências ao nível das superestruturas da personalidade que denominamos a *Pessoa Cultural*. O maior risco de deterioração nesta área dá-se naquelas pessoas que já antes da doença tinham insuficiente maturação do carácter. Por outro lado, a sua maior resistência está nas variantes humanas com fortes componentes éticas de firmeza, escrupulosidade e perfeccionismo. Este contraste é bastante significativo para que se possa pensar que se atingiram as *estruturas fundamentais* daquilo que no homem sobreleva os animais: além da maior inteligência («a Razão») a diferenciação de afectos valorativos e espirituais e tendências respectivas, com consequentes possibilidades de aquisição de cultura, das normas e valores. Também no homem actual, muito mais do que nos hominídeos (segundo achados paleontológicos) está desenvolvido o cortex basal orbitário. Justifica-se, pois, estabelecer uma certa correspondência entre a categoria dos fenómenos sócio-histórico-culturais e as actividades neuro-fisiológicas dessas áreas cerebrais de aquisição recente na história da evolução do género humano.

Implicações epistemológicas.

*Novos modelos da personalidade
e suas perturbações*

Estes dados e as interpretações que deles fizemos implicam difíceis problemas filosóficos.

O pouco que se disse esboça as relações genéricas seguintes: 1) das infra-estruturas pessoais (vitais) com os sistemas neuronais límbico-tálamo-hipotalâmico; 2) das supra-estruturas caracterológicas (e culturais) com o cortex pré-frontal e orbitário; 3) dos aspectos cognitivos (intelectuais) com o restante cortex. Não se trata, como sempre é contestado, de qualquer «mosaico cerebral» rígido mas de ações recursivas aferentes e eferentes (informações e respostas interlaçadas) em relação «discreta» e não difusa com esses sistemas (compreendendo cada um diversas áreas); 4) é pensável que a «síntese» complexamente globalizante do *todo*, ligado a estruturas do *Proprium (Eu)* tenha ainda caracteres mais integrativos ou convergentes, como na generalidade se atribui às localizações funcionais (Hecaen) nas classicamente ditas zonas «mudas» (ou «associativas») do cortex, as áreas fronto-parieto-temporais e suas interligações (também com os núcleos profundos).

A nossa opção, apoiada na base de toda esta rica experiência terapêutica, é a da perspectiva das *antropociências*, quer dizer: a referência à personalidade em situação — ao Homem perturbável ou já perturbado, dos quatro parâmetros referidos, estreitamente entrelaçados, não como «camadas» do tipo geológico mas em esferas de hipercomplexidade (E. Morin) e interações recursivas. O ponto de vista convergente com que fomos abordando desde 1936, de modo articulado e abarcante, a análise clínica, a análise patogénica e a análise dos diferentes métodos terapêuticos, desenvolve e explicita a formulação de um modelo antropológico médico que permite uma análise «fenomenológica-estrutural-dinâmica» nestes múltiplos

planos da organização da personalidade. Também a cirurgia psiquiátrica deverá ser vista nesta perspectiva fortemente *relativista*, mas englobada neste conjunto, como se tem vindo a mostrar, *complementando-a* com outros métodos terapêuticos — todos eles assim tornados «instrumentos» ao serviço do Homem perturbado, intervindo de modo a respeitar a natureza e a condição do próprio Homem (ver problemas éticos).

Do neuronismo de Egas Moniz à neuro-cibernética

Cabe-nos ainda acrescentar que, historicamente, na raiz desta evolução teórica estão as reflexões e observações cirúrgicas iniciais de Egas Moniz, as quais acentuaram já um certo conceito fundamental (as conexões sinápticas) que, embora não seja uma explicação genérica do comportamento humano é um pré-requisito necessário da organização básica dos grandes sistemas de que temos vindo a falar.

Os progressos técnicos ulteriores das modernas operações selectivas e parciais e, em especial, a estereotaxia cerebral, permitem especificar e focalizar esta problemática.

O espaço não admite sequer abreviar algumas investigações feitas, em especial sobre a neurofisiologia dos *lobos frontais* e outras regiões referidas.

Todas as investigações neuro-psicológicas focais têm dificuldade em encontrar *conceitos comuns*, verbalmente formuláveis, entre os *dados bio-neuro-psicológicos* e os dados *bio-físico-químicos*, para não falar já dos extremos (cerebrais-mentais-sociais). Há sempre o risco de simplificações parciais, como por exemplo de K. Sano, que, na base das suas operações estereotáxicas no

hipotálamo postero-interno, obteve melhoras em certos comportamentos agressivos tomados de modo isolado do conjunto da personalidade. Sano tenta, no entanto, hierarquizar estas relações funcionais correlacionando o comportamento instintivo-emocional com o sistema límbico (arqui- e paleo-cortex), o comportamento adaptativo com o neo-cortex (a maior parte dos hemisférios do homem), e neste, ainda só no homem, relaciona o «comportamento criativo» com as «áreas de associação frontal». O grande interesse destas investigações (incluindo, aliás, não só lesões mas estimulações eléctricas e químicas *in vivo* nas áreas alcançadas pela estereotaxia, etc.) está em relacionar estas regiões da profundidade do cérebro com actividades bioquímicas daquelas áreas e os *processos neuro-vegetativos* (no caso, as intervenções focais eram seguidas de baixa das actividades do «simpático», da excreção de adrenalina na urina, etc.).

O estudo destes aspectos localizatórios nos núcleos centrais dos sistemas psicossomáticos e bioquímicas cerebrais (além da adrenalina e da dopamina, os produtos gabaminérgicos e outros) é todo um novo mundo cheio de promessas científicas que pode ligar a cirurgia com a farmacoterapia.

S. Obrador, de Madrid, muito ligado aos portugueses neste campo, ultrapassou-nos na organização de uma *Unidade de estereotaxia*. No seu trabalho (I Vol., *Centenário de Egas Moniz*) deu-nos sugestivos esquemas do conjunto destas relações, desde as aferências viscerais (a interoceptividade de que atrás falámos) e as hormonas sanguíneas até às suas ligações com a série contínua de formações septo-hipotálamo-mesenfálicas (tronco cerebral) articulando-se com o sistema límbico e o

tálamo, etc. Este conjunto modelaria o *meio interior* ligado às emoções.

Outros sistemas regulariam as *actividades exteriores* e a sua integração, de modo semelhante ao nosso esquema baseado nas leucotomias «clássicas» de efeitos mais globais.

Os leitores interessar-se-ão mais pelo assunto se acrescentarmos as descobertas aliciantes de áreas ligadas ao «prazer» em contraste com as áreas ligadas ao sofrimento, umas com as actividades punitivas outras com actividades de recompensa (e reforço), umas com condutas de aproximação outras de aversão — condutas que a moderna etologia mostra, aliás, terem uma raiz inata não só nos animais mas ainda em parte, no homem.

As referências feitas no Cap. VI mostram a diversidade das áreas escolhidas, das intervenções já usadas e dos «sistemas» e condutas anormais que visam melhorar.

Está ainda (e estará) em discussão o *sentido* de todos estes achados. Do exemplo citado das melhoras da agressividade por intervenções estereotáxicas não se conclua apressadamente que tal função esteja «localizada» nas amígdalas cerebrais. Sabe-se apenas que perturbações ou lesões dessa área (detectadas por métodos radiológicos e por eléctrodos profundos) concorrem para esses actos impulsivos (ligados ou não a crises epilépticas) e que estímulos experimentais nessas mesmas áreas podem desencadear condutas análogas, tanto nos animais como no homem em condições operatórias com fins terapêuticos. O *agir impulsivo-agressivo* no homem é, certamente, muito mais complexo: depende conjuntamente de outras condições. Conhecer

uma delas ao nível cerebral é um grande progresso que está na linha do ímpeto criativo original de Egas Moniz.

A sua leucotomia (de localização menos rigorosa na substância branca) tinha efeitos menos previsíveis e mais difusos. A experiência das lesões operatórias focais tende presentemente a associar várias lesões, tentando corrigir componentes parciais (angústia, agressividade, depressão) para melhorar certos doentes (esquizofrénicos, obsessivos). A vantagem está no menor risco operatório e de alteração da personalidade.

Outra linha muito promissora de interpretação está na *cibernética*, vulgarmente conhecida como ciência dos «cérebros electrónicos» ou dos «autómatos». Deixemos as especulações que querem equiparar o modelo «cibernético» ao modelo «vivo» (chegou-se a fazer electrochoques nas «perturbações» de certos autómatos, ou a retirar peças para reparar, como na cirurgia, por avarias dos circuitos...

Em Portugal o assunto foi abordado do ponto de vista experimental na forma de *neurocibernética* de McCulloch, o qual concebe e utiliza as redes neuronais de modo não apenas físico nem biológico. O seu discípulo Simões da Fonseca, ligado também a estudos do A., concebeu mais recentemente o funcionamento das estruturas nervosas postulando que elas agem em concordância com uma *lógica inata*. Torna-se assim possível, em experiências sistemáticas, atingir um nível de explicação formal e de predição de resultados das interações entre o homem e algumas estruturas mais simples do seu ambiente usando outras formas mais refinadas de lógica. O problema é assim novamente posto de forma original, ao nível do rigor de demonstração próprio das ciências naturais. Conseguiu-

se já representar interacções humanas expressas matematicamente e simuláveis por computador até ao nível somático. Embora ainda subsista um hiato entre estes novos modelos e a estrutura do sistema nervoso, poder-se-á dispor de novos instrumentos de análise por meio de uma linguagem comum, exprimindo dados fenoménicos (neuro-psicológicos e físico-químicos) correspondentes às séries de dados teóricos. As investigações continuam activamente na equipa de neuropsicologia da Faculdade de Medicina de Lisboa.

Problemas éticos. A salvaguarda do doente

Se a cirurgia psiquiátrica pode atingir o ápice da personalidade implicando valores sociais e espirituais, devemos pensar que a própria decisão operatória requer já em si uma séria reflexão no domínio da *ética médica*. O psiquiatra que aconselha a intervenção, o neurocirurgião e os técnicos que a executam, toda a equipa envolvida na recuperação devem ter consciência — para além dos problemas médico-científicos — dos aspectos humanos e éticos das suas decisões e actuações. As normas em causa dizem respeito aos próprios doentes, às famílias e à sociedade em geral.

Mesmo as mais requintadas e quase inócuas intervenções estereotáxicas implicam, como todos os actos médicos em geral, a responsabilidade dos que os executam, e só são legítimas e justificáveis se vierem a beneficiar o sofrimento, melhorar os «sintomas» e a actividade da Pessoa, favorecendo a sua *qualidade de vida* e *possibilidades de existência*. Numa palavra: apenas visam a «Saúde» de alguém que penava e estava perturbado por

motivo de doença, considerado no seu mais amplo sentido físico, psíquico e social ⁵.

O risco de abuso e de consequências indesejáveis (Cap. V) deu extraordinária agudeza ao debate travado sobre o tema, sublinhando-se o carácter ilícito, «imoral» e inaceitável de intervenções que não preenchessem estes requisitos, no mais puro espírito «hipocrático» do tradicional humanismo médico.

Já atrás defendemos que a cirurgia psiquiátrica só é aceitável em sujeitos doentes e não em casos de psicopatias e outras situações limites, envolvendo meros desvios da Pessoa cultural («desvarios»), e muito menos, por motivo de más condições sócio-económicas, sociais ou políticas e em situações de aprendizagens deturpadas ou meras influências ambientais criminais, degradantes ou alienantes.

Referimos já também como os contestatários de todas as terapias não exclusivamente sociais (ou sócio-psicológicas) invocaram de modo abusivo e superlativo os riscos e inconvenientes da leucotomia.

É justamente o conhecimento crítico desses riscos e efeitos acessórios que deve tornar claramente conscientes os *limites e restrições* à nossa acção, de acordo com o «são» (e ético) preceito de que nem tudo deve ser permitido que possa simplesmente ser eficaz...

A perspectiva antropológica defendida pelo A. inclui necessariamente estes *dictamens da ética médica* dado que tudo o que acontece e se faz se refere sistematicamente à personalidade em situação sócio-cultural (incluindo os aspectos ético-deontológicos). Assim se constituem as *antropociências terapêuticas*, visando a efectiva humanização e socialização de todas as nossas intervenções no contexto das normas aceites e vigentes

e dos valores prevalecentes nas sociedades actuais, embora em rápida mudança.

Está aqui, efectivamente, a pedra de toque autenticamente antropológica da problemática de toda a intervenção médica, seja *terapêutica*, seja de *investigação* ou mera *observação*. Exige «ciência e consciência» melhor: saber e «sageza», não podendo em consequência deixar de incluir facetas morais.

Claro que na cirurgia (maximé cerebral) a situação é mesmo cruenta e flagrante, mas idêntica na sua essência.

A grande esperança das lobotomias (Freemann) pôs ainda mais à prova as posições ético-culturais dos investigadores, já que o método originário de Egas Moniz produzia lesões muito menos extensas, embora mais imperfeitamente localizadas. Egas Moniz não deixou, entretanto, logo nos primeiros escritos, de justificar a sua ousadia pelo real benefício médico que se intentava e conseguia em apreciável percentagem de casos.

Com indicações rigorosamente limitadas e fundamentadas e intervenções dirigidas («gezielte», Riechert) e localizadas, como as da estereotaxia, caem pela base os argumentos da «desfrontalização» mutilante com embotamento afectivo e depravação da personalidade, controle social, «alienação» pessoal por manipulação lesional irreversível do cérebro. Não se pode, no entanto, perder de vista que alguns destes riscos continuam a existir se não se proceder com as máximas cautelas, evitando falsas indicações e erros técnicos e, em especial, faltas ético-deontológicas.

Um risco assim «calculado» não implica no entanto a recusa — em princípio — da intervenção, como tantos fazem (pelo menos como defesa prudente) contra acidentes e respectivos processos legais de

indenizações. O que se torna imperativo é a *exigência da maior exactidão possível nas indicações clínicas* e sua execução e em todas as investigações em curso, a planear com os necessários controles, como, entre outros propõe L. V. Laitinen. E ainda, decididamente, sem quebra do respeito pelos «direitos humanos» e outras normas aceites internacionalmente (v. g. a declaração de Helsínquia (III 3 a e III 3 b), exigindo a informação e o *consentimento* do próprio sujeito para efectivação de tais «ensaios» terapêuticos (ver declarações sobre ética médica de Genebra, Oslo, Sidney, Tóquio e de Haway, da Associação Mundial de Psiquiatria sobre abusos políticos da Psiquiatria). Com excepção de alguns oligofrénicos (eréticos, agressivos) e psicoses graves, os indivíduos com indicação de «cirurgia psiquiátrica» (embora alguns tenham a sua capacidade jurídica diminuída) estão muitas vezes em estado de poder dar (ou não) o seu *consentimento* — e o que mais importa — *colaborar* na sua recuperação.

Nenhuma intervenção deverá ser decidida sem consulta à *equipa profissional de tratamento* (incluindo, além do psiquiatra e o neurocirurgião, psicólogos, assistentes sociais e outros especialistas). Tem-se proposto mesmo a constituição de uma espécie de «comité ético» formado por personalidades leigas mas idóneas e esclarecidas. A intervenção legalista ou administrativa parece-nos menos recomendável e tem sido muito discutida («dilemas valorativos na conduta social das ciências sociais»).

As dificuldades de decisão atingem feições peculiares, tanto nos seus aspectos afirmativos como negativos. Pense-se, por exemplo na legitimidade ética de privar um indivíduo (que tanto sofre com as suas

perturbações, insanáveis por outras técnicas) de uma nova possibilidade terapêutica com probabilidade elevada de melhoras — de uma nova promessa possível de existência sem as limitações e o pensar do delírio, das obsessões, dos impulsos destrutivos e aberrantes e outros graves sintomas, melhoráveis pelas actuais técnicas estereotáxicas. A que «preço»? perguntarão muitos e é caso para pensar. A possibilidade de mudança da personalidade (nos doentes graves, é claro) nem sempre é necessariamente desfavorável.

O argumento da redução da «vivência espiritual metafísica» (Haddenbrock) e outros semelhantes perderão o seu valor se nos certificarmos, pelo exame aprofundado da fenomenologia e da real situação pessoal de muitos destes enfermos, como a doença perturbava, deformava ou impedia efectivamente essas possibilidades e como, após a intervenção, elas se abrem em novas condições de re-organização, re-estruturação e desenvolvimento do próprio.

Mesmo nos casos em que a intervenção produzia um certo *déficit*, observou-se que essa «regressão» (sintonizante, aberta, mais maleável) era comparável a estádios anteriores da evolução e tinha certos traços da extraversão infantil. Em face de «desumanidade» da «alienação» psicótica da desintegração «negativa» da doença anterior — tal mudança podia ser considerada realmente como favorável, porque mais natural, mais humana, mais adaptada e feliz. O que importa é que este aspecto «positivo» seja a abertura e começo de uma nova evolução do indivíduo, da sua Pessoa, no sentido da recuperação (psicoterápica, pedagógica, socializante, etc.) para uma vida mais activa e produtiva, com novas possibilidades de aprendizagem e realização até um nível

e qualidade de vida mais próximos daquilo que se toma como «normal», como mais «saudável» e «humano».

Assim se defende e salvaguarda o doente, restringindo-se a cirurgia psiquiátrica a doentes «crónicos» (de evolução prolongada, rigidamente fixada ou progressiva) e somente depois de esgotadas as outras alternativas terapêuticas (indicadas e viáveis) ou tendo-se estas eternizado sem resultado, como certas psicoterapias, ou produzido efeitos acessórios graves (por exemplo: sequelas neurológicas irreversíveis dos neurolépticos, perturbações metabólicas e vasculares, etc.).

As dificuldades não devem contudo ser uma barreira a novas investigações e ensaios, permitindo apreciar os efeitos positivos e negativos em ligação com outros métodos terapêuticas, sujeitos como também devem ser aos mesmos controlos clínicos e éticos.

VIII / SENTIDO DOS DESCOBRIMENTOS
DE EGAS MONIZ
PARA A CIÊNCIA E A PEDAGOGIA

Reconhecidas a fecundidade, repercussão e também os limites dos descobrimentos de Egas Moniz cogitemos por fim no seu significado e lugar na história da ciência e da pedagogia.

Egas Moniz, hoje

Enaltecido pelos seus discípulos e figura paradigmática de *investigador das ciências médicas* que superou nos portugueses um certo sentimento de inferioridade quanto à criatividade científica e capacidade de pesquisa sistemática, não terá entretanto emergido o «mito» do «grande sábio português», o «génio» internacionalmente mais galardoado da nossa história da Medicina?

Retomando o dito no prefácio, é lícita a interrogação:

— O que significa *hoje* Egas Moniz para a nossa cultura médica? Para a juventude em formação?

— O que *diz* a sua estátua aos estudantes ao entrarem no edifício do Hospital de Santa Maria?

— O que *sabem* ou *virão* a aprender da sua obra, da sua vida, do exemplo da sua personalidade, como vero pioneiro da investigação?

— Qual a leitura actual dos seus famosos «feitos»?

Uns terão a imagem dada pelo monumento, de algo de hierático — o símbolo do antigo lente coimbrão, de capelo e borla. Pensarão em tudo o que se lhe liga — as antigas sebentas, o saber feito e repetitivo e outros motivos actuais de desdém e contestação ⁶.

Alguns mais interessados subirão porventura à ala da neuro-psiquiatria no hospital e visitarão o Museu de Egas Moniz. Outros apenas ouvirão citar — sob vários matizes — o seu nome, durante o curso, nas aulas de Psicologia, Neurologia e Psiquiatria.

Muito poucos lerão os seus escritos e os escritos dos seus discípulos comentando ou desenvolvendo os seus trabalhos. Alguns, em especialização neurológica ou neurocirúrgica, apreenderão as técnicas angiográficas ou apenas a interpretação dos angiogramas, sem cuidar do homem que primeiro as concebeu e realizou. Raríssimos hoje, a não ser para as rejeitar, levantarão as indicações conhecidas e eficazes da cirurgia psiquiátrica. Há aqueles que repudiarão — em princípio — tanto a Pessoa como a Obra. Não foi ele (Cap. I) um homem social e enleado na política, mas sem relevância excepcional, embora coerente nas suas atitudes e, já depois de célebre, opondo-se à ditadura salazarista em favor das aspirações estudantis e democráticas?

Não foi ele — dirão outros críticos — um representante da burguesia rural nobilitada e depois da «opulenta classe médica»? Não foi o exemplo marcante

do «académico», o orador de estilo parlamentar, partícipe de prebendas ostentativas, alvo de espectaculares homenagens?

Não foi ele um «tradicionalista» nos seus assomos de ingénuo lirismo, ao comentar a arte naturalista e as descrições paisagísticas da literatura sentimental dos românticos?

No fundo, um «conservador» com laivos de «progressismo liberal» que teve a «arte» extremada de cultivar a sua própria fama e de se ostentar esplendorosamente nos areópagos nacionais e internacionais?

Note-se, desde já, que o mais espantoso de certas personalidades excepcionais é justamente a sua possibilidade de superar as contradições entre o «génio» e tais e tamanhas pechas que, embora exageradas pelos detractores, não podemos deixar de comentar.

Repito que fui seu amigo sincero e continuo muito dedicado à sua memória. Mais um motivo para o criticar numa perspectiva histórica (como aprendi de António Sérgio) e como se exige ao apreciar e valorar os «grandes» deste Mundo. O que há de verdadeiramente extraordinário numa personalidade tão rica e com tais e tão variadas facetas — por certo não todas invulneráveis — é a força das *inovações* que criou e das *rupturas do pensar* a que se abalançou.

Ante descobrimentos tão sensacionalmente inconoclastas (Caps. II e III), ante tais ousadias da *ideia* e da *acção* somos levados a reflectir como aconteceu terem brotado de tal personalidade.

Talvez esteja aqui a marca de *genialidade* que tantos lhe concedem: a antinomia do banal e do excepcional, a capacidade de adaptação à vida e as emergências

criativas de novas construções. O gosto do existir natural sintonizante com o ambiente social e a *vis* da rebeldia conceptual, logo evidente na sua tese de doutoramento sobre *A Vida Sexual* (1900) em época de tacanhez nacional e severa «censura» libidinal de tipo victoriano ⁷.

Embora conciliador e adaptado, comprazia-se em contestar as políticas vigentes de estirpes várias, desde o franquismo (1908) ao afonsismo (1911-14), até ao salazarismo. Colaborando com a primeira fase do Governo de Sidónio Pais, logo se afastou ao perceber a sua evolução.

Nós próprios sentimos nele, em 1936, como se comprazia em «chocar» os psiquiatras e psicólogos com o seu radical neuronismo (Cap. III) e a sua cirurgia das psicoses.

Tantas e tamanhas «vistas» contrastantes e até demolidoras (do *noli me tangere* do cérebro!) de muito do «estabelecido» num homem de temperamento sintónico, amante da vida (e dos prazeres, como bom gotoso que era, e como tal amador da boa cozinha...).

Quase «revolucionário» na sua teoria terapêutica, mostrava-se, por outra banda, exaltadamente sentimental nos seus arroubos literários.

Daqui as apreciações antinómicas e polarizadas a que ainda hoje está sujeito...

Algo emerge porém acima destes claro-escuros — afinal autenticamente «humanos» e, tanto mais intrigantes quanto mais excepcionais — a importância e o pioneirismo de descobrimentos que ainda hoje mantêm um notável sentido científico-filosófico e um peculiar interesse pedagógico.

A aprendizagem da investigação científica.
O Museu Egas Moniz

Tem-se repetido que com um «génio» criativo é difícil aprender — em especial aprender a investigar, a inovar. A maioria dos «discípulos torna-se numa corte de epígonos, ou na barreira dos rebeldes...

O *exemplo paradigmático de Egas Moniz*, não deixa por isso de poder ter valiosos *efeitos pedagógicos*.

Recorde-se o dito no Cap. I. O traço que demarca E. M., de modo excepcionalíssimo, foi o pendor para a pesquisa — plenamente revelado e fecundo só depois dos 50 anos de idade, mas já latente desde a juventude como «curiosidade do novo», anseio de romper veredas não trilhadas.

Psicologicamente notável é a deslocação da «paixão» política para a pesquisa médico-científica — uma decisão consciente de descobrir novas rotas no mar ignoto dos meios de diagnóstico e de tratamento.

Como podem ainda hoje ser pedagógicas as criações da sua obra?

Neste como noutros campos, Egas Moniz, com a sua refinada sensibilidade social, não deixou os seus créditos em mãos alheias. Voltamos a referir as *Confidências de um investigador científico*, a cuja finalidade de mero repositório de «factos no campo médico» (pág. 622), acrescenta um sentido claramente educativo: «Neste volume poderão aprender alguma coisa aqueles que desejem seguir o escabroso caminho da investigação científica, especialmente no campo dedicado à clínica...»

E assim foi. Temos conhecimento directo de que professores de filosofia, como Joel Serrão e Rui Grácio,

entre outros, citam textos desta obra no ensino secundário da filosofia, como exemplos didácticos da *metodologia* e da *motivação da descoberta científica*. Disse Rui Grácio: «Os alunos entusiasma-se com a leitura das “confidências” das emocionantes dificuldades da investigação no ambiente português e são extremamente sensíveis à problemática e ética da investigação feita no próprio homem e não só nos animais». O tema é dado de modo muito expressivo por Egas Moniz nessa obra. Tivemos também ocasião de visitar o *Museu de Egas Moniz* com grupos de alunos de psicologia, filosofia e com professores e estagiários dessas disciplinas e discutir com eles o significado das descobertas expostas.

O mesmo se pode e deve fazer na *Casa Museu de Egas Moniz*, em Avanca. É necessário dar a tais museus um sentido vivo, tanto para os especialistas como, muito em especial, para o grande público. Não é só em aulas e preleções que se difunde a cultura. A visita a lugares onde viveram e agiram personalidades do quilate de Egas Moniz e a discussão das suas obras pode ser fonte de muitos ensinamentos, uma forte achega para formar a *pessoa cultural* dos estudantes; faz-se basicamente pelo diálogo, pelo encontro verbal e emocional face ao *real* da vida, pelo menos frente aos documentos da experiência dos próprios autores.

No *Museu Egas Moniz* os factos impõem-se por si: a sua interpretação em formas mentais (conceitos, constructos, hipóteses, modelos, teorias...) vai brotando da reflexão pessoal, ou, na situação existencial pedagógica, no encontro e relação docente-discente⁸, ou apenas prelector-visitante ou mero conhecedor-curioso, mediante a comunicação explicativa e compreensiva.

O imperativo da cultura recomenda, pois, vivificar e humanizar os museus pela presença dialogante de orientadores (ou agentes de animação) de modo que os objectos expostos, além de peças históricas, se tornem efectivamente *vivos* e significantes. Que os seus significados sejam verbalizados, explicados, apreendidos, discutidos, compreendidos — esclarecendo o seu pleno sentido científico e cultural e os seus condicionamentos sócio-histórico-políticos. Como museu das descobertas de um sábio, adquirem maior expressividade, em primeiro lugar, aqueles objectos que representam os *instrumentos* das investigações realizadas com êxito. Recordemos o aparelho, aliás muito «singelo», o «leucótomo» concebido por Egas Moniz (Cap. II). Lá estão as suas obras básicas (ver Bibliografia) e o diploma original do Prémio Nobel, despertando natural curiosidade.

Não menos significantes e apurados com pormenor museológico são os dados demonstrativos da descoberta da angiografia cerebral, desde as agulhas usadas no começo das injeções experimentais até à pregnante exposição gráfica das etapas sucessivas das investigações que conduziram à primeira visualização radiológica das artérias cerebrais do homem vivo (Cap. II).

O *Museu Egas Moniz* dedica ainda uma sala inteira à exposição sistemática da angiografia cerebral nas diferentes espécies mórbidas da neurologia. A sua visita pelos estudantes e médicos continua a ser altamente instrutiva e dá uma visão cosmorâmica da diversidade das suas aplicações. Além deste aspecto especializado da aprendizagem das técnicas diagnósticas e de interpretação neuro-radiológica e sua relação com a clínica, há que sublinhar o alto sentido pedagógico do

próprio processo da *descoberta* tanto no desenvolvimento das «ideias» (hipóteses, programa de experiências, verificações e interpretação) como nas «realizações técnicas» feitas por Egas Moniz e os seus colaboradores. É um excelente exemplo do exercício do *método científico*, nomeadamente do *método experimental indutivo* de ensaios sucessivos, planeados, programados e realizados de modo sistemático e rigoroso. O visitante interessado pode, em diálogo com um conhecedor, reviver passo a passo a marcha das operações do «descobrir» e do «inventar», das soluções tantas vezes tentadas e falhadas para vencer as dificuldades.

Os aprendizes da medicina (e outras faculdades) estão habituados a receber os resultados já prontos e acabados das investigações que conduziram a novas descobertas, quando muito ouvem ou lêem a repetição fastidiosa da bibliografia histórica.

Para os jovens em formação universitária é muito mais emocionante e efectivamente pedagógico o acto de evocação do processamento criativo de novas rotas do conhecimento, novas possibilidades técnicas — a exemplo dos célebres casos de Claude Bernard e de Ramon y Cajal, dados por Egas Moniz nas suas *Confidências*. Não iremos, no entanto, tão longe como Valery, citado no prefácio de Babinski à edição francesa da angiografia cerebral, de que «mais do que as consequências de uma descoberta, interessam as operações mentais que a geraram...» Embora à margem da discussão filosófica de tal problemática, Egas Moniz, logo no primeiro capítulo das *Confidências*, «Como me fiz neurologista», dá a «chave» para a compreensão da sua carreira, ultrapassada a sua propensão inicial para a matemática pela decisão mais «realista» de seguir os

estudos universitários de medicina. Assim teve o primeiro contacto com as ciências biológicas, na época ensinadas com seco enciclopedismo livresco. Poucos lentes coimbrões marcaram o seu espírito, com excepção do anatomista Basílio Freire e do professor de Clínica Médica Augusto Rocha, cujo exemplo de convívio com os meios internacionais o animou mais fortemente a aprender neurologia com os grandes mestres franceses já citados.

Aos que hoje rejeitam a ensinança dos «docentes» (por vezes com certa razão...) recordamos o caso de Egas Moniz. Embora tenha sido ele próprio a decidir livremente o projecto da sua carreira, não deixou de ser muito marcado por certas figuras de identificação e pelos ambientes culturais onde trabalhou

Descobrir ou inventar?

Poder-se-á então perguntar:

— Investigação, inovação, descoberta, invenção, criação?

As *Confidências* permitem muitas «leituras» e respostas a estas interrogações. Acentuemos o interesse da revelação que nos dá dos «segredos» da autoformação do investigador científico. Leia-se como conta a sua «identificação», ainda jovem, com o método de análise dos sintomas praticado por Babinski (pág. 14) e mais tarde a técnica de pesquisa dos contrastes radiográficos de Sicard («o mago da agulha»), que tão habilmente atingia o gânglio de Gasser para tratar a nevralgia do trigémio ou para atingir os espaços subdurais na mielografia e que certamente o inspirou na descoberta da angiografia.

Algo de semelhante se operou, logo no começo da sua preparação, quanto à patologia mental: a aprendizagem das «psicoses tóxicas», estudadas por Regis, inclinaram-no decididamente para as «causas orgânicas» que aceitava em todos os casos («o cérebro não podia estar são desde que a mentalidade estivesse perturbada», pág. 12).

A linha em que se desenvolvia o seu pensar era pois a da *investigação «organicista» de base cerebral*. As maiores influências explicitadas foram aqui as de Ramon y Cajal e de Pavlov, conduzindo-o finalmente à «invenção e criação» da leucotomia, motivadas em princípio pelo desejo — bem «médico» e humano — da descoberta de novas terapêuticas das doenças mentais.

Note-se, por outro lado, a sobriedade, persistência, tenacidade e rigor com que conseguiu usar (em especial na angiografia) o *método científico* de modo verdadeiramente exemplar. Ele próprio escreveu: «...Só se podem obter resultados vantajosos fixando-nos numa ideia e fazendo dela parte integrante da nossa vida» (pág. 103).

É curioso como o *paradigma pedagógico* que nos oferece pode ser motivo de perplexidade e posições críticas sobre as suas reais capacidades e a «inspiração» dita genial das suas descobertas.

A nossa resposta é que, na complexidade global da sua Personalidade conseguiu ele próprio construir a sua própria *Pessoa cultural*, vincando decididamente nela os traços do *investigador* e criando por si, à força de energia e decisão, o magnífico projecto da sua existência.

Claro que se não põe em causa que o «génio» não se pode fabricar... É uma constelação única e irrepetível de qualidades e de circunstâncias, do florir de talentos

num certo ambiente sócio-histórico-cultural, que não cabe agora analisar.

Queríamos apenas acentuar — e apesar de tudo o caso de Egas Moniz bem o ilustra — que o convívio com grandes investigadores, com a sua «sageza», experiência e élan criador, pode ser fortemente motivador e modelador das possibilidades latentes dos discípulos que tenham as aptidões necessárias e o talento e a decisão de «aproveitar a lição», muito embora «a seu modo», transmutando-a porventura até de sentido...

Guardadas as distâncias, não podemos calar a nossa própria experiência. Egas Moniz foi um dos grandes pilares da nossa própria formação e muito significativo — em antítese com a influência coetânea de Sobral Cid — uma *dialéctica* que se repetiu com outros Mestres: Kleist-Kurt Schneider. Não nos cabe opinar se teria sido mais eficaz a opção de uma única destas rotas... Pelo menos sentimo-nos em condições de superar o «transfert» e a identificação com o Mestre, mediante o distanciamento crítico que desejaríamos alcançar.

Avesso à especulação filosófica e psicológica, Egas Moniz compreendeu, no entanto, com penetrante inteligência o passo decisivo da sua carreira de investigador, dado, de modo excepcional, aos 51 anos: a *decisão* de encerrar de vez a sua actividade política e de se dedicar a uma severa e sistemática pesquisa científica. Desde a juventude albergava essa aspiração como *supremo valor a realizar* («o germe do investigador estava à vista e espreitava sempre o momento azado para o empreendimento de maior vulto... o desejo de obter factos novos, alguma coisa de útil e inédito, tornou-se obsessivo», pág. 17). Com claro realismo, situa o

problema no ambiente português da época, em crasso contraste com os meios científicos progressivos que conhecia (em especial em França) e a escassa produtividade das nossas Faculdades onde «apenas triunfam aqueles que, saindo do âmbito científico português, procuravam integrar-se no movimento que de toda a parte se ia fazendo no sentido da investigação» (pág. 18).

Toda a sinfonia autobiográfica das suas «confidências» se desenvolve a partir deste tema. Vejam-se os títulos dos capítulos: «A investigação científica em Portugal»; «No campo da experiência»; «Na senda das experiências chegámos por fim ao homem»; «Erros e desalentos. Reacção feliz»; «Em convívio com os Mestres»; «Os iniciados na investigação científica. Como me fiz investigador...». Mais uma vez realça a necessidade de «dedicação, persistência, vontade de triunfar...», «...tendo como maior recompensa a descoberta científica...» (pág. 218). No estilo dos *Consejos* de Ramon y Cajal, avisa o jovem investigador para que seja cauto (e, porventura, criticando-se de modo latente de algumas das suas próprias pechas) que para a «boa aventura científica» se precate de apregoar sem mais fundamento as suas «descobertas» e fazer ruído em torno do seu nome. E a pág. 219; «só pelo trabalho regular se pode alcançar o ambicionado objectivo.»

Faz então, no sentido estrito do termo, a sua «confissão», autocriticando-se: «Vivi muitos anos a dispersar-me...» até que «... afastado da farândola das ideias que me estonteavam fora da especialidade, mas ligado aos trabalhos que lá fora os sinédrios científicos marcam na investigação clínica, resolvi enveredar por

esse caminho. Tomei um plano e resolvi executá-lo» (pág. 220).

Atente-se na intenção de orientar aquilo a que se poderá chamar a *pedagogia do investigador*: «...indicar aos que pretendam caminhar na senda da investigação a forma como me conduzi, o que fiz bem e também os erros que cometi, alguns dos quais porventura evitáveis. Aos meus colaboradores procurei incutir amor pela investigação, despertando-lhes o gosto pela originalidade na obtenção de factos inéditos» (pág. 221).

Homem concreto, pragmático, diz mesmo não querer nem ter conhecimentos para escrever sobre a filosofia da ciência. Na verdade as *Confidências* valem, acima de tudo, pela convincente realidade dos *novos factos* que apresenta e do modo como os apreendeu. Daí a sua inegável exemplaridade pedagógica.

Segundo Egas Moniz, o poder inventivo não é «uma faculdade inata, uma disposição especial, apenas acessível a certos espíritos predispostos» como pretendia ao tempo Charles Nicolle — «uma caprichosa iniciativa do génio». Advoga por isso, como hoje também se defende, a criação de uma «escola experimental de base de toda a ciência biológica» e dá-lhe a intenção que pretendemos acentuar: «*uma nova pedagogia* (sublinhado nosso) surge por toda a parte, felizmente orientada no sentido do progresso da ciência» (pág. 128). Egas Moniz estava com o movimento do seu tempo — a *era científico-tecnológica*.

Toma então, posição contra os seus detractores essencialmente livrescos e eruditos e, como tal, incapazes de iniciativa, entusiasmo e criatividade na pesquisa científica fundamental e mesmo nos grandes problemas aplicados à clínica. Chega a verberar

veementemente outros professores «com responsabilidades de ensino» que desencorajam os novos de trilhar essa orientação: «As universidades não podem nem devem ser constituídas apenas por aqueles que se contentam com a ciência feita. Perdem a sua característica máxima. Não há o direito de pretender diminuir o dinamismo que marca a situação destes centros de actividade investigadora em todo o mundo» (pág. 20-21). Torna-se neste passo cáustico e contundente e afirma: «Aos que, chegando ao professorado, julgam ter alcançado o máximo da carreira, devemos dizer-lhes que é necessário mais alguma coisa que repetirem anualmente as lições» (pág. 21). Critica asperamente um seu detractor que proclamara em concurso público a «impossibilidade entre nós da investigação científica».

À parte a posição polémica, a que a atribuição do Prémio Nobel veio depois dar uma força imbatível, mostrava a ténpera rija do seu carácter combativo que tantas dificuldades venceu e a que deveu a continuidade dos esforços que o levaram ao êxito e ao reconhecimento internacional das suas descobertas.

Usando esse *carisma*, jamais recusou aos novos o alento para prosseguirem o seu trabalho... Honra lhe seja!

Não estaríamos porém à altura de um Homem deste quilate se não esboçássemos os *limites* da sua obra.

Seria efectivamente «pedagógico» como fez nas *Confidências*, dedicar tantas páginas ao relato circunstanciado das múltiplas homenagens de que foi objecto?

Conhecedor do seu meio, ele próprio, na última página, se sangra em saúde, dizendo textualmente: «Julgar-se-á que foi a vaidade a determinante que deu

origem ao volume. Na minha idade já essa pecha não é chama que alumie olhos embaciados pelo tempo e pelas desilusões. Mas se assim quiserem classificar o meu intento não o contraditarei.» Acrescenta que apenas pretendeu arquivar documentos que «interessam menos à pessoa que ao decorrer dos factos» (pág. 623).

Diga-se, aliás, que os tratadistas, como H. Mohr, ao analisar as motivações individuais para a actividade científica não tem remédio senão confessar que a maioria dos investigadores estão extremamente interessados no reconhecimento pelos outros (dos competentes, claro) dos seus trabalhos, pelo prestígio social que auferem como cientistas. Bertrand Russel, por exemplo, concede que não lhe basta para «pensar no duro, o sentimento do dever; carece de um certo sucesso, como fonte de energia». Hägstrom e Jevons concluem de um estudo sobre o tema que o reconhecimento por outros cientistas é uma motivação primacial para o investigador, um empuxe permanente para o trabalho árduo, para «não violar a ética científica, ser criativo e ter a prioridade de novas descobertas».

Terencianamente, diríamos: a investigação científica, por ser uma das mais elevadas actividades humanas, não deixa de ser estranha à natureza humana, inclusivamente aos seus defeitos e errâncias...

Outro tipo de limitações pedagógicas está na própria excepcionalidade da obra. Muitos professores investigadores, como Egas Moniz o fazia, preenchem grande parte das suas aulas com a exposição das suas próprias pesquisas e doutrinas. O saber já aceite estaria bem divulgado nos compêndios e ficaria para os repetidores e fabricantes de textos...

Convimos em que é um tema discutível. Maliciosamente, poder-se-ia dizer: deixem os «génios» perorar ao seu modo original, que a maioria (mediana ou mesmo de bom nível) não poderá passar do «saber feito», porventura mais directamente útil à aprendizagem, ao treino aplicado e técnico dos alunos (em especial nos cursos profissionais, como a medicina). Não é necessário lembrar como presentemente se tende mesmo a rejeitar as aulas magistrais «teóricas» com nível excessivo e demasiado elevado para as possibilidades dos alunos, preferindo-se o ensino dialogal, comunicante e participante.

Para os alunos interessados, talentosos e sensíveis será sempre um acontecimento significativo e estimulante ouvir dissertar um homem excepcional e criativo. Nesse papel descrevemos Egas Moniz.

Seja como for, estava-se já, na época, a começar a ultrapassar a *pedagogia passiva*, meramente repetitiva, e também o ensino feito por afirmações ou «condicionamentos» dogmáticos impondo aos discentes a ordem estabelecida pela lógica silogística ou outra («das formas eternas»).

Egas Moniz não chegou a usar explicitamente as modernas *aquisições da pedagogia activa* e mais coloquial e empática do que discursiva e racional, feita na intercomunicação, no encontro inter-pessoal e na relação docente-discente. Embora inconoclasta face à ciência feita, desmistificador da fossilização conservadora das doutrinas — digamos mesmo: francamente *progressista* — também nesta área Egas Moniz não se libertou por completo da sua eloquência, de certo colorido «tradicionalista» — à velha maneira coimbrã — no sentido da exaltação retórica do saber, a par da beleza,

da justiça, do dever e outros valores espirituais. Dizendo-se materialista-cerebral (mais do que positivista, pois nunca se entusiasmou por Augusto Comte, vulgarizado na época por Teófilo Braga e Júlio de Matos) lançava nos alunos, ao mesmo tempo, a semente da *objectividade realista*.

Recorde-se que os seus contraditores levantaram reservas a estas e outras antinomias peculiares ao movimento criativo, próprias de todo o conhecer e agir dos homens, por demais numa época de transição. A estrutura e dinâmica do conhecimento e das teorias científicas e a filosofia das ciências são hoje objecto de acesas discussões (recorde-se apenas as polémicas de K. Cooper/T. S. Kuhn e de Lakatos/Feyerabend) do modo que se põem em causa muitas das ideias clássicas sobre o tema. Desde o «delirar criativo» (imaginação construtiva, etc.) até ao mais sistemático processar cognitivo, indutivo e dedutivo axiomático, etc., há múltiplos graus de criatividade (qualidade a diferenciar, aliás, da inteligência). Uns falam do «acaso» ou do «génio», com todos os seus mistérios e aliciações carismáticas, ou, mais objectivamente, diferenciam graus de criatividade (expressiva, produtiva, inventiva, inovadora, emergente...).

O paradigma de Egas Moniz como pedagogo será porventura enriquecido se o encararmos nesta perspectiva multidimensional e dialéctica.

Recorde-se que também a pedagogia, como todo o saber com aplicação humana (uma das mais complexas «antropociências», em nosso entender) sofreu os embates das polaridades ideológicas e filosóficas que têm agitado o progresso entre a libertação (ao modo de Rousseau) e a repressão (maquiavélica), entre a

autonomia de controlo, a abertura, a criatividade e a limitação regrada ao estabelecido.

Não é necessário recordar que a tradição visava a manipulação dirigista, o moldar comandado dos espíritos. A *nova pedagogia*, ao invés, realça a comunicação, o animar da espontaneidade, a auto-realização, a organização fluida e em devir da personalidade em desenvolvimento no seu ambiente, o possibilitar novas vivências emergentes, despertar de novos interesses, independência crítica — o agir criativo, propulsivo.

Egas Moniz, embora ligado afectivamente ao formalismo do ensino coimbrão, pendia sem dúvida para a posição de *abertura* — em muitos campos, desde a política até às ciências.

Na sua pedagogia pessoal — até mais com os colaboradores do que com os alunos — foi notável o entusiasmo com que os animava ao trabalho construtivo, à inovação de outras experiências, de novas ideias. Fazia-o, porém, de modo espontâneo e natural e não movido por qualquer doutrina pedagógica explícita. Poder-se-á ver em tal posição de liberação criativa uma certa antinomia com a epistemologia determinista (causalista) latente no seu apregoado organicismo e neuronismo.

Vivendo na época de transição do cientismo naturalista para a antítese espiritualista, negava as tendências do vitalismo bergsoniano, do personalismo, assim como da fenomenologia. Defendia sempre a necessidade de *objectivar* todos os dados sobre a patologia cerebral e mental. A tal ponto que, ao lhe explicarmos alguns estudos nossos, como o da «prova da isquémia» (concebida a partir da experiência dos

leucotomizados, com o objectivo de avaliar a *sensibilidade interior*) logo a criticou por apenas medir a resposta pessoal (subjectiva) vivenciada na situação, sem apoio de registo gráficos electrofisiológicos ou outros, materializáveis e mensuráveis. A introdução do Sujeito, da Personalidade — celebrada ao tempo pela «psicossomática» nascente — não o interessava nem era aceite como metodologia científica.

Não deixava, como vimos, por isso, de ser bem «humano» na convivência pragmática com os doentes ao marcar um belo exemplo de *ética cientista* nos cuidados da aplicação das suas descobertas.

As ciências do espírito e antropossociais estavam para além do limites da sua perspectiva de investigador — muito menos o seu enlace, como hoje se tenta, com as *ciências biológicas*.

Embora os negasse como cientista positivante, foi certamente enleado na sua criatividade por factores não racionais. Os seus descobrimentos são um dos casos célebres nos quais se desvendam novas técnicas eficazes e se alcançam novos conhecimentos científicos a partir de hipóteses, à primeira vista frágeis e aventureiras ou mesmo contrárias à racionalidade em curso.

As relações: 1) pensamento/neurones cerebrais/conexões inter-neuronais; 2) pensar patológico/fixação das conexões inter-neuronais; 3) corte cirúrgico de certos feixes do centro oval do lobo frontal/modificações neurofisiológicas consecutivas/melhoras dos processos cognitivos/desaparecimento dos «sintomas» dessa perturbação — todas estas complexas correspondências e interacções, que Egas Moniz postula, aliás, de modo diferente, não tinham à

data (1935) fundamento suficiente. Para muitos não eram sequer concebíveis, como descrevemos no Cap. III.

Quase se tratava de uma «revolução científica» como acontece com muitas mutações teóricas, até na física moderna (Stegmüller). Como se sugeriu já neste ensaio algo se passou — no plano supremo da criatividade — de comparável à desintegração/reintegração que acompanha certos processos de «cura» dos nervos e das melhoras da própria «loucura» (v. g. na leucotomia). Para que se passe de uma teoria a outra, acontece que é mister operar uma certa dissolução da primeira para dar lugar à construção da segunda. Por vezes acontece algo de incompreensível — e diz-se então «genial» — atribuído por E. Morin ao *Demens* contido no Homem, para que se manifeste plenamente no *Sapiens*...

O nosso esforço como cientistas visa encontrar as interacções entendíveis deste processo de desenvolvimento científico.

Logo em 1950 divisámos nas ideias de Egas Moniz um certo teor «gestaltista» (por considerar, não as localizações cerebrais, mas os conjuntos e a sua interacção) o que era contrário ao seu neuronismo associacionista; as modernas teorias da interacção cibernéticas e dos sistemas, desenvolvem-se nessas linhas. As noções de Egas Moniz sobre «ideias melancólicas», na época interpretadas como de base afectiva, têm hoje eco na teoria cognitiva da depressão de Beck. A própria «ideia» da leucotomia exprime-se hoje nas intervenções profundas («a coberto») por técnicas requintadas (estereotáxicas). A noção das conexões neuronais espalha-se actualmente na bioquímica das sinapses inter-neuronais, sobre as quais actuam os modernos psicofármacos, etc. A pedagogia

do caso está no apontar de direcções novas cuja investigação se possa vir a revelar como criativa.

Essencial é a *atitude* — o estar disponível, aberto para o entendimento do que de novo possa estar a ocorrer; o decidir e pensar a fundo nas relações e interacções dos «dados», das circunstâncias e condições em que esses novos dados foram colhidos e procurar o seu significado, desprendendo-se das ideias feitas, preconcebidas, dogmatizadas.

No dizer do grande pedagogo português Delfim Santos, «viver é ser transciente», é o poder mudar. «A pedagogia reside exactamente no descobrir essas novas possibilidades dos homens — e não só em os formar e educar, muito menos em os moldar, constranger, manipular...».

Claro que não há pedagogia do génio, nem da própria «descoberta». Há sem dúvida, porém, a *criação da mentalidade científica*, indogmática, crítica, aberta, reflexiva, problemática. Por outro lado, torna-se necessária, a *aprendizagem* das técnicas de investigação e até mesmo dos processos cognitivos de elaboração dos perceptos (do seu tratamento matemático, etc.) até à constituição das «formas» gerais do conhecimento.

Desmentir-nos-íamos a nós próprios se negássemos o interesse da reflexão epistemológica, quando não mesmo ontológica, sobre a experiência e observação e a necessidade de sistematização teórica do nosso saber e da base conceptual do nosso agir na praxis.

Mas isso é outra história: inventando novas ideias, novas «teorias», levou ao desvendar de novos factos e de novas possibilidades de intervenção em favor da saúde dos homens.

Situemo-lo por fim, no âmbito da Universidade, onde cabe em primeiro lugar. Tomemo-lo no seu real significado pedagógico. De forma nenhuma como um paradigma carismático — muito antes como símbolo do *universitário investigador*, como *pioneiro* e vector motivante da renovação científica e cultural.

Nas conferências internacionais discute-se e planeia-se hoje a Universidade do século XXI, pelo menos a universidade para os próximos anos, nas suas relações com a nova sociedade em devir — a era científica pós-industrial.

O próprio Egas Moniz pensava que as suas ideias dos anos 30 só frutificariam passado meio século. Novos conhecimentos técnicos e novas condições sociais de aplicação não fizeram perder o seu carácter exemplar. Inconformista, Egas Moniz pugnou sempre contra o estabelecido, por encontrar soluções inovadoras para os problemas — por pesquisar, criar novas possibilidades de acção. Mais ainda: moldar o futuro e querer efectivamente construí-lo. A sua vida foi realmente uma *autoconstrução* e realização orientadas para um fim. Mais do que a sapiência, ponhamos em relevo a *sabedoria*, as aptidões diferenciadas e as qualidades críticas e de iniciativa para a pesquisa científica em prol do bem e da saúde do Homem. Acima de tudo — como diria António Sérgio — para a sua *dignificação e emancipação*.

Egas Moniz aponta-nos assim um caminho para o futuro, ensinando-nos a todos a enriquecer a sociedade pela aprendizagem activa e investigação criativa — na verdadeira revolução universitária que será a abertura para uma política democrática da cultura.

NOTAS

¹ A seguir a crises febris de gota e depois de certa turvação da vigiidade, tinha curtas fases depressivas. Breve se sumia o desânimo e brotava o turgor e o entusiasmo, retomando os trabalhos em curso.

² *Angiografia* é a designação genérica da visualização dos vasos, dita *arteriografia* ou *flebografia* conforme diz respeito às artérias ou às veias.

³ Tentativas não prosseguidas de excisões do cortex de certas áreas sensoriais dos hemisférios cerebrais com o fim de melhorar alucinações, etc.

⁴ Como ilustração do que acontece no *modo de ser e de estar* dos operados, resumimos, em termos singelos, um caso, seguido por nós. A doente H. vivia há muitos anos num estado peculiar que se costuma descrever como *autismo delirante* (diagnóstico: esquizofrenia) quer dizer, isolada e ensimesmada, distante dos outros, até da família mais próxima e das coisas do mundo. Sentia os parentes e amigos como hostis — referir-se-iam a ela própria em termos ofensivos acusatórios, tudo o que ocorria em seu redor lhe dizia respeito (auto-relação), tinham intenções malévolas contra a sua pessoa, significavam ameaças que se explicitavam em «vozes» vindas de perto ou de longe (alucinações) outras falando dentro da cabeça, dominando-lhe o pensar (influenciamento).

Não melhorou com repetidos tratamentos (choques e psicoterapia) continuando a não participar nos problemas dos seus e do ambiente; parecendo estar completamente alheada e ausente, mostrava paradoxalmente, de quando em vez, que tinha dado

conta de certas ocorrências, compreendidas inteligentemente, embora quase sempre de modo não realista.

Decidida e feita a leucotomia, logo no pós-operatório houve, como era comum, certa «confusão mental» e outros sintomas ocasionais; passadas semanas começou a exteriorizar outro tipo de comportamento, reatando o convívio natural com as outras pessoas, já sem atitudes de reserva delirante. A pouco e pouco, parecia desinteressada do pensar persecutório e das «vozes» (embora pudessem subsistir de quando em vez, sem adequada resposta pessoal afectiva e sem as antigas defesas e sinais de hostilidade). As melhoras clínicas eram evidentes até para os leigos. Parecia «mudada», contactava já com as pessoas, naturalmente, mas tornara-se mais «infantil», quase só atenta ao presente e ao imediato, pouco interessada pelo futuro e insensível às «culpas» que por vezes lhe eram atribuídas por ter voltado a ser uma espécie de «menina malcriada». Muito menos se preocupava com os problemas da vida material e social. Logrou-se, porém, progressivamente estabelecer contactos, o que antes não era possível, e a seguir uma «relação» simpática e cooperante com o médico e também com o pai e os irmãos, sendo possível ocupá-la em misteres caseiros (o que antes rejeitava violentamente) e entretendo-se nos prazeres singelos da vida quotidiana, embora sem grande zelo nem qualquer ânsia de perfeição. De um ente raro, estranho, esquipático e impenetrável («alienado») tornou-se num ser «vulgar», porventura uma «criatura banal», um pouco insuficiente mas com ressonância «humana», sem aquele halo de estranheza distante nem o nimbo peculiar da atmosfera espiritual que se encontra nos esquizofrénicos, não ou mal tratados. Todo o incoerente projecto delirante que entretecia parecia ter-se esvaído e substituído por intenções banais mas concretas e reais.

Como interpretar a situação?

Um analista da existência» (ao modo heideggeriano) exigente e penetrante, achá-la-ia seguramente muito empobrecida e vazia de «angústia existencial» — modificado e perdido o sentido profundo da vida... incapaz pois de abranger o mundo de forma dita, ontologicamente, «autêntica».

Não se queira saltar agora da psiquiatria neurológica «à Egas Moniz» para estes modos de «estar no mundo» englobantes do todo, para além de toda a visão naturalista. Para E. M. alteraram-se as «sinapses» inter-neuronais e as «ideias» mudaram correlativamente. Praticamente, observam-se «melhoras» clínicas (dos «sintomas») e

comportamentais; deixou de ser uma «alienada» para se tornar mais natural; emergiu uma (*outra*) *pessoa*, regressada à idade infantil, sim, mas mais «humana», mais adaptada, sem sofrimento, muito menos perturbada e perturbadora. E, ao que se julga, mais feliz, e, seguramente mais adaptada ao grupo familiar, não carecendo de hospitalização nem de «cuidados psiquiátricos» mas, pelo contrário, de afecto familiar, de muitos cuidados humanizados, de nova aprendizagem, de recuperação...

Houve certamente uma «regressão» (desdiferenciação a fases anteriores do desenvolvimento) no evoluir da sua personalidade. Ao mesmo tempo, porém, uma abertura aos outros, ao Mundo, tornando-se possível outra *situação*, com a qual ela própria (o seu Eu) se harmonizava de modo menos patológico ou mesmo «normal» e mais activamente. Operou-se o que chamámos (B. F., 1948) *sintonização*: o tornar-se sintónica com o ambiente, o mudar de «esquizo» (frénica) e «esquizotímica» para uma certa forma de *sintonia*, de consonância com os outros e o ambiente, muito embora de forma atenuada pela regressão da personalidade.

Daí o nosso conceito de «sintonização regressiva», que não é igual ao que vulgarmente se diz «defeito» porque pode ser começo de nova evolução recuperadora até então não alcançada nem possível. Estamos deste modo a falar uma linguagem psicológica — estamos a compreender as novas vivências e o modo de se sentir e comportar desta pessoa «em transformação». Não foram motivados pelas novas atitudes das pessoas do ambiente, mas determinadas (causalmente) e explicados pela intervenção cerebral. A relação determinante é assim complexa: as mudanças psicofisiológicas determinadas pelas lesões cerebrais são o fundo, a base, sobre as quais assentam e se operam as mudanças psicológicas e sociais, só por si inoperantes, mas complementarmente necessárias.

Está aqui a objecção mais frequente à avaliação destes efeitos: afinal teria sido o diferente interesse e cuidados (psicoterápicos) dos outros, do ambiente, que operaram a mudança. Já vimos que esses cuidados (sócio-psicológicos-pessoais), são um acréscimo, um complemento necessário mas não suficiente só por si. Poder-se-ia também pensar que afinal se exercem outros «condicionamentos favoráveis do ambiente»; seria a linguagem dos pavlovianos. Diga-se, entretanto que historicamente, na época, a leucotomia foi proibida legalmente na URSS, expressamente por «estar em contradição com as ideias de Pavlov». De facto intervinha-se primeiramente na estrutura do cérebro e não sobre a actividade de «reflexos» ou por

outros condicionamentos. Entre parêntesis: talvez essa proibição tivesse sido favorável, dadas as circunstâncias; pelo menos não temos agora contestatários da psicocirurgia a acusar de terem sido apenas «dissidentes» alguns doentes paranóides que pudessem ter sido operados...

Curioso é o facto de nos países anglo-saxónicos (dominados então pelo «behaviorismo») a leucotomia ter tido larga expansão (e depois violenta contestação, em especial nos Estados Unidos da América). Freeman e outros verteram em termos «condutistas» as alterações sintomáticas e os defeitos observados e outros deram-lhes uma interpretação psicanalítica. Mas isso seriam outras histórias...

Outro exemplo é dado pelos doentes *obsessivos graves* (neuróticos com ideias ou impulsos que emergem na sua consciência contra a vontade e desafiando a sua própria crítica). É uma das indicações mais bem fundamentadas da leucotomia em casos crónicos e resistentes a todas as terapêuticas («doença obsessiva»). Depois de operados, os doentes sofriam muito menos com os sintomas que os dominavam: as ideias, sentimentos, impulsos, desejos de feição coacta (obsidiante, impostiva, irresistível) perdiam esse carácter «compulsivo» e, embora possam ressurgir muito atenuados («um hábito»), efeitos de aprendizagem, persistência da organização neuronal de base?) eram encarados pelo próprio com certa «distância» sem o envolvimento torturante do Eu — sem «fazer sofrer».

Claro que se levantam aqui problemas de interpretação que não há espaço para discutir. Essencial é a *mudança da participação afectiva* da «pessoa profunda», que deixou de estar presa (compulsivamente) a tais actividades patológicas e se pode «abrir» para outros interesses; pode, como foi dito, iniciar a sua reabilitação para um novo existir mais «normal», dado que (com operações selectivas), não havendo *déficit* cognitivo (da inteligência) e estando disponíveis as vias de recepção ao Mundo exterior (ditas exteroceptivas) se puderam estabelecer outras relações e inter-acções pessoais e sociais.

Este ponto é essencial. Não há pois, apenas, *efeitos negativos* (baixa de certas funções) há também *efeitos positivos*: novas possibilidades de acção, seja por ultrapassagem das aberturas (digamos ao modo de E. M.: «novas conexões entre os grupos de neurones», seja por liberação de possibilidades latentes de desenvolvimento, englobando estes diferentes processos).

Há porém casos (por cortes excessivamente laterais e profundos ao que parece; ou por disposições anteriores já abnormes do indivíduo) em que se manifestam sinais de deterioração de outras categorias mais complexas de afectos e impulsos: os sentimentos e tendências valorativos, dizendo já respeito aos «dotes» do *carácter* e outras supra-estruturas da personalidade — a que chamamos *pessoa cultural* — a organização no curso do desenvolvimento de um sistema individual de «ver o Mundo» (cosmovisão) por apropriação de normas e valores culturais. Certos leucotomizados mostram-se (além da desinibição inicial) perturbados neste nível, acontecendo desmandos do comportamento por quebra do autocontrolo da «moral» (falta de senso, de previsão das consequências, etc.). Casos infelizes (cuja operação se torna necessário evitar, havendo sinais premonitórios ou já tendências «psicopáticas» associadas, de insensibilidade ética que têm sido, com razão, um dos mais pesados argumentos («degradação ética») contra a psico-cirurgia. Estas alterações parecem (Welt, Kleist) relacionar-se em particular com o chamado lobo orbitário na área pré-frontal na face inferior assentando no tecto da órbita. Spatz e outros consideram estas áreas como «cortex basal orbitário», peculiar ao género humano.

⁵ Em relação à angiografia houve problemas idênticos, até se atingir a actual «perfeição técnica». Puncionar uma artéria no «vivo» foi outra temeridade de Egas Moniz que se justificava pelos fins diagnósticos em benefício do doente.

⁶ Após a inauguração da estátua não faltou uma tentativa de destruição por um grupo de fanáticos extremistas da «anticultura».

⁷ Foi a primeira obra médica sobre sexologia e que deu brado durante décadas (19 edições); foi muito censurada, a ponto de cerca dos anos 40, só se vender com «receita médica» (*vis*). Não foi possível comentar muitos outros eventos biográficos significativos da acidentada — e criativa — existência de Egas Moniz, por exemplo, o atentado a tiro de que foi vítima aos 65 anos, quando no seu consultório passava uma receita a um doente paranoide. Miguel Bombarda esse foi morto (1910) no seu gabinete em Rilhafoles, em época de revolução.

Qual o papel das atitudes «agressivas» dos próprios (o rijo disciplinador Bombarda, o autor da cirurgia psiquiátrica) nesses actos de doentes, nas circunstâncias tão mal compreendidos?...

Seja como for, é mais um signo de uma vida de «aventura» e risco que se tornou pioneira de descobrimentos científicos.

⁸ É hoje experiência muito difundida, em seminários, etc. e na medicina nas «reuniões clínicas», grupos de discussão... até à terapia de grupo e comunitária.

TEXTOS TESTEMUNHAIS

EXCERTOS DA OBRA «CONFIDÊNCIAS DE UM INVESTIGADOR CIENTÍFICO»

Os iniciados na investigação científica. Como me fiz investigador.
(Cap. XVIII, pp. 217-222)

Não basta que o iniciado na investigação seja inteligente e estudioso, é preciso que a sua actividade mental se sinta insatisfeita com as conquistas realizadas e as teorias científicas em curso, procurando alcançar novas luzes a bem da ciência.

Se lhe faltar aquela energia e perseverança indispensáveis, de sorte a desanimar ao menor contratempo ou aborrecer-se com as contrariedades que sempre surgem; se a sua altivez de pensador se não ligar intimamente ao esforço necessário no campo experimental, suportando com coragem os insucessos sucessivos; se a sua fé se quebrantar ao contacto dos resultados obtidos que não vêm em apoio das suas concepções iniciais; se não souber conter os seus desânimos enveredando por nova orientação, quando os primeiros trabalhos naufragarem, faltam-lhe as condições fundamentais de investigador e não tardará a retirar-se da senda, aborrecido e desiludido.

Pelo contrário, aquele iniciado que tem dedicação, persistência, vontade de triunfar; que aspira a contribuir para a riqueza científica

com novos factos; que vive cada hora no enlevo de conseguir altos fins, não se desviando da estrada que se propôs seguir; que se não deixa seduzir por outras miragens, tendo como a mais alta e a mais bela recompensa a descoberta científica, mostra qualidades que o levarão tarde ou cedo à meta desejada.

Não deve o jovem investigador aspirar ao máximo adentro das suas aspirações. Embora esse sonho o deslumbre, deve já sentir-se orgulhoso dos pequenos sucessos que for alcançando.

Na publicidade das suas notas de trabalhos, deve ter o maior cuidado na averiguação bibliográfica, mostrando que é ponderado e criterioso na apreciação da própria obra. Não deve perder-se nos deslumbramentos de ter alcançado um notável feito, quando, afinal, não passa de averiguações que outros fizeram e estão publicadas, pelo menos nas suas linhas mais gerais. As precipitações, nesse sentido, são sempre deploráveis e, para um candidato a investigador, altamente desmoralizadoras.

Querer alguém conseguir «descobertas», só para as apregoar e fazer ruído em torno do seu nome, quando afinal não passam de banalidades, sem eco nos meios científicos ponderados, é amesquinhar-se sem proveito e perder a consideração que tenha alcançado.

Não me refiro, bem entendido, àqueles ingénuos profissionais que um dia apregoam os mais fantásticos inventos e que são pasto do escárnio e troça das assembleias onde os apresentam. Esses nem sabem, nem podem tomar conhecimento do que é a investigação científica. Faltam-lhes os alicerces indispensáveis. Vivem num falso ambiente pessoal megalómano, julgando-se predestinados para grandes cometimentos.

Quero falar daqueles que, tendo qualidades intelectuais, pretendem uma notoriedade fácil no campo da investigação, sem lhe dar a ponderação e as canseiras que ela exige. Então surgem, sem recato, reacções químicas com que pensam resolver problemas que ficam sem solução; terapêuticas deslumbrantes que não se confirmam ou que já foram consideradas; noções patológicas que julgam novas e bem documentadas e caem ao mais leve sopro da crítica; intervenções cirúrgicas de há muito descritas e abandonadas.

A investigação científica, seja em que campo for, não se obtém à força. Mal vai àqueles que a pretendem condicionar apenas por propósitos de renome.

Só pelo trabalho regular se pode alcançar o ambicionado objectivo.

Há, todavia, quem espere a boa aventura científica, isto é, que o acaso feliz venha visitá-lo, trazendo-lhe a surpresa de um facto inédito.

A fortuna raras vezes é propícia, e o desejado objectivo não surge de improviso. Apresentam-se como autênticas novidades coisas que só servem para provocar o descrédito, diminuir o valor científico do autor e por vezes da colectividade onde foram aceites e, por complacência, louvadas.

Cajal diz que mesmo aqueles que têm tendência e predilecção pela investigação, mesmo os mais sinceros e entusiastas, se equivocam por vezes. Deve-se aconselhar sempre a máxima prudência nas exibições dos trabalhos realizados.

O trabalho não conduz necessariamente ao êxito. Este, diz Cajal, tem génese complexa, em que entram, além da vocação e aptidão, outras condições complementares, tais como a sagacidade para seguir os bons filões, o dom da assimilação de novas ideias, penetração e seguro sentido crítico, boa orientação bibliográfica e metodológica e até certo espírito filosófico. E acrescenta:

«Estas qualidades complementares podem, contudo, adquirir-se na convivência com o Mestre que condicione a orientação do candidato a investigador.»

Todos os novos anseiam pela solução dos grandes problemas e alguns não conseguem moderar a sua ambição querendo seguir depressa demais, para alcançar o almejado triunfo. A este propósito diz ainda o sábio castelhano:

«É necessário moderar os ímpetos dos jovens que, sem reflexão nem preparação, pretendem caminhar no propósito de alcançar grandes coisas. Dessa orientação resultam, para os que têm alguns méritos, fracassos desalentadores.

«Indispensável se torna que os principiantes comecem pelas questões em que os erros não conduzem ao ridículo que fere profundamente o carácter dos bem intencionados. Só mais tarde, com perseverança, com qualidades especulativas, com reflexão e são critério, que só se adquirem à custa de esforço e cansaças experimentais, acontecerá levar a cabo a obra de longe entrevista.»

O exposto pode levar à conclusão de que não conduzi os meus trabalhos consoante o aconselhado. Com efeito, não segui a carreira regular do investigador.

Vivi muitos anos a dispersar-me por vários sectores da actividade, embora trouxesse sempre em mente o propósito de me dedicar à investigação adentro da Neurologia.

Um dia, afastado da farândola de ideias que me estonteavam fora da especialidade, mas ligado ao trabalho que lá fora, sobretudo em Paris, os sínédrios científicos marcavam na investigação clínica, resolvi enveredar por esse caminho. Tomei um plano e procurei executá-lo.

Era avantajado o projecto? Certamente; mas procurei desde logo apoiá-lo na experiência em que a minha tenacidade desenvolveu a primacial acção.

As aptidões técnicas e especulativas foram-se desenvolvendo à sombra dum trabalho metódico e persistente.

Só, em parte, fui autodidacta, pois muito aproveitei do que vi e observei nas reuniões neurológicas e noutros centros e sociedades clínicas, fora da especialidade, que frequentava em Paris como ouvinte, com prazer e aproveitamento. Aí fiz a minha educação. Se não tivesse acompanhado o labor desses meios não me teria lançado no empreendimento que me levou à angiografia cerebral.

A razão deste volume é principalmente indicar aos que pretendam caminhar na senda da investigação a forma como me conduzi, o que fiz bem, e também os erros que cometi, alguns dos quais porventura evitáveis. Aos meus colaboradores procurei inculcar amor pela investigação, despertando-lhes o gosto pela originalidade na obtenção de factos inéditos.

Aqueles que se associaram ao meu trabalho hão-de lembrar-se, ao lerem estas páginas, que nunca, na apreciação dos meus resultados, lhes insinuei o desejo da sua concordância. Pelo contrário, estimulava os seus comentários desassombrados, solicitando crítica severa e imparcial.

Sempre que podia salientava o valor dos seus esforços e, pela «Última Lição», vê-se quanto os juntei a mim no êxito comum. Terminada a minha carreira, eles têm de ser agora os meus continuadores. Se o não forem, terá falhado uma das minhas maiores ambições.

Felizmente, a investigação científica começa a surgir em Portugal, nas clínicas, nos laboratórios, no meio médico e fora dele. Estamos agora mais ricos neste campo: os nomes dos portugueses são muitas vezes citados, as suas conferências são ouvidas e consideradas nos grandes centros europeus e americanos. Estas glórias, mais do que quaisquer outras, elevarão alto o nome de Portugal. São luzes que, fulgindo no presente, se perpetuam através dos tempos.

Cajal, referindo-se à Espanha, a que muito nos semelhamos, diz algures que esse país só sairá do seu abatimento mental quando substituir as cabeças velhas dos seus professores de ensino superior, orientadas pelo passado, por outras, novas, orientadas pelo futuro. Portugal sofre de mal idêntico; mas bastará, para o remediar, que os professores tenham de estagiar, por alguns anos, nos meios estrangeiros, e que os bolséiros que agora seguem os cursos universitários de centros mais activos e ilustrados, sejam escrupulosamente escolhidos entre os que mais valem. Eles poderão fazer amanhã a ambicionada renovação.

Levaram-me um pouco longe estas considerações, mas carecia de fazê-las apoiando-me numa grande autoridade peninsular, a mais alta dignificação da ciência espanhola, que se universalizou, em maré cheia de conhecimentos novos, na histologia do sistema nervoso.

As considerações apresentadas estão, por certo, muito concretizadas; mas foi esse o meu objectivo. Não escrevo sobre a filosofia da ciência. Se o fizesse teria de acumular conceitos que excederiam os meus conhecimentos e, ainda mais, o meu propósito. Este não passa de autobiografia científica dum estudioso que deu à investigação na Neurologia as suas melhores energias. Dela poderão tirar os novos alguns ensinamentos. Se assim não suceder, que ao menos seja absolvido da impertinência pelo desejo de bem servir os que tenham nobres aspirações científicas.

Erros e desatentos. Reação Feliz (Cap. V, pp. 51-56)

Nos quatro primeiros casos foram, como dissemos, tentadas as injecções a coberto, guiando-nos na punção da artéria pelo bordo do esterno-cleido-mastoídeo no triângulo formado por este músculo, o ventre anterior do digástrico e homo-hiódeo.

Colocado o doente na mesa radiológica, procurámos atingir a carótida interna, que jorrou sangue. Deslocámos a cabeça para a colocar sobre o *chassis*. Injectámos o brometo de estrôncio a 70 %, sem inconveniente aparente para o doente; mas a radiografia não mostrou o líquido opaco nas artérias.

Num segundo caso de tumor cerebral, igualmente injectado a coberto, com a compressão forte da carótida primitiva para impedir a entrada de uma parte do sangue, a agulha deve ter saído da artéria, na deslocação da cabeça, porque houve dor forte com a introdução de 5 cc. do soluto de brometo de estrôncio à mesma percentagem. O

doente levantou-se rapidamente, não permitindo que se tirasse a radiografia no momento próprio.

No terceiro doente, um parkinsonico, só demos uma parte da injeção (2 cc.). Tivemos a impressão de estar fora da artéria.

.....
No quarto doente, pretendemos dar uma injeção em quantidade mais elevada. Igual resultado, negativo, com dor local mais acentuada, temperatura em volta de 38°, durante dias.

.....
Estes insucessos fizeram com que desistíssemos do processo da injeção a coberto, que, como aliás previamente tínhamos suposto, dificilmente podia dar resultado. Depois de introduzir a agulha na carótida, alterávamos, pela nossa técnica, a posição da cabeça do doente, a fim de a colocar lateralmente para a radiografia. Esta manobra com a agulha já dentro da artéria fazia com que facilmente saltasse fora, e daí os pequenos desastres que relatámos.

Estes 4 casos trouxeram-nos a noção de que podíamos seguir com o soluto de brometo de estrôncio, e na percentagem em que o utilizámos, sem que daí adviessem graves consequências.

Foi um dos nossos erros. O líquido era suportado pelos tecidos que cercavam o vaso, mas de tal facto não devíamos deduzir que a íntima da artéria suportaria da mesma forma a sua acção directa.

Lançamo-nos então pelo caminho cirúrgico, mais seguro, executando no homem o que tínhamos feito no animal.

Era precisa a colaboração de um bom cirurgião e na escolha favoreceu-nos a sorte. António Martins, tão cedo roubado à ciência e à cirurgia portuguesa por um lamentável desastre, foi o companheiro dedicado do nosso decisivo empreendimento. Numa primeira entrevista contámos-lhe o trabalho realizado no cadáver e no animal, mostrámos-lhe os filmes obtidos, as perspectivas que se nos deparavam e os fins que tínhamos em vista. Narrámos-lhe o insucesso das injeções a coberto.

Lembro-me do interesse que este bom amigo deu ao assunto, pois era espírito vivo e progressivo. Talvez também concorresse para isso a forma como me exprimi; apóstolo de uma ideia nova, que vinha trabalhando no meu cérebro havia muitos meses, embora sem a pretensão de criar nele um prosélito.

.....
Neste caso praticaram-se vários erros, de que apenas eu fui o causador.

Por mais de duas semanas nos abandonámos ao nosso pesar. Sobre o pensamento excitado esvoaçavam negros presságios. Inquietações íntimas e noções de incapacidade ocupavam o tempo das minhas concentrações.

Pouco a pouco entrava em campo mais razoável. Tanto trabalho perdido, tantos factos averiguados e que só na aplicação ao homem se poderiam valorizar!

Pouco a pouco veio a reacção. Abandonar tudo, não. Publicar o que estava feito, também me não sorria. Seria oferecer trabalho inicial, que outros mais audaciosos aproveitariam. Impulsionava-me sempre o mesmo incentivo, estímulo de todos os investigadores: fazer obra nova e útil.

Passados quinze dias, disse ao meu companheiro Almeida Lima que tinham acabado as lamentações. Devíamos mostrar que éramos fortes e não sucumbíamos às contrariedades, por maiores que fossem.

E mãos à obra.

A primeira arteriografia no vivo (Cap. VI, pp. 63-64)

Este *terceiro caso*, na série das experiências do homem, é o nono, se juntarmos às injeções intracarótidas de iodeto de sódio as seis que primeiro realizámos com o brometo de estrôncio. Tratava-se de um rapaz de 20 anos, cego, com um grande tumor da região hipofisária, com destruição da sela turca e síndrome de Babinski-Frölich.

Neste doente seguiu-se, pela primeira vez, uma boa técnica. Picou-se a carótida interna antes de se fazer a laqueação provisória do vaso, pois reconheceu-se que era mais difícil a picada depois da artéria estar menos tensa. Tomou-se cuidado especial em evitar a entrada do sangue na seringa por pressão feita no êmbolo. A laqueação provisória pela pinça de Martins fez-se imediatamente antes da injeção e foi retirada imediatamente depois. O doente não sofreu com a intervenção. Apenas um pouco de disfagia no dia imediato.

Pela primeira vez vimos no vivo, na radiografia obtida, os vasos cerebrais. Eduardo Coelho, que estava na câmara escura, apenas viu as artérias, veio gritar-nos: — Eureka! Eureka!

Todos os que assistíamos à prova exultamos de satisfação. Tinha-se alcançado o objectivo em que empenhámos a actividade e a concentração de muitos meses. Viamo-nos compensados, pelo

menos em parte, das torturas e desgostos que fomos tendo no caminho percorrido. Mais de uma vez nos sentimos a ponto de naufragar no empreendimento, especialmente quando, quase no final, tivemos um insucesso. Tudo vem a flux morosamente, nos trabalhos biológicos e, mais ainda, no campo das aplicações clínicas.

Naquela hora inesquecível, nessa tarde de 28 de Junho de 1927, todas as atenções se concentravam no exame da primeira arteriografia. E recordávamos com satisfação o trabalho despendido, no alheamento de qualquer outra actividade mental; a condensação do pensar constante na realização de um programa pré-estabelecido que acabávamos de conseguir. No filme viam-se os vasos cerebrais, mas deformados, devido à presença do tumor. A carótida interna estava projectada para a frente, desfeito o sifão, tão nitidamente marcado nas arteriografias cadavéricas normais; o grupo sílvico deslocado na origem para a parte superior, mas podendo seguir-se, no seu percurso, as artérias que o constituem. Também as artérias cerebrais frontais, da parte externa do hemisfério, estavam bastante visíveis.

Era mais do que uma promessa, era uma realidade feliz. Desde aquele momento e depois do sucesso obtido, tínhamos a certeza — já não era presunção — de que se podiam ver as artérias cerebrais e notar as deformações produzidas pelas neoplasias intracranianas, podendo assim fazer a sua localização, o que devia concorrer para impulsionar a cirurgia cerebral, objectivo último do nosso estudo.

Comunicação à Sociedade de Neurologia de Paris (Cap. VII, pp. 86-87)

A exposição na Sociedade de Neurologia foi uma espécie de repetição geral do que dissera aos Mestres anteriormente consultados.

Para obter a visibilidade das artérias do cérebro, disse, seria necessário dispor de uma substância opaca aos Raios X, que pudesse facilmente atravessar os capilares sem inconveniente.

Na obtenção desse soluto aquoso, consumimos a primeira fase dos nossos trabalhos.

Como esta substância devia ser introduzida na carótida interna, era indispensável saber se a artéria permitiria a sua entrada sem inconveniente e se a substância cerebral aceitaria a sua acção sem que se produzissem reacções graves.

Um outro problema a que demos exagerado valor consistia em evitar a diluição imediata da solução aquosa da substância opaca na

massa do sangue, o que arrastaria à diminuição ou mesmo à perda da visibilidade.

Se, em vez de me consumir nos cálculos em que me enredei, seguisse a boa estrela que deve guiar o investigador, a experiência, base de todo o progresso e razão de toda a verdade, teria poupado muitas canseiras e dissabores. A dissolução de um líquido qualquer em outro que passa com certa velocidade, em tubo estreito, não se faz instantaneamente, como erradamente supus. A experiência em qualquer artéria dos membros teria diminuído freimas e cuidados.

Na minha exposição nada faltou, desde o estudo radiográfico das substâncias opacas colocadas em crânios, às injeções intracarótídeas no cadáver e no animal vivo, até às experiências no homem, não esquecendo nenhuma minúcia ou particularidade.

Separei em dois grupos as experiências no homem: o das injeções de brometos e o das de iodetos. Referi-me às primeiras tentativas para a visibilidade das artérias cerebrais, não esquecendo o desastre havido, sem perda de pormenores.

Na segunda série iodada expus a forma diversa como nos conduzimos e finalmente o resultado positivo que colhemos.

Ao terminar a longa e documentada exposição abriu-se discussão: o primeiro orador a tomar a palavra foi Babinski. Disse:

«As radiografias que Moniz acaba de apresentar são notáveis. Se as observações ulteriores estabelecerem definitivamente que as injeções às quais recorreu são inofensivas, todos os neurologistas ficarão reconhecidos ao nosso eminente colega por ter obtido um novo método que permite fazer a localização dos tumores intracranianos cuja sede é muitas vezes difícil de determinar.»

BIBLIOGRAFIA BREVE

Temos conhecimento de quatro *índices bibliográficos* sobre a obra de Egas Moniz:

FERNANDES, ANTÓNIO, A. — *Egas Moniz íntimo e bibliografia*, 1954, Lisboa, «A Medicina Contemporânea» 12 págs. 649-685.

EGAS MONIZ — Bibliografia, in *Última Lição*, 1944, Lisboa (324 números dos quais 296 memórias e publicações científicas), Portugália Editora.

VASCONCELOS MARQUES, A. — (Ed.) in *Centenário de Egas Moniz*, II Vol., 1978, Lisboa (370 obras por anos de 1900 a 1955).

Bibliografia científica e literária de Egas Moniz, Prémio Nobel de Medicina, 1949 — Ed. Centro de Estudos Egas Moniz, 1963, Lisboa.

ALGUMAS OBRAS CIENTÍFICAS DE EGAS MONIZ

A Vida Sexual — 1.^a ed., 1900 e 19.^a ed., 1933, Livraria Ventura Abrantes, Lisboa.

As bases da psicanálise — 1915, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 33, 377.

A neurologia na guerra — 1917, Lisboa, Livraria Ferreira.

O conflito sexual — 1922, Coimbra, Imprensa da Universidade.

Síndromas hipofisários — 1922, Porto, «Portugal Médico», 99.

Clínica neurológica — 1925, Lisboa, ed. Faculdade de Medicina de Lisboa.

- Perturbações esfíncterianas e espina bífida oculta* — 1926, Lisboa, «Lisboa Médica», 3, 217.
- A prova da encefalografia arterial* — 1927, Lisboa, «Lisboa Médica», IV, 7.
- L'encephalographie arterielle et le diagnostic d'une tumeur de la partie antérieure du lobe temporal gauche* — (Colab. A. Lima) — 1928 Paris — «L'Encéphale» — 15, 196
- Diagnostic des tumeurs cérébrales et l'épreuve de l'encephalographie arterielle* — 1931, Paris, ed. Masson.
- L'angiographie cérébrale. Ses applications et résultats en anatomie physiologie et clinique* — 1934, Paris, ed. Masson.
- A cirurgia ao serviço da psiquiatria* — 1936, Lisboa, «Boletim da Academia das Ciências», Vol. 8, pág. 81.
- Essai d'un traitement chirurgical de certaines psychoses* — 1936, Paris, ed. «Bulletin de l'Académie de Médecine».
- Symptômes du lobe pré-frontale* — 1936, «Revue Neurolog.», 3.
- Tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses*, 1936, Paris, ed. Masson.
- Trombose da carótida interna* (colab. A. Lima e Ruy Lacerda) — 1936, Lisboa, «Imprensa Médica», 6.
- Essais de traitement de la schizophrénie par la leucotomie pré-frontale* (colab. Diogo Furtado) — 1937, «Annales Med. Psychologique», Vol. 2, 298.
- Hémiplégie par Thrombose de la carotide interne* (colab. A. Lima e R. Lacerda) — 1937, «Presse Médicale», 52.
- Die cerebrale Arteriographie und Phlebographie* — 1940, Berlim, ed. Springer.
- Anciania* — 1944 — Lisboa, «Imprensa Médica», X, 24.
- Capillaires du cerveau et de la tête. Dédutions angiographiques* — 1944, Lisboa, «Amatus Lusitanos».
- Última Lição* — 1944, Lisboa, Portugália Editora.
- As Pupilas dos Mortos reagem à Luz* — 1946, Lisboa, «Jornal da Sociedade de Ciências Médicas de Lisboa», T. CX, 1.
- How I came to perform leucotomy — Psychosurgery* — «Int. International Convergence», 1948, Lisboa.
- A leucotomia está em causa* — 1954, Coimbra, «Revista Filosófica de Coimbra», IV, 10.

OUTRAS OBRAS DE EGAS MONIZ

- Um Ano de Política* — 1920, Rio de Janeiro, Comp.^a Ed. Americana.

Do Valor e da Saudade — 1920, ed. Câmara Municipal de Estarreja.
Júlio Dinis e a Psicanálise — 1924, Lisboa, «A Medicina Contemporânea».
Júlio Dinis e a Sua Obra — 1924 a 1928, 5 edições, Lisboa, Livraria Ventura Abrantes.
A Necrofilia de Camilo Castelo Branco — «In Memoriam de Camilo», 1925.
O Padre Faria na História do Hipnotismo — 1925, Lisboa, ed. Faculdade de Medicina de Lisboa.
O Papa João XXI (Petrus Lusitanus, também chamado, Petrus Hispanus) — 1929, Lisboa, Vol. III, «Jubileu da Academia de Ciências de Lisboa».
Os Pintores da Loucura — 1930, Lisboa, «Arquivos de Medicina Legal», III, 2.
Professor Magalhães Lemos — «Opúsculo», 1931, 8.
Dr. Joseph Babinski — 1932, Lisboa, «Lisboa Médica», IX.
Os Médicos no Teatro Vicentino — 1937, Lisboa, «Imprensa Médica», III, 2.
Psicoses Sociais — 1940, Lisboa, «Boletim da Ordem dos Advogados».
Ricardo Jorge — 1939, Lisboa, «Lisboa Médica», 16.
Ao Lado da Medicina — 1940, Lisboa, Livraria Bertrand.
A Memória do Professor Sobral Cid — 1941, Lisboa, «Imprensa Médica», 9.
História das Cartas de Jogar — 1942, Lisboa, Editora Ática.
Afrânio Peixoto (Notas Biográficas e Panegírico) — 1947, Lisboa, «Arquivo do Distrito de Aveiro», 35.
O Abade de Baçal — 1947, Lisboa, «Memórias da Academia das Ciências de Lisboa», 5.
Afrânio Peixoto (Notas Biográficas e Panegírico) — 1947, Lisboa, «Medicina Contemporânea», 2.
O Domínio do Delírio das Alucinações — 1948, Lisboa, vol. da comemoração do Centenário do Hospital Miguel Bombarda.
Ramon y Cajal. «Uma Doutrina e uma Época» — 1948, Lisboa, «Memórias da Academia das Ciências de Lisboa», 5.
Confidências de um Investigador Científico — 1949, Lisboa, Edições Ática.
Silva Porto — 1950, Porto, «O Médico», 9.
Abel Salazar — 1950, Lisboa, in «Conferências», Vol. IV.
A Nossa Casa — 1950, Lisboa, ed. Paulino Ferreira.
À Memória de Ramon y Cajal — 1952, Madrid.
Teixeira de Pascoas — 1953, Lisboa, in vol. «Conferências».

A Folia e a Dor na Obra de José Malhoa — 1955, Lisboa, Opúsculo, Edição do Autor.

OUTRAS REFERÊNCIAS

- ALMEIDA AMARAL — *O tratamento cirúrgico das doenças mentais*, 1945, Lisboa, Livraria Luso-Espanhola.
- BARAHONA FERNANDES — *Psicopatologia e patologia cerebral. Ponto de Vista Convergente* — 1937, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 1, 37. — *A Clinical and Psychological study on Leucotomy* — I Conferência Internacional de Psicocirurgia, 1948, Lisboa (colab. P. Polónio et al.). — *Mecanismo de ação da leucotomia. A sintonização regressiva e a minus-função relativa do sistema fronto-orbitário e suas conexões sob-corticais*, 1949, Madrid, «Actas Luso-Españ. neurol. y Psiq.^a», 8, 49. — *Anatomo-physiologie cérébrale et fonctions psychiques dans la leucotomie pré-frontale*, 1950, Paris, Hermann & Cie. — *Organicismo e psicologismo à luz da terapêutica. Ponto de vista convergente*, 1950, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 69, 1. — *Fundamentos e resultados da leucotomia*, 1953, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 70, 5. — *Egas Moniz, 1956, Stuttgart*, in «Grosse Nervenärzte», ed. G. Thieme Verlag, 2.^a ed., 1970. — *Egas Moniz, 1956, Porto*, «O Médico», 252. — *Egas Moniz, Personalidade e obra*, 1956, Porto, «Jornal do Médico», 252, 1-22. — *Vogt, Kleist e as localizações cerebrais*, 1961, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 79, 4. — *Filosofia e Psiquiatria. Experiência portuguesa e suas raízes*, 1.^o volume, 1966, Coimbra, Atlântida Editora. — *Em diálogo com Seabra Dinis a propósito da psiquiatria e filosofia*, 1967, Lisboa, «Anais Portugueses de Psiquiatria», 19, 16. — *Medicina Humana*. 3.^o vol. de *No Signo de Hipócrates*, 1969, Lisboa, Livraria Luso-Espanhola. — *Egas Moniz, cientista criador e Homem social*, vol. *Centenário de Egas Moniz* (II Vol.), 1978, Lisboa. — *Sentido pedagógico da Obra de Egas Moniz*, 1981, Porto, «Revista de Psiquiatria», n.º 1.
- BERINGER, K. — *Zur Frage der Leukotomie*, 1949, Med. Klinik. 2 J., 853.
- COELHO, EDUARDO — *A vida científica de Egas Moniz*, 1950, Edições Cultura e Ciência, 31-34.
- DONNELLY, J. — *Psychosurgery in Comprehensive Textbook of Psychiatry*, III E., H. Kaplan, A. Freedman, B. Sadoch, Williams Wilkins, 1980, Londres.

- DANTAS, JÚLIO et al. — *Egas Moniz*, 1956, Porto, «O Médico» (suplemento).
- FERNANDEZ, ALONSO — *Fundamentos de la Psiquiatria actual*, Vol. I e II, 1976, Madrid, Paz Montalvo.
- EY, H. et BERNARD BRISSET — *Manuel de Psychiatrie*, 4.^a ed., 1974, Paris, Masson.
- FERREIRA MIRA — *História da Medicina Portuguesa*, 1947, Lisboa.
- FONSECA, FERNANDES A. — (Ed.) *O Homem Egas Moniz*, artigos de Y. Pelicier, José Leme Lopes, Barahona Fernandes, Miller Guerra, 1981, Porto, «Revista de Psiquiatria», II, n.º 1.
- FONSECA, J. SIMÕES — *Signification and intention*, Faculdade de Medicina, 1970, Lisboa.
- FLORES, ANTÓNIO — *O Professor Egas Moniz e a sua obra*, 1944, Lisboa, «Imprensa Médica».
- FREEMAN, W. and WATTS — *Prefrontal lobotomy in the treatment of Mental disorders*, 1937, «South. M. Journ».
- FREEMAN and al. — *Ist. Int. Conf. on Psychosurgery*, 1949, Lisboa, Livraria Luso-Espanhola.
- GUERRA, MILLER — *Egas Moniz — Comemorações do Centenário do Prof. Egas Moniz*, 1978, Lisboa, 2, 279-281.
- HADDENBROCH, I — *Psychochirurgie*, in *Handbuch der neurosenlehre und Psychotherapie*, Frankl et al., 1961, München.
- KOCH, GERHARD — *Nobelpreisträger Egas Moniz*, «Ärztliche Praxis», 1949, n.º 25.
- KLEIST, K. — *Gehirnpathologie*, 1934, Leipzig.
- LIMA, ALMEIDA — Discurso proferido na inauguração da «Casa-Museu» de Egas Moniz em Avanca, «Arquivo do Distrito de Aveiro», 1968, Aveiro. — *Em homenagem a Egas Moniz*, 1957, Lisboa, «A Medicina Contemporânea». — *Platão, Bacon, Egas Moniz. A propósito do tratamento das doenças mentais*, 1973, Porto, «O Médico», 1142.
- LIMA, ALMEIDA; SANTOS, REYNALDO e JEFFERSON, GEOFFREY — Sessão de homenagem a Egas Moniz, 1956, Lisboa, «A Medicina Contemporânea», 4.
- MORIN, E. — *La Méthode*, Vol. I e II, 1977 e 1980, Paris.
- NEVES, AZEVEDO — *O Prof. Egas Moniz*, «Correio dos Açores» (suplemento), n.º 7162, 1944, Ponta Delgada.
- NUNES DA COSTA, A. — in «Anais Portugueses de Psiquiatria», 1957, Lisboa.
- POLÓNIO, P. — *Psiquiatria. Medicina da Pessoa*, 1978, Lisboa.
- POPPER, K. — *The logic of Scientific Discovery*, 1977, London.

- REYNOLDS, P. DAVIDSON — *Ethics and Status*, «*Int. Soc. Sci.*» J., Vol. XXVII, 1975.
- RIVERA Y REVUELTA, J. VELA BUENO, ARREGARI, *Manual de Psiquiatria*, 1980, Madrid, Karpos.
- ROBIN, A., DUNCAR, M. — *Lessons of leucotomy*, 1975, Kimpton, Londres.
- SERRÃO, JOEL e RUI GRÁCIO — *Breve antologia filosófica*, in «Seara Nova», 1954, Lisboa; *Lógica e teoria do conhecimento*, Vol. II, 2.^a ed., Livraria Sá da Costa, 1962, Lisboa.
- SOBRAL CID — *Critique*, «*Soc. Medico-psychologique*», (26-7-1937), Paris.
- SCHALTENBRAND, G., WALKER, A. E. — *Stereotaxy of the human Brain. Anatomical, Psychological and Clinical Applications*, Co-ed. R. Hassler, Nabayashi, T. Riechert, 2.^a ed., 335 figs., 76 tables — «Contribution of 41 A.», 1982, Stuttgart, Nova Iorque, G. Thieme.
- SPIEGEL, A., WYCIS, H., FRED, H. — *Thalamotomy in mental disorders in Psychosurgery*, 1949, Lisboa.
- STGEMÜLLER, W. — *The Structure and Dynamics of Theories*, Nova Iorque, 1976, Springer.
- UMBACH — *Special topics in stereotaxie*, vol., 1970, Berlim, «Hippokrates».
- VALLENSTEIN, E. — *The Psychosurgery — Debate, Scientific, Legal and Ethic Perspectives*, 1980, San Francisco.
- VASCONCELOS MARQUES, A. — (Ed.) *Centenário Egas Moniz*, I, II vols., 1977-1978, Lisboa (Bibliografia e trabalhos de 24 Autores estrangeiros e 31 nacionais). Ver Bibliotecas do Centro de Estudos Egas Moniz, do Hospital Júlio de Matos e Casa-Museu Egas Moniz, Avanca.