

J. PINTO PEIXOTO \* F. R. DIAS AGUDO \* J. TIAGO DE OLIVEIRA \* J. CAMPOS FERREIRA  
MARGARITA RAMALHO \* A. RIBEIRO GOMES \* ARMANDO POLICARPO \* F. DUARTE SANTOS  
J. GOMES FERREIRA \* L. A. MENDES VICTOR \* MANUEL LARANJEIRA \* M. GOMES GUERREIRO  
J. CÂNDIDO DE OLIVEIRA \* ROBALO CORDEIRO \* J. CELESTINO DA COSTA \* A. CASTRO CALDAS  
BARAHONA FERNANDES \* ARANTES E OLIVEIRA \* A. F. CARVALHO QUINTELA \* A. BARBOSA  
DE ABREU \* GOUVÊA PORTELA \* L. BRAGA CAMPOS \* J. J. DELGADO DOMINGOS \* A. F.  
OLIVEIRA FALCÃO \* DOMINGOS MOURA \* H. CAMPOS NETO \* A. LARCHER BRINCA \* J. F.  
QUINTINO ROGADO \* M. AMARAL FORTES \* M. BAPTISTA BRAZ \* M. PEREIRA COUTINHO  
FERNANDO ESTÁCIO \* P. O. PEREIRA SANTOS \* A. A. MONTEIRO ALVES \* BRITALDO RODRI-  
GUES \* L. AIRES DE BARROS \* MATOS ALVES \* M. PORTUGAL FERREIRA \* ANTÓNIO RIBEIRO  
FRANCISCO GONÇALVES \* TELLES ANTUNES \* LUÍS ARCHER \* J. MONTEZUMA DE CARVALHO  
J. FIRMINO MESQUITA \* ABÍLIO FERNANDES \* J. MALATO-BELIZ \* ARSÊNIO PATO DE  
CARVALHO \* A. XAVIER DA CUNHA \* ALLEN DEBUS \* J. SIMÕES REDINHA \* SEBASTIÃO  
J. FORMOSINHO \* A. M. A. ROCHA GONSALVES \* L. ALMEIDA ALVES \* OLIVEIRA CABRAL  
FRAÚSTO DA SILVA \* JOSÉ V. PINA MARTINS \* AMÉRICO COSTA RAMALHO \* FERNANDO  
REBELO \* C. ALBERTO MEDEIROS \* ILÍDIO DO AMARAL \* MANUEL GARRIDO ARAÚJO  
MANUEL VIEGAS GUERREIRO \* A. SIMÕES LOPES \* A. SOUSA FRANCO \* ONÉSIMO T. ALMEIDA  
JUSTINO MENDES DE ALMEIDA \* FRANCISCO GAMA CAEIRO \* RÔMULO DE CARVALHO

---

# HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA EM PORTUGAL NO SÉC. XX

I VOLUME



---

PUBLICAÇÕES DO II CENTENÁRIO DA ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA  
LISBOA • 1992

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO  
DAS CIÊNCIAS NEUROLÓGICAS EM PORTUGAL  
NO SÉCULO XX

A. CASTRO CALDAS \*

A Neurologia como área autónoma das Ciências Médicas surgiu em Portugal com a reforma da Universidade de 1911. Era difícil ter começado melhor pois foi o Prof. Egas Moniz o primeiro universitário a ensiná-la e a desenvolvê-la na Faculdade de Medicina de Lisboa. Esse desbravar pioneiro de uma Ciência nova foi na realidade exemplar e permitiu a construção de alicerces sólidos para os vindouros criando, ao mesmo tempo, a responsabilidade de manter viva a tradição de qualidade de que a vida e obra do Mestre foram exemplo.

Constitui este período o nosso primeiro capítulo de análise, talvez o mais fácil porque mais distante no tempo e porque riquíssimo nos resultados obtidos graças ao génio do nosso único Prémio Nobel. A partir deste importante marco da história surgiu a escola neurológica de Lisboa de que com orgulho somos continuadores.

O segundo capítulo interessará ao desenvolvimento das Ciências Neurológicas no Porto, indissociável do trabalho de Corino de Andrade, um exemplo de tenacidade e clarividência no estudo da Paramiloidose Familiar de tipo português.

Num terceiro capítulo faremos menção ao contributo de alguns portugueses para o avanço do conhecimento da ciência neurológica que sendo embora de escola nacional se radicaram no estrangeiro.

Finalmente analisaremos as últimas duas décadas, muito recentes ainda para que o façamos desapaixonadamente porque da sua história fazemos parte com algum empenho.

\* Professor de Neurologia da Faculdade de Medicina de Lisboa.

Faremos menção ao longo destas páginas, fundamentalmente àquilo que deu origem ao trabalho escrito e que de alguma forma foi influenciador do curso do progresso científico mundial, sem esquecer embora aqueles que, sem se destacarem no panorama internacional da Ciência, souberam transmitir o testemunho do conhecimento de geração em geração.

Devemos todavia antes de mais, meditar no contexto internacional do desenvolvimento das Neurociências (termo que hoje se prefere em substituição da designação de Ciências Neurológicas) e no contexto nacional da limitação de recursos e sobretudo da limitação de perspectivas políticas do desenvolvimento da ciência.

As Ciências Neurológicas separaram-se da Psiquiatria pelo estudo das paralisias no final do século passado. Desenvolveu-se o rigor da semiologia, das correlações anatómicas e da taxonomia, em particular na área das doenças degenerativas do Sistema Nervoso.

As escolas francesa e alemã, que tanto viriam a influenciar Egas Moniz e a Neurologia nacional, desempenharam papel de relevo neste período da história. Desta análise, um tanto ou quanto contemplativa, progride-se para métodos mais finos de descrição das doenças, período em que a Anatomia Patológica tem o seu grande desenvolvimento. Só mais tarde o estudo da fisiopatologia deu os seus primeiros passos.

O grande progresso do conhecimento é o resultado do desenvolvimento das técnicas de estudo que permitiram começar a compreender a fisiopatologia. Cria-se o laboratório — lugar onde se simula o real e se põem à prova as hipóteses — inicia-se a experimentação animal como modelo *in vivo* do homem. Desenvolvem-se assim as ciências básicas.

A Neurologia deixa de estar confinada à sua vertente clínica para se integrar no enorme mundo das Neurociências que progressivamente tem vindo também a influenciar a Psiquiatria clínica.

É importante que se tome em consideração este desenvolvimento recente da aproximação multidisciplinar orientada por problemas que se têm registado no mundo científico. Esta dinâmica pressupõe uma organização institucional e um montante de recursos que está bem longe daquilo que fomos até agora capazes de atingir.

As chamadas ciências básicas constituem hoje mais de 80% da actividade científica e alimentam diariamente a clínica com factos novos que permitem a sua progressiva sofisticação.

No tempo das escolas dos grandes mestres como Babinski ou Hughlings Jackson era possível aos homens de valor, em qualquer país

do mundo, emparceirar no progresso contribuindo activamente para o aumento dos conhecimentos. Dependia nessa altura do génio e da vontade de fazer tão bem ou melhor do que além fronteiras. Porém, o desenvolvimento das ciências básicas e das novas tecnologias introduziu uma variável no sistema que deixou de ser dependente dos investigadores. Foi a necessidade de financiamento adequado para equipamento e despesas correntes. E se na primeira metade do século ainda se registou algum interesse político pelo progresso científico este desvaneceu-se em prol de outros objectivos considerados mais prementes. O esforço de reestruturação que se registou na Europa a seguir à segunda guerra mundial não teve reflexo em Portugal e as instituições promotoras da investigação científica foram-se progressivamente descapitalizando em recursos materiais e humanos. Essa descapitalização atingiu o seu auge depois dos anos sessenta e viria a sofrer o golpe de misericórdia depois de 1974. A crise económica nacional reflectiu-se de forma brutal na actividade científica. O pouco que existia degradou-se, as bibliotecas interromperam as suas assinaturas periódicas, os quadros não se renovaram. A quebra de continuidade na tradição de pesquisa científica, a formação de hiatos, o pouco estímulo para a educação e formação das camadas mais jovens criou um vazio que nos afasta hoje muito do mundo ocidental. Por outro lado, há quem pretenda importar, no presente, a crise do mundo da Ciência que se vive nas universidades europeias. Esta análise cega do que foi o passado não trará de certo nada de bom para o país no domínio científico. Uma crise em instituições bem equipadas de recursos materiais e humanos nada tem a ver com uma crise nas instituições nacionais em que há muito se não investe.

O diálogo entre os investigadores científicos e os políticos é, a maioria das vezes, impossível. Os primeiros falam a linguagem dos problemas teóricos, das hipóteses, dos métodos de pesquisa, do contributo possível para o conhecimento do universo. No seu labor e entusiasmo arrastam os mais novos que continuam o trabalho e dão vida às instituições. A rentabilidade desta atitude é difícil de mensurar e o seu valor incalculável em folhas de contabilidade. Em contrapartida, os segundos procuram os resultados imediatos com impacto na opinião pública ou na rentabilidade económica do sistema. Preocupam-se com a imagem de boa gestão e não aceitam facilmente o desafio do investimento cujos resultados escapam no tempo ao período da sua influência.

É neste percurso da história das Neurociências que se torna indispensável compreender o que os Portugueses foram capazes de fazer,

sempre como indivíduos e não como resultado de uma política científica universitária, ou não, desenhada explicitamente para a resolução de problemas.

Analisemos então o trabalho dos homens que contribuiu significativamente para o progresso da ciência. Muito está já dito e escrito sobre a vasta obra de Egas Moniz, deter-nos-emos exclusivamente na angiografia cerebral embora a leucotomia constitua também um contributo fundamental para a história das Neurociências mas será este tema tratado pelo Sr. Prof. Barahona Fernandes.

A angiografia cerebral começa por ser uma ideia das múltiplas que emergiam da imaginação fértil de Egas Moniz. É frequente encontrar nos seus livros notas manuscritas que constituem ideias que nunca veio depois a desenvolver. A ideia da angiografia, todavia, tinha fortes razões para ser levada por diante, por um lado era já uma realidade a utilização de métodos de contraste opacos ao RX como forma de exploração de doenças — Sicard utilizava-a na exploração das doenças da medula e por diversas vezes ambos discutiram a viabilidade da visualização dos vasos —, por outro lado sabia-se que a estrutura vascular do cérebro podia estar afectada por razões diversas, quer por patologia própria quer como efeito de distorção pela presença de massas anormais. Era necessário então percorrer um longo caminho que implicava a selecção do produto de contraste, a injeccção desse contraste no cadáver para visualizar a árvore circulatória e avaliar o potencial valor do método, descrevendo a anatomia normal dos vasos nas diversas incidências radiológicas, injectar o contraste no animal para visualizar, in vivo, as artérias para assim poder depois passar à utilização no homem.

A história desta sequência experimental está primorosamente documentada no volume autobiográfico de Egas Moniz *Confidências de um investigador científico*. E como ele próprio relata não foi livre de escolhos, dúvidas e fracassos. Foi necessário ultrapassar dificuldades conjunturais como por exemplo estar o sector da anatomia humana distante do da radiologia o que obrigava ao transporte das peças anatómicas já injectadas de um lado para o outro da cidade. Foi necessário vencer problemas de ordem técnica como o da velocidade de injeccção do contraste e a sua quantidade. Vale a pena meditar no que terá sido o desalento do primeiro resultado negativo obtido no cão. O receio de provocar uma isquémia cerebral levou Egas Moniz a fazer uma injeccção lenta o que originou uma diluição tal que não permitiu a visualização. A perseverança e a convicção do valor da sua ideia fez com que conti-

nuasse tendo vindo a demonstrar radiologicamente a circulação do animal.

Daí para a primeira utilização no homem foi um novo salto de coragem, idêntico ao que o levou a propor a primeira leucotomia. É com entusiasmo e indisfarçável orgulho que relata no seu livro esse dia histórico em que pela primeira vez depois de longa labuta pôs em evidência um tumor cerebral: «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 dum programa pré-estabelecido que acabámos de conseguir. No fim viam-se os vasos cerebrais, mas deformados, devido à presença do tumor» (Egas Moniz in *Confidências de um Investigador Científico*, Edições Ática, 1949, p. 64).

A partir daí seguiu-se o aperfeiçoamento da técnica e a descrição exaustiva de toda a patologia que podia ser evidenciável através do método. Todo este trabalho está documentado no museu Egas Moniz do Centro de Estudos Egas Moniz no Hospital de Santa Maria. Pacientemente foi publicando os resultados sem interlocutores com quem pudesse trocar impressões, pois que em mais nenhum lugar do mundo o método tinha sido adoptado. A morosidade desse processo de adopção deveu-se a circunstâncias várias, por um lado o mundo estava em guerra e pouco disponível por isso para receber ideias novas no campo técnico-científico que não tivessem utilidade imediata para a guerra, por outro lado, Egas Moniz não publicou os seus trabalhos em língua inglesa que começava já a ser o melhor veículo de divulgação do saber. E se este percurso isolado teria noutros conduzido ao desencanto, Egas Moniz não desistiu e acabou por entregar ao mundo o trabalho acabado. As suas descrições são tão ricas e completas que é ainda hoje possível encontrar textos de grande actualidade. É exemplo disso o relato das trombozes da carótida a que durante muito tempo se não deu importância e que veio a ser descrito mais recentemente por outros. José Ferro respigou este texto dos seus trabalhos e repôs na literatura internacional a verdade da primazia da descrição traduzindo-a para a língua inglesa.

Egas Moniz foi tão longe quanto lhe foi possível, faltou-lhe o apoio técnico para modernizar os aparelhos de radiologia, o que outros vieram a fazer, isso deve-se porém à limitação nacional dos meios de pesquisa.

Na história da angiografia interessa ainda salientar três pontos: o primeiro diz respeito à aplicação dos métodos a outras áreas da patologia vascular que tiveram seguimento na obra de Reinaldo dos Santos, o segundo diz respeito ao interesse do método nos nossos dias — continua a ser de realização obrigatória em muitas situações patológicas, nomeadamente nas malformações vasculares abriu perspectivas para a nova neuroradiologia de intervenção que com muito agrado vemos nascer no serviço que foi de Egas Moniz no trabalho pioneiro de Jorge Campos e, finalmente, nem a ideia genial da leucotomia que viria a desenvolver alguns anos depois refreou o seu entusiasmo pela arteriografia continuando sempre a publicar resultados.

Deve ainda salientar-se da vida e obra de Egas Moniz a sua vivência internacional da actividade científica. Conhecia pessoalmente as personalidades que fizeram a história da Neurologia e com elas privava amiúde nas suas múltiplas deslocações ao estrangeiro, permitindo-lhe assim saber, de experiência própria, o que de mais recente se ia descobrindo.

Era difícil que a Neurologia tivesse começado melhor no nosso país, o exemplo da imaginação ligada ao saber, à perseverança, e à boa interpretação dos resultados — uma escola que deixou as sementes para quem tem sabido cultivá-las. Este foi o verdadeiro espírito da descoberta científica que se moveu por ele próprio — a ideia foi o motor da execução.

Diferente um pouco foi o início da Neurologia Científica na cidade do Porto, mas também ela fortemente influenciada por um homem de arguta perspicácia, de vasto saber e grande perseverança, felizmente ainda entre nós e capaz de continuar a influenciar o estudo que iniciou.

Corino de Andrade estagiou em 1928 no Hospital de Santa Marta em Lisboa onde conheceu Egas Moniz e iniciou a sua aprendizagem com António Flores. Foi depois para Estrasburgo e durante vários anos trabalhou com Barré, tendo também passado por Berlim onde trabalhou com o casal Vogt. Quer Barré quer os Vogt vieram ainda a influenciar a escola de Lisboa o primeiro através de Miller Guerra os segundos através de Lobo Antunes.

Em 1938 Corino de Andrade instala-se no Porto e observa em 1939 o primeiro doente com paramiloidose. Inicia-se aqui o longo percurso cuja história já com 50 anos não viu ainda o seu epílogo.

O primeiro mérito de Corino de Andrade é o reconhecimento de uma entidade que não correspondia ao até então descrito e a curiosidade, rara na maioria dos homens, impulsiona o seu trabalho futuro.

Diferentemente de Egas Moniz não é aqui a ideia que motiva o homem mas o facto biológico ainda não interpretado e que carece de uma explicação.

Depois de identificar a doença como uma entidade clínica até então não descrita procura-lhe as causas. Na biópsia de nervo encontra depósitos anormais que viriam posteriormente a ser identificados como amiloide.

O interesse pela doença leva-o a criar o Centro de Estudos de Paramiloidose de tipo Português em 1960 e daí surgem novos estudos clínicos, epidemiológicos, e genéticos. E, mais recentemente, com o importante contributo de Pinho Costa e Maria João Saraiva, em colaboração com a comunidade científica internacional, foi possível isolar um provável marcador genético da doença: a TTR Met 30. Constituem estes 50 anos de pesquisa uma vida dedicada ao estudo de uma doença que possivelmente terá tido origem numa mutação genética ocorrida na população da Póvoa do Varzim. A história desta doença permite de forma interessante traçar o movimento dos portugueses pelo mundo desde os países nórdicos até ao Oriente onde são relatados focos da doença em lugares onde a presença portuguesa foi significativa.

O trabalho de Corino de Andrade constitui pois um outro marco sólido na história da Neurologia Portuguesa do Século XX. Gerou investigação e tem sido modelo não só para a escola do Porto como também para a de Lisboa onde a paramiloidose é estudada em particular por Maria de Lurdes Sales Luís.

Iniciada por figuras tão ilustres facilmente se compreende que tenha a história sido influenciada pela sua força. No Porto desenvolve-se o serviço de Neurologia do Hospital de Santo António que seria o primeiro Serviço de Neurologia do Porto e em Lisboa por influência de Almeida Lima organiza-se o Centro de Estudos Egas Moniz, inicialmente no Hospital Júlio de Matos e depois no Hospital Escolar quando a Faculdade muda para o novo Hospital de Santa Maria.

O país atravessa então um período difícil para os interessados no desenvolvimento da ciência. Portugal não acompanha a revolução das ciências básicas e por isso afasta-se progressivamente dos seus possíveis interlocutores científicos.

Estavam dados os primeiros passos, era necessário crescer, tinha sido necessário dar à Universidade a autonomia para se desenvolver. A limitação de recursos postos à disposição dos investigadores aliada ao receio político de desenvolvimento fez com que progressivamente

ficassemos isolados. Na Escola de Lisboa, por exemplo, figuras houve que em qualquer lugar do mundo teriam produzido frutos à medida do seu talento mas que infelizmente, limitados nos recursos, viram cortadas as suas altas aspirações. Fica-lhes o enorme mérito de terem sabido transmitir às gerações mais novas o seu enorme saber e algum entusiasmo. Estamos a pensar em particular em António Flores, Miller Guerra e Lobo Antunes. Com dificuldades idênticas lutou Simões da Fonseca, um dos primeiros cultores do conceito de Neurociências no nosso país que iniciou a sua carreira no Centro de Estudos Egas Moniz, continuou-a nos Estados Unidos da América com Warren MacCollough e regressou com vontade de produzir. O seu nome é conhecido na literatura internacional mas decerto sê-lo-ia muito mais se as condições locais fossem mais favoráveis.

Se o panorama nacional não foi bom até aos anos 60 a guerra de África veio despedaçar as aspirações de muitos que viram o melhor dos seus anos destruído para a ciência.

Ao falar da limitação de recursos nacionais para a investigação não podemos, todavia, deixar de fazer menção ao importante papel da Fundação Calouste Gulbenkian. Como entidade independente do Estado foi responsável por manter activa alguma investigação não só nas Universidades como também no Instituto Gulbenkian de Ciência único lugar onde durante muitos anos se fez a investigação biológica básica e onde obtiveram formação muitos dos actuais investigadores.

Uma palavra deve ainda ser dita a propósito do trabalho de Nunes Vicente em Coimbra. Discípulo de Van Bogaert e continuador de Correia de Oliveira, foi o impulsionador da Escola de Coimbra e o seu nome ficou ligado ao estudo da patologia vascular da medula.

Mas tal como aconteceu com muita da população portuguesa neste período alguns neurologistas portugueses optaram pela emigração para fazer singrar o seu talento.

Alguns nomes notabilizaram-se e porque entendemos que continuam a fazer parte do nosso património científico-cultural a eles devemos fazer menção. O mais antigo, Lopes da Silva, é hoje figura consagrada no campo da electrofisiologia trabalhando na Holanda. Fernando Tomé e Maria Leonor Arsénio Nunes radicados em Paris, são dois nomes indissociáveis do progresso do conhecimento no campo das doenças Neuromusculares e António Damásio nos Estados Unidos desde 1975 é hoje Director do Departamento de Neurologia da Universidade de Iowa e autor de obra vastíssima na área da Neurologia do Comporta-

mento, sendo considerado como uma das figuras de maior prestígio mundial. Muitos dos seus trabalhos têm tido a colaboração de Hanna Damásio autora, ela própria, de obra de relevo no campo da imageologia cerebral.

É com particular empenho que mencionamos o nome de António Damásio porque, doutorado em Lisboa, deixou obra feita que foi possível continuar no Laboratório de Estudos de Linguagem do Centro de Estudos Egas Moniz.

As fronteiras que antes nos separavam do mundo estão agora mais próximas e nos diversos serviços de Neurologia, universitários ou não, fervilha desde há alguns anos o interesse pela participação na actividade científica. A Sociedade Portuguesa de Neurologia é o fórum dessas múltiplas contribuições, que de escassos trabalhos apresentados há 15 anos atrás se passou para perto da centena em cada ano.

O envolvimento próprio nesta nova Neurologia dificulta a notícia objectiva. Todavia interessa salientar que as ciências básicas se estão a aproximar da clínica e se começa a vislumbrar em Portugal o mundo das Neurociências. Para além dos trabalhos de bioquímica e genética que permitiram no Porto progredir no conhecimento da Paramiloidose devem salientar-se as contribuições de Sousa Pinto e Paula Barbosa no campo da Neuroanatomia na Faculdade de Medicina do Porto, para além do trabalho já consagrado de Walter Oswald no campo da Neurofarmacologia.

Em Coimbra o grupo liderado por Catarina Oliveira tem vindo a ser reconhecido internacionalmente no campo da Neuroquímica em particular pelos estudos de receptores e estudos de membrana. Também o trabalho clínico sobre ataxia dos Açores realizado em Coimbra merece menção, liderado por Luís Cunha que a par com Paula Coutinho do Hospital de Santo António têm publicado resultados de interesse nas melhores revistas da especialidade.

Em Lisboa tem sido a estrutura do Centro de Estudos Egas Moniz concebida pelo espírito esclarecido de Almeida Lima, que tem permitido o desenvolvimento das Neurociências. Aí se desenvolvem diversas linhas de investigação que têm conseguido produzir trabalhos de valia, são elas em particular a das doenças neuromusculares com Maria de Lurdes Sales Luís, a das doenças vasculares com José Ferro, a neurologia do sono com Teresa Paiva e a neurologia do comportamento de que somos responsáveis, estando Carlos Garcia empenhado no estudo da deterioração mental.

Também a Neurocirurgia como parceiro natural das Neurociências seria merecedor de comentário extenso, todavia, esse tema é objecto de análise noutra texto.

Pode concluir-se afirmando que estamos optimistas no que respeita ao potencial humano da Ciência nacional, assim saiba Portugal encontrar o caminho para que o seu labor frutifique e se multiplique nas gerações mais jovens.

## HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO NO SÉCULO XX DA PESQUIARIA E PSICOLOGIA MÉDICA EM PORTUGAL

H. BARAHONA FERNANDES \*

### Resumé

L'événement extraordinaire de la psychiatrie portugaise au XX<sup>e</sup> siècle a été le prix Nobel (1948) de Médecine et Physiologie accordé a Egas Moniz par sa découverte de la «leucotomie pré-frontale dans le traitement de certaines psychoses». Ce fait a eu des répercussions mondiales contradictoires; il a la valeur d'un stimulus pour la recherche naturaliste en Psychiatrie et va à la rencontre du mouvement actuel de la «psychiatrie biologique» avec le concurs de plusieurs sciences en fécond développement (psychophysiologie, neurochimie, endocrinoneurobiologie, génétique moléculaire, imagiologie, etc.). Le progrès thérapeutique le plus décisif a été celui de l'introduction (1952) dans la pratique thérapeutique des nouveaux *médicaments psychothropes*, en changeant la manifestation des symptômes psychopathologiques, mitigés par les effets complexes pharmaco-psycho-sociothérapeutiques qui ont supéré les «*méthodes de choc*» dans les psychoses découverts en 1936. La connaissance scientifique des modes d'action a été en retard avec les *faits cliniques*. D'autre part ces méthodes et leurs explications théoriques ont été en choc dialectique avec les méthodes *psychothérapeutiques* et *sociothérapeutiques*. L'«antipsychiatrie» a mis en question l'orientation médicale; son intérêt a été le stimulus de l'organisation des vieux «Asilés» en des *Hôpitaux* et *Centres* communautaires. Depuis 1936 l'A. a defendu la «convergence» dialectique et intégrée des différents *sciences de base* aussi bien *naturelles* que *humaines* et leurs méthodologiques. L'*expérience clinique* (mise en premier plan) s'est développé par des recherches multidimensionnelles «et pluridisciplinaires» et on a proposé un nouveau

\* Professor Catedrático Jubilado da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Sócio efectivo da Classe de Ciências da Academia das Ciências.