## H. Gil Ferreira (Acta Médica Portuguesa, 1990)

A medicina vive da interacção entre duas actividades intelectuais ou científicas de natureza distinta: a da prática clínica e a do biólogo. São quase *duas culturas* diferentes.

A característica intelectual da prática clínica consiste na manipulação *inteligente* de padrões que podem ser constelações de sinais e sintomas ou de acções de drogas. A construção de sistemas informáticos de diagnóstico reflecte directamente esta estratégia. Os programas elaborados para o efeito não escolhem diagnósticos resolvendo modelos fisiopatológicos. Partem antes de um conjunto numeroso de dados e estabelecem correlações estatísticas entre padrões. Evidentemente que a estratégia intelectual do médico é um pouco mais complicada porque inclui também a manipulação de conceitos da biologia humana que até certo ponto são racionáveis.

(···)

Esta separação enorme entre a maneira de pensar e agir do investigador das ciências básicas e do médico é algo de muito fundamental e estende-se até ao uso das técnicas de diagnóstico.

 $(\cdots)$ 

Fazer medicina é uma actividade interdisciplinar mesmo que consideremos os seus aspectos mais práticos. Todos nós nos maravilhamos com as imagens da ecografia, da tomografia axial computorizada, da ressonância magnética ou da tomografia de emissão de positrões. Mas habituados como estávamos à radiologia não nos apercebemos que a imagem radiológica é totalmente distinta daquelas. No caso da radiografia, estamos em presença da simples projecção de sombras num plano. Trata-se de uma imagem facilmente acessível à simples intuição. Nos outros casos a imagem que o médico vê é o resultado de uma complexa cadeia de processos instrumentais e numéricos cujo entendimento está vedado à quase totalidade dos clínicos. Eu diria até que, por exemplo, os fenómenos físicos em que se baseia a ressonância magnética são incompreensíveis para eles. Pode perguntar-se: será que esta situação pode ser resolvida pela reformulação dos currícula? Suspeito que não. Será que ela impede o médico de usar estes métodos? Também não. Então porque não usar os instrumentos de diagnóstico como quem toca telefonia? Na realidade este tocar telefonia especial é algo de inerente à actividade dos médicos que em nada a desvirtua. A manipulação inteligente de padrões, característica específica do acto médico, é em si uma actividade altamente especializada e muito difícil de dominar. Exige um treino prolongado e contínuo.

Os médicos estão portanto fadados a tocar telefonia quase todo o tempo. Fazem-no até quando recorrem à fisiologia, à bioquímica, à imunologia, à virulogia, à oncologia e às ciências básicas em geral e isso não os impede de tratar doentes.

## Fernando Nogueira (O Médico, 1988)

A Medicina clínica é conhecimento e acção bem relacionados, com base na observação e estudo de factos; conhecimento que é guia da conduta e orienta a decisão. É pura ciência, que até já começa a usar a Matemática, o «raciocínio estatístico», e o computador, para decidir sobre o «diagnóstico» — o tempo mais importante da sua prática. Ela deve aplicar obrigatoriamente o método científico chamado método indutivo, codificado já há quase quatrocentos anos. E que os cirurgiões não confundam Cirurgia com a simples «prática operatória», os médicos cirurgiões são os «operadores».

O operador, em sentido puro, pode de facto ser apenas um «artista», no mesmo sentido que se chamam artistas a certos operários ou artifícies manuais. «Artista» como o funileiro ou o canalizador, quando «opera» no tubo digestivo, no coração, nos vasos; artista como o sapateiro quando opera a pele ou faz cirurgia plástica.

Mas tal não se pode aplicar ao médico clínico que pratica a Terapêutica cirúrgica. Insistindo, mais uma vez, a Medicina clínica, tanto cirúrgica como médica, implica obrigatoriamente, com grande frequência, a prática de todos os tempos ou fases, do método científico aplicado no conhecimento da natureza, nomeadamente na elaboração do diagnóstico.

(...)

O mero conhecimento empírico, por vezes guia da acção, que aplica o que se chama o raciocínio por analogia, dominante em certas especialidades, sobretudo na Psiquiatria, pode ser bastante eficaz, e considerar-se científica, se os «quadros padrão» com que se comparam os «quadro problema» forem bem conhecidos, e se estes quadros para que se pretende o diagnóstico forem obtidos por observação correcta, de qualidade científica.

## Richard L. Day (Pediatrics, 1981)

The ancient method of making progress has been by observing events and comparing the results with previous experience - in medicine, with "my clinical experience". In Latin, the technique is described by the phrase "post hoc, ergo propter hoc." In the stone age, it led to the pressure flaking of rasorsharp knives from flint and obsidian. Later, our ancestors discovered agriculture, cheese-making, brewing, and the fermenting of grapes; the smelting of tin, copper, bronze and iron; carbon steel; the recognition of all poisonous plants and animals; and tea, coffee, tobacco, hashish, opium, cocaine, quinine, oil of wintergreen, digitalis, mercury, cascara, curare, castor oil, and the Model T Ford. We can assume that these discoveries were accompained by a heavy tool of human suffering and of lives. "Post hoc" logic was, and still is, a powerful tool in appropriate circumstances, but slow and risky in others. Furthemore, we know that even today, because of thoughless optimism, misinterpretation of some starling event, of blind faith, many people carry a heavy load of useless or even harmful herbal, magical, natural, commercially avaible, and officially prescribed cures.