



Revista Portuguesa
de

irurgia

II Série • N.º 38 • Setembro 2016

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Página da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

José Guilherme Tralhão

Vice-Presidente da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Investigação em Cirurgia Geral

Research in General Surgery

Desde há muito que se debate acerca do que diferencia Ciência, Engenharia e Tecnologia. Esse debate teve um grande recrudescimento nos tempos mais próximos, em particular desde os alvares do séc. XX com grandes contributos havidos em disciplinas como Sociologia, Filosofia (Lógica), Psicologia e a Linguística Não é minha intenção debruçar-me aqui sobre esse debate, pelo que vou usar definições simples e relativamente usuais.

Ciência será o próprio conhecimento e sua ampliação, ambos no sentido da inteligibilidade. A partir do séc. XVII e com o desenvolvimento do Método Científico, o conceito de Ciência tendeu e tende a ser tomado em sentido mais estrito, requerendo o envolvimento do Método Científico; é este o sentido que usarei aqui. Tecnologia será um conjunto de técnicas ou métodos de ação com que o Homem, mais ou menos no âmbito de uma civilização ou estágio civilizacional, age sobre a realidade, tomada esta quer como puramente material, quer mais “virtual”, no sentido do sector terciário, serviços; não raramente a tecnologia em uso serve como fator caracterizador de uma civilização. Engenharia (palavra provinda de “engenho”, não tomado, diga-se, no sentido de “máquina” ...) está na resolução de problemas suscitados pela realidade tomada esta em qualquer dos sentidos acima referidos; para tal encadeando ou associando técnicas já conhecidas, eventualmente aperfeiçoando-as ou até encontrando novas, de modo a resolver os problemas em causa. Encontra-se, pois, no patamar do Projeto, e, necessitando também de beber da Ciência, acaba por se tornar num intermediário entre ambos.

Curiosamente, o Método Científico não será muito mais do que uma técnica, (tal a interação entre os três ...). Deu, porém, à Ciência um impulso quase explosivo, qual Big Bang associado a um processo inflacionário como, segundo tudo indica, se passa com o nosso Universo. Para o bem e, dialeticamente, também para o mal: aquela explosão põe a nu a enorme complexidade de que o real se reveste, pondo em causa a sua própria inteligibilidade.

E a cirurgia? Onde fica? O que é afinal?



Muitíssimo anterior ao Método Científico, começou por ser, e ainda é, uma tecnologia. Grande parte das intervenções cirúrgicas, ditas de rotina, não serão mais que o uso de técnicas bem conhecidas ou de uso corrente. Acontece, porém, que, pelo menos em situações mais complexas, uma intervenção cirúrgica necessita de planeamento, de projeto; o cirurgião terá de apelar ao seu engenho para poder levá-la a bom porto, passando, pois, a fazer engenharia! Pode também, mesmo para situações, até aí tidas como rotina, questionar essa técnica ou técnicas, em busca de novas a serem usadas. Várias serão as motivações para tal. Por um lado, a própria prática clínica quotidiana é fonte inesgotável de interrogações; por outro lado, avanços na Ciência Médica, e não só nesta, poderão clamar por novo desenho das técnicas a usar. Mas também, avanços tecnológicos não raramente provindos de outras áreas do saber, em simbiose com a própria cirurgia (ou com o saber médico em geral), podem sugerir, quando não solicitar, a reformulação desta ou daquela técnica, deste ou daquele gesto, por exemplo em virtude de novos instrumentos ao dispor. Mas também pela simples curiosidade, quantas vezes alimentada pela intuição e o “insight”. Mas também pelo surpreendente, face ao esperado, não só no uso de técnica usual em caso específico, mas também nos resultados experimentais obtidos com essa nova proposta (René Leriche [1879-1955] – “Il faut s’étonner”). Aqui, já estamos claramente no domínio da Ciência!

Assim, e progressivamente, as técnicas em uso foram tendo fundamentação científica. São produto do Método. Assim o cirurgião, tal como muitas outras atividades, mesmo ao usar técnicas “de rotina”, está também a testar as teorias que a fundamentam. Ora, como diz Popper, tais fundamentos, em sendo científicos, são falsificáveis. Convém, porém, que tenha consciência disso. É nessa consciência que está a frase de Leriche acima. O progresso tecnológico, em particular ao nível da robótica e da inteligência artificial, irá, provavelmente num futuro ao alcance, dotar o cirurgião de meios de intervenção que, provavelmente o colocarão, pelo menos, no papel de engenheiro acima referido.

Temos, pois, que sem o entendimento do método científico, não é possível conceber uma cirurgia moderna e, assim, a formação científica torna-se fundamental ao treino dos cirurgiões.

Por tudo o que acabamos de dizer, será com grande satisfação se verificarmos que a revisão do programa de internato de cirurgia geral no futuro venha a valorizar o interesse da realização de cursos ou estágios em laboratórios ou em centros universitários.

É também com muito satisfação que sabemos que no próximo Congresso Nacional da Sociedade Portuguesa de Cirurgia em Março próximo o mesa nacional do interno irá discutir e aprofundar muitos destes conceitos.

Correspondência:

JOSÉ GUILHERME TRALHÃO
e-mail: jglrt@hotmail.com



