

## ***Uma leitura sobre a Medicina Baseada na Evidência a partir de Ludwik Fleck: entre incomensurabilidades e sincretismos***

*Hélder Raposo*

Tendo como base o contributo inovador de Fleck para o estudo do conhecimento médico, procura-se neste artigo explorar a ideia da incomensurabilidade entre estilos de pensamento. O objetivo principal é o de discutir em que medida as recentes reconfigurações suscitadas pela consolidação da Medicina Baseada na Evidência se têm traduzido na reformulação dos fundamentos da prática clínica. A partir da ilustração exploratória da especialidade de Medicina Geral e Familiar, sustenta-se que o contexto da praxis clínica implica articulações compósitas entre diferentes estilos de pensamento. Daí resulta que em lugar do conceito de incomensurabilidade, poderá ser mais adequado aprofundar as potencialidades da ideia de sincretismo epistemológico.

**Palavras-chave:** Incomensurabilidade; Estilos de Pensamento; Medicina Baseada na Evidência; Sincretismo Epistemológico.

On the basis of Fleck's innovative contribution to the study of medical knowledge, this article seeks to explore the idea of incommensurability between thought styles. The main goal is to discuss to what extent the recent reconfigurations raised by the consolidation of Evidence Based Medicine have resulted in the reformulation of the clinical practice fundamentals. From the exploratory illustration of the General Practice specialty, it is argued that the context of the clinical praxis implies composite articulations between different thought styles. It therefore follows that instead of the incommensurability concept, it might be more adequate to deepen the potential of the epistemological syncretism.

**Keywords:** Incommensurability; Thought Styles; Evidence Based Medicine; Epistemological Syncretism.

### **Introdução**

É hoje amplamente reconhecido no campo alargado dos Estudos Sociais da Ciência (ESC), e concretamente no domínio da Sociologia do Conhecimento Científico (SCC), que um dos maiores desafios colocados ao naturalismo positivista da racionalidade científica foi o esvaziamento, através da investigação sociológica e histórica, do pressuposto de soberania e autoridade epistémica das ciências à luz de critérios cognitivos que seriam pretensamente independentes das condições históricas, sociais, económicas, políticas e culturais.

As abordagens que se vieram a inscrever nesta linha de problematização epistemológica tiveram como

principal mérito a inauguração de um novo tipo de perspectiva que, no essencial, se caracterizou por recusar, e desconstruir, o pressuposto de que a racionalidade de natureza científica seria um empreendimento estritamente lógico-formal demarcado da realidade social e humana. Uma das principais implicações que daqui decorreu foi, sem dúvida, o facto de a ciência e o conhecimento científico passarem a ser subtraídos de uma espécie de estatuto especial que os autonomizaria e isolaria do questionamento crítico.

No quadro desta conceção, o conhecimento científico tornou-se, assim, objeto de novas indagações, nomeadamente em relação aos seus conteúdos, bem como às condições e aos contextos em que este se cria, dissemina e legitima. A ciência passou a ser analisada como uma atividade levada a cabo por comunidades de investigadores que desenvolvem processos de trabalho que são essencialmente coletivos e que pressupõem a aprendizagem e incorporação de modos específicos de olhar e conceber teoricamente os objetos. Daqui passa a decorrer a constatação “heterodoxa” de que o saber não se basta a si mesmo, devendo ser entendido enquanto atividade enquadrada e desenvolvida em coerência com os pressupostos e proposições de uma determinada comunidade.

Dois dos nomes responsáveis pela amplitude desta viragem, foram o de Ludwik Fleck (1866/1935) e Thomas Kuhn (1922/1962), na medida em que são, justamente, estes autores que inauguram uma abordagem epistemológica que passa a conferir uma total primazia ao estudo de variáveis relativas à importância do desenvolvimento histórico e dos fatores sociais e culturais, refutando, assim, a ideia de que existiria um conhecimento natural dado por um método universal a-histórico. O conhecimento científico passa, assim, a ser equacionado como uma atividade cultural fortemente contextual, contingente e sujeita a interesses sociais<sup>1</sup>, donde se conclui que a multiplicidade de fatores não cognitivos que podem explicar a origem, a transformação e a legitimação das teorias científicas se tornam recursos heurísticos indispensáveis.

Para o propósito deste artigo, procurarei dar um destaque particular<sup>2</sup> ao contributo inovador de Fleck para o estudo do conhecimento médico, concretamente através de um ensaio exploratório relativamente ao potencial heurístico de dois conceitos estruturantes na sua obra como são o de *estilos de pensamento* e o de *incomensurabilidade*. Esses conceitos são aqui mobilizados com o objetivo de avaliar e discutir em que medida as recentes reconfigurações na epistemologia médica suscitadas pelo advento e consolidação de uma nova abordagem na medicina contemporânea – a chamada *Medicina Baseada na Evidência* (MBE) - têm implicado, ou não, alterações consequentes na reformulação das bases científicas do conhecimento médico e na normalização das suas práticas, ou se a circunstância de coexistirem entendimentos distintos sobre o estatuto epistemológico da medicina tem desencadeado complementaridades ou confrontos irreduzíveis entre conceções sobre o que se entende como específico e distintivo neste domínio.

Considerando que a medicina não é uma região epistemológica homogénea, dado que se encontra dividida em diferentes práticas científicas (corporizadas em disciplinas ou especialidades), que configuram o que Karin Knorr Cetina (1999) designa de distintas *culturas epistémicas*, importa, então, perceber que implicações a MBE tem na putativa *incomensurabilidade* entre *estilos de pensamento*, entendidos estes últimos como um conjunto de normas, saberes e práticas partilhadas por *coletivos de pensamento*. Ou seja, considerando que os *estilos de pensamento* podem coexistir, não apenas diacronicamente, mas também sincronicamente no âmbito de um mesmo universo cultural (Lowy, 1988), de que modo as diferentes tradições médicas e suas respetivas divisões culturais, se articulam atendendo ao facto de que têm subjacente perspectivas ancoradas em conceções e fundamentos da prática distintos e, nomeadamente, em critérios de prova que, de certa forma, singularizam o que em cada abordagem conta como conhecimento válido e adequado para a fundamentação das decisões médicas?

Sendo certo, segundo Fleck, que os membros de uma determinada comunidade científica pertencem a coletivos de pensamento distintos e que são socializados em estilos de pensamento incomensuráveis, não deixa, contudo, de ser relevante fazer notar que na prática a ciência não se organiza em torno de pequenos grupos atomizados e hermeticamente isolados uns dos outros. Se, pelo contrário, o diálogo e as trocas entre grupos profissionais estão, muitas vezes, no próprio âmago da sua atividade, cabe perguntar como, e em que condições, é possível os membros das distintas comunidades profissionais comunicarem entre si? Fleck avança com a possibilidade de poder existir assimilação de factos e ideias provenientes de estilos de

pensamentos externos a um determinado coletivo, porém essas *traduções* – como ele próprio as designa – são sempre “imperfeitas”, no sentido em que se trata de um processo que invariavelmente implica algum grau de perdas e de adulterações. Ora esta questão é tanto mais relevante quanto se sabe que em áreas como a medicina, com um vasto património filosófico e epistemológico de reflexão sobre a sua própria prática, não têm faltado ocasiões, pelo menos desde a emergência do seu perfil experimental (Raposo, 2009), para a reativação da secular discussão entre os que a entendem como uma arte ou como uma *ciência* (Berg, 1995; Montgomery, 2006; Wieland, 1993; Gordon, 1988), o que tem implicado o frequente despoletar de posições de teor agonístico.

Porém, e não obstante a natureza normativa deste tipo de debate – que, sublinhe-se, não é de todo de somenos importância –, ele tem a virtude de colocar em evidência algumas características peculiares da prática clínica que merecem atenção. Por um lado, é de destacar o facto de esta não estar privilegiadamente orientada para a produção de conhecimento, mas sim para a aplicação de uma variedade de recursos teóricos e técnicos - provenientes de múltiplas áreas disciplinares – a uma diversidade de situações frequentemente atípicas e complexas (cf. De Camargo, 2002, pp. 829-830), e por outro, porque a necessidade de tomar decisões em situações de frequente incerteza leva ao desenvolvimento de um carácter pragmático do julgamento e da ação clínica, o que pode potenciar – tal como procurarei discutir neste artigo - o desenvolvimento de articulações compósitas entre diferentes *estilos de pensamento*. Ou seja, procurarei sustentar que mais do que uma discussão dicotomizada e irreduzível quanto à persuasão dos seus fundamentos epistemológicos, é importante perceber não só que conceito de evidência está presente em diferentes campos epistémicos da medicina, mas também, e principalmente, o que é que realmente acontece na prática, isto é, que diferentes tipos de evidência, e em que moldes, podem eventualmente ser mobilizadas nos contextos das práticas médicas. De outro modo, entendo que se pode afigurar imprudente falar em *estilos de pensamento* incomensuráveis quando se discute o impacto da MBE no âmbito das diferentes tradições médicas e suas respetivas divisões culturais, sem antes empreender – neste caso ensaiar<sup>3</sup> - uma análise compreensiva da dimensão contextual e situada desses conhecimentos na prática profissional concreta. Ou seja, sem considerar em que moldes é que a dimensão local faz sublinhar o carácter plástico e recontextualizado que a mobilização e a “construção” desse conhecimento sempre implicam no contexto das diversas práticas profissionais, fazendo-o conjugar com outros critérios de racionalidade para além da prova estatística.

### A tematização sociológica do conhecimento médico a partir de Fleck

Antes mesmo de proceder à discussão mais substantiva relativa ao potencial de aplicabilidade dos conceitos de Fleck relativamente a esta problemática, justifica-se sinalizar e explicitar alguns elementos cruciais do seu pensamento, de modo a enquadrar e a conferir maior consistência analítica ao alcance dos seus contributos.

Ludwik Fleck foi um médico e epistemólogo polaco<sup>4</sup> que nas décadas de 1920-30 desenvolveu uma abordagem inovadora para o estudo das ciências, podendo ser considerado como um importante precursor de domínios como a Sociologia do Conhecimento Científico. A sua obra principal, *Génese e desenvolvimento de um facto científico* (1935), teve uma receção e repercussão que foram, à época, bastante diminutas, desde logo por se tratar de um autor polaco de origem judia que, ao contrário de outros cientistas seus contemporâneos, não se exilou noutro país, conhecendo, inclusivamente, o drama dos campos de concentração nazis. A proposta contida nesse livro corporizou uma abordagem inovadora que se caracterizou por desenvolver uma importante reação crítica contra a concepção de ciência do “Círculo de Viena” (empirismo lógico). Foi, desde logo, a própria ideia de facto científico que foi problematizada, bem como a própria concepção de ciência que lhe subjaz o que, em termos concretos, se traduziu numa recusa em entendê-la como uma mera construção lógico-formal, passando, em alternativa, a ser concebida como uma atividade levada a cabo por comunidades de investigadores que partilham *estilos de pensamento* próprios.

De um modo retrospectivo, pode-se considerar que esta proposta de relativização e de contextualização

da razão científica no decurso dos anos 30 do século XX era desajustada face à complexidade política desse período, situação que contrasta claramente com o panorama que caracterizou a boa aceitação da obra de Kuhn nos anos 60, ou seja, durante o conturbado período da contracultura e da sua agenda de contestação crítica às instituições sociais e também à autoridade epistémica da ciência. Aliás, a este propósito é relevante fazer notar que a (re)descoberta de Fleck acontece, justamente, na década de 60, quando no prefácio da obra consagrada de Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas* (1962) – apenas um ano após a morte de Fleck -, este autor o identifica como uma das suas importantes inspirações. Um pouco mais tarde (já na década de 70), e beneficiando da ação de Robert Merton no apoio à tradução da obra em Inglês, o seu trabalho conhece uma divulgação mais alargada que será naturalmente decisiva para a gradual inscrição do seu nome no domínio da epistemologia e da Sociologia do Conhecimento Científico, embora se trate de um reconhecimento que, por força destas circunstâncias, só surge postumamente.

Mas em termos essenciais, um dos contributos mais substantivos de Fleck que se pode destacar foi, sem dúvida, o de conferir centralidade – empiricamente suportada pelo estudo detalhado do exemplo da sífilis – à análise do conhecimento médico, dado que o mesmo estava ausente da reflexão epistemológica mais sistemática. Até Fleck, as doenças tendiam a ser entendidas como objetos naturais, e como tal, abordadas por perspetivas “objetivas” e “factuais”. A refutação destes pressupostos levou o autor a preconizar e a explorar a ideia de que a medicina não é distinta do social, e como tal as categorias naturais devem ser pensadas enquanto produtos de atividades sociais.

Na sua perspetiva – que será mais tarde secundada e explorada, com as devidas diferenças, por Kuhn na sua obra mais consagrada<sup>5</sup>, e que se constituirá como um dos estímulos de orientação intelectual para a própria SCC por ter antecipado preocupações e análises inovadoras sobre a construção social do próprio conhecimento científico - os “factos” científicos sobre o mundo são o produto das comunidades científicas de onde emergem, isto é, são o produto de processos sociais coerentes com os *estilos de pensamento* de uma comunidade científica. Trata-se, com efeito, de uma conceção epistemológica inovadora que enfatiza, em termos de análise, alguns elementos que passaram a ser reconhecidos como essenciais na área de estudos da SCC, como sejam a natureza social do pensamento médico, os elementos contextuais que influenciam o seus modos de conhecimento, e a constatação de que a medicina é fundamentalmente uma prática social, o que implica interrogar o modo como o conhecimento médico se torna numa entidade abstrata e como os conceitos médicos são transferidos para a vida social.

Para Fleck o conhecimento médico é, portanto, um produto social e depende dos modos de socialização profissional. A descoberta dos factos sociais depende das teorias que temos acerca da natureza e, portanto, de fatores não estritamente lógico-formais. No entendimento deste autor, o conhecimento científico é conhecimento coletivo, historicamente localizado – no sentido em que reflete as crenças e as práticas de cada época - e produto de interações entre grupos em competição por definições alternativas da realidade. Segundo a sua abordagem, as ideias apenas existem numa troca cooperativa e é apenas como membros de *estilos de pensamento* que podemos ter conhecimento, donde resulta, por um lado, que os factos científicos são um produto dos pensamentos coletivos impostos sobre nós, e não um produto intrínseco e imutável da natureza, e, por outro, que não há progressão linear do conhecimento, apenas mudança nos estilos de pensamento.

#### Incomensurabilidade entre estilos de pensamento?

Relativamente a esta proposta de Fleck sobre a *incomensurabilidade* entre *estilos de pensamento*, pode-se considerar que as reconfigurações científicas que, pelo menos desde há dois séculos, têm vindo a desencadear mudanças no campo da medicina ocidental, constituem um terreno fértil para sondar de que modo se vai reatualizando a “clássica” distinção entre *arte e ciência*, não apenas no sentido da sua função retórica para, nomeadamente, justificar a importância da autonomia profissional<sup>6</sup>, mas também, e principalmente, para perceber o carácter historicamente dinâmico destas noções e das implicações concretas que vão introduzido no quadro da epistemologia médica.

De facto, pelo menos desde a emergência da medicina experimental, cujo cariz mais positivista resultou

da incorporação da moderna racionalidade científica, que a distinção entre *arte e ciência* se tem revelado um tema crucial e com um grande potencial fraturante, designadamente porque foi justamente no decurso dos séculos XVIII e XIX que se verificou a dissolução do carácter fechado e dogmático da tradição clássica do ensino da medicina em favor de uma racionalidade prática orientada para um carácter crescentemente experimental e mecanicista (de que as obras de Vesalius e Harvey são um bom indicador) (Wieland, 1993). A este respeito, o desenvolvimento de uma “medicina hospitalar” fortemente centrada numa conceção anatómica de doença e na crescente importância das lesões orgânicas – o olhar médico de que fala Michel Foucault (1994/1980) - constitui um claro testemunho do esforço de cientificação da medicina durante esse período histórico.

Mas, é sobretudo com o advento, já no decurso do século XX, de uma nova abordagem médica centrada na análise da distribuição da doença e da saúde das populações, que se assiste à introdução de alterações consequentes ao nível do enfoque do conhecimento médico, dado que no âmbito desta nova conceção passou a ser privilegiada a abordagem populacional cientificamente suportada pelo desenvolvimento da aplicação das estatísticas aos fenómenos da saúde e da doença. Um dos principais impactos resultantes da crescente proeminência que os métodos quantitativos e as observações epidemiológicas mais sistemáticas passaram a assumir, sobretudo no intuito de aferir e validar a eficácia das práticas terapêuticas (Marks, 1997), foi o gradual triunfo da Epidemiologia sobre a Anatomia (Timmermans, 2005) relativamente ao tipo de prova que passa a ser considerada como mais válida e relevante para a prática médica<sup>7</sup>.

Face a este enquadramento muito sumário, e considerando o objetivo deste artigo há, pelo menos, dois aspetos que são merecedores de atenção. Por um lado, é importante insistir na ideia de que o alcance das ruturas introduzidas em relação ao pensamento médico anterior foi marcado por uma grande tensão e controvérsia, na medida em que o que prevaleceu durante este período (início do século XIX e meados do século XX) foi uma postura de grande ceticismo e de recusa no seio das principais academias médicas em relação aos métodos estatísticos (Matthews, 1995), com o argumento de que o julgamento médico era uma forma de “conhecimento tácito” que não se coadunava com as inferências quantitativas dos métodos estatísticos. Por outro, lembrar que embora a polémica não seja nova, é seguramente com a transição do primado da anatomia para o da epidemiologia que se reatualiza com outro fulgor a distinção entre arte e ciência, sobretudo porque esta reconfiguração introduziu uma nova amplitude ao debate sobre as preocupações com o estatuto de cientificidade da medicina, que se tornou particularmente acentuado a partir do período do pós-guerra (Berg, 1995).

Nesta última aceção pode-se, então, considerar que a ênfase no desenvolvimento de vários tipos de mecanismos e dispositivos de padronização constituem uma espécie de antecâmara da MBE, no sentido em que a preocupação com a variação das práticas médicas tem sido convocada ao longo das últimas décadas como uma das principais razões imperativas para o desenvolvimento de ferramentas formais que assegurem a explicitação das decisões, sobretudo porque o contexto da prática médica contemporânea se complexificou e ampliou o espectro das incertezas (Eddy, 1988). Por essa razão, e apesar de se poder constatar uma relativa diversidade de conceptualizações quanto às melhores soluções técnicas para ultrapassar o estilo “demasiado” idiossincrático das práticas clínicas, parece claro que o horizonte da cientificação da medicina tem-se constituído como um verdadeiro polo agregador quanto à perspectiva, e expectativa, do potencial da padronização ou dos sistemas de informação para o reforço da objetividade das decisões médicas (Berg, 1995).

De facto, olhando para a definição institucional de MBE, identificam-se claras ressonâncias desta preocupação, uma vez que é sublinhada a ideia de que esta abordagem consiste no uso consciencioso, explícito e criterioso da melhor evidência científica disponível para a tomada de decisões sobre a saúde dos indivíduos, reconhecendo que muitos aspetos dos cuidados médicos dependem de fatores individuais e de julgamentos valorativos que introduzem muitas variações nas práticas médicas (Sacket et al., 1991/1985). Em termos concretos, esta noção está, assim, intimamente associada à produção e desenvolvimento de ferramentas formais para o reforço da objetividade das decisões médicas, como são por excelência os *guidelines*, ou Normas de Orientação Clínica (NOC), que consistem em recomendações sistematizadas para apoiar as decisões médicas para as várias circunstâncias clínicas específicas, sempre com base nas provas

científicas, em particular, as resultantes das revisões sistemáticas dos ensaios clínicos randomizados.

Como se pode depreender, esta abordagem confere um estatuto periférico ao modelo enformado por um *ethos* humanitário e por uma ética individualista construída a partir da experiência dos casos individuais e dos exemplos decorrentes da prática clínica. O desiderato da maior objetividade e da redução das variações das práticas médicas passa, assim, a ser entendido como dificilmente compatível com as faculdades de julgamento e formas de conhecimento tácito e de interpretação qualitativas, dado que estas são assumidas como um obstáculo a ultrapassar no processo de conhecimento. Aliás, a experiência clínica só é entendida como válida na ausência de estudos publicados sobre um determinado problema, o que significa que só muito circunstancialmente é que a experiência pessoal e os conhecimentos fisiopatológicos adquirem alguma relevância, na medida em que o que é primeiramente valorizado é a existência de resultados clínicos objetivos (*outcomes*) decorrentes dos estudos de investigação clínica.

Neste sentido, compreende-se a ênfase dos promotores da MBE relativamente às metodologias de síntese da evidência científica enquanto suporte da prática clínica e da própria investigação, na medida em que consideram que as opiniões dos peritos – mesmo as dos mais prestigiados – raramente produzem consensos; que as revisões convencionais e não sistemáticas, ou narrativas, carecem de qualidade científica e rigor metodológico por conduzirem frequentemente a conclusões contraditórias e enviesadas; e que os livros de texto estão permanentemente desatualizados e desfasados da aplicação prática. É, de resto, por essa mesma razão que se tem insistido na necessidade da sistematização da evidência, com vista à produção de sumários explícitos, reproduzíveis e atualizados sobre os efeitos das intervenções nos doentes ou até mesmo nos próprios sistemas de saúde. Nesse contexto, o principal protagonismo recai, naturalmente, nas revisões sistematizadas da literatura sobre um dado problema clínico concreto e relevante, nas meta-análises dos dados das revisões sistemáticas (com vista à produção de um resultado agregado), e nas NOC enquanto instrumentos de tradução para a clínica dos resultados decorrentes dos métodos anteriormente assinalados, assumindo, assim, a forma de recomendações baseadas na evidência científica.

Todavia, e não obstante os proclamados méritos da incorporação da investigação baseada na evidência científica no seio da prática médica como forma privilegiada de conferir maior objetividade e validade aos processos de decisão clínica, tal tem despoletado na própria comunidade médica contundentes críticas, nomeadamente por parte dos que concebem a medicina enquanto “ciência do indivíduo” (Marques, 2002; Montgomery, 2006). No âmago desta clivagem normativa quanto ao entendimento dos fundamentos e da natureza epistemológica da medicina<sup>8</sup>, as reflexões – sobretudo as provenientes da tradição do humanismo médico - sustentam a necessidade de se preservar e valorizar as dimensões fenomenológicas, qualitativas, narrativas e interpretativas na aplicação do conhecimento aos doentes individuais. Em contraponto à persuasão do argumento segundo o qual a MBE permite mensurar e comparar os fenómenos clínicos, com vista à determinação de regras universais (Cf. Cronje e Fullan, 2003. pp. 256-357), é denunciada a ilusão da pura factualidade da informação clínica, dado que para além de desqualificar outros saberes e experiências, está, segundo os seus críticos, principalmente desconectada do objetivo primacial da medicina, ou seja, a determinação do contingente e do singular.

Assim, em face de uma preocupação aguda quanto ao que entendem ser os perigos da evacuação do sujeito individual na representatividade numérica da abordagem epidemiológica, vários têm sido os autores a preconizar a importância de se promover não só um reencontro da Medicina com a natureza interpretativa que é constitutiva da dimensão intuitiva da clínica (Greenhalgh e Hurwitz, 1998; Montgomery, 2006), mas também uma maior relação dialética entre a prática clínica e o conhecimento científico (Malterud, 1995; Greenhalgh, 1998; Marques, 2002). Em causa está a tentativa de preservar o *ethos* humanitário da profissão e a tentativa de inflexão da tendência relativa à perda de fulgor da *arte médica*, designadamente quanto à desvalorização da autonomia dos médicos ao nível das suas faculdades de julgamento clínico.

Limites e possibilidades da proposta de Fleck – uma leitura em construção

Embora o teor crítico das reflexões filosóficas suscitadas pelo humanismo médico sejam de grande

interesse e relevância, designadamente as que elaboram sobre a tendencial perda da “espessura antropológica” da clínica (Marques, 2002), a natureza da abordagem que aqui se ensaia procura situar-se num plano distinto relativamente à retórica discursiva da profissão médica sobre a reivindicação do ethos humanitário, e isto com o propósito fundamental de não ficar “refém” de uma discussão endógena à própria medicina e a partir daí alinhar num posicionamento essencialmente normativo, ou dito de outro modo, numa lógica agonística de “prós” e “contras”. Assim, em lugar de contribuir para a perpetuação deste dualismo, conferindo, *ato contínuo*, privilégio epistémico a uma das posições, procurarei argumentar – aludindo a trabalhos de investigação empírica e a observações exploratórias<sup>9</sup> sobre contextos concretos da prática médica – que esta dicotomia entre arte e ciência tem um certo carácter de artificialidade, no sentido em que pressupõe um essencialismo estrito, como se cada uma das abordagens cristalizasse posições monolíticas e irreduzíveis.

Aliás, o que pretendo é justamente colocar em questão a pretensa unidade da medicina (Berg, Mol, 1998), considerando-a como efetivamente heterogénea, não só no sentido em que enquanto formação cultural os sistemas médicos são efetivamente compósitos (Clamote, 2008)<sup>10</sup>, mas sobretudo na aceção de que enquanto profissão institucionalizada, a medicina é objeto de múltiplas segmentações internas, mas também porque é marcada pela existência de várias tradições e correntes filosóficas, e de múltiplas práticas profissionais que se reconfiguram nas suas contingências situacionais e contextuais próprias. Ou seja, mais importante do que postular que a medicina é sinónimo do paradigma biomédico, e no mesmo passo fazer o habitual inventário de críticas e limitações associadas ao carácter mecanicista e redutor de um olhar centrado obstinadamente no biológico, torna-se relevante aprofundar a análise das diferentes bases e componentes práticas e científicas do conhecimento médico e evitar generalizações interpretativas acerca da natureza dos seus fundamentos e sobretudo das suas reconfigurações práticas.

Neste sentido cabe, então, perguntar que contributo substantivo pode o conceito de *incomensurabilidade* proporcionar a esta problematização? Recuperando o seu significado no contexto da obra de Fleck, é útil lembrar que a *incomensurabilidade* pressupõe um campo de assimetrias tão acentuado que impede a confrontação racional de linguagens no seu interior. Trata-se de uma disposição para ver de forma teoricamente orientada – no fundo, a raiz de todo o estilo de pensamento – que se adquire com prejuízo da capacidade de perceber o heterogéneo, ou seja, o que contradiga a visão adquirida e partilhada num dado coletivo de pensamento, pois cada estilo de pensamento incorpora os padrões que estabelecem a importância da sua capacidade explicativa.

Com efeito, e como a este propósito refere Lowy (1994), “durante a socialização na maneira de ver de uma especialidade não se perde apenas o «olhar ingénuo» sobre fenómenos observados, mas também, pelo menos, uma parte do treinamento que leva a perceber o mesmo objeto no «estilo» de um outro coletivo de pensamento” (Idem, pp. 10). Neste sentido, cada coletivo de pensamento elabora um *estilo de pensamento* único, que é composto pelo conjunto de normas, saberes e práticas partilhadas por tal coletivo, fenómeno que no caso concreto da medicina parece ter-se tornado mais acentuado em virtude do processo de especialização que, fundamentalmente desde o século XIX, tem vindo a imprimir um perfil científico que reforçou a demarcação de fronteiras entre múltiplos domínios da medicina (Weisz, 2003).

Assim sendo, a pretensa não compreensão recíproca entre diferentes estilos de pensamento parece ser, de algum modo, uma inevitabilidade na abordagem que Fleck desenvolve sobre este assunto. Segundo este autor, o próprio horizonte das traduções entre *estilos de pensamento* é, no limite, uma impossibilidade, na medida em que as ideias e os factos absorvidos e «naturalizados» por um outro *estilo de pensamento* são necessariamente modificados durante o processo.

Considerando, então, o caso particular da prática clínica, de que modo a alegada incomunicação resultante das traduções imperfeitas de que fala Fleck, corresponde a uma efetiva *dissociação*<sup>11</sup> entre abordagens portadoras de linguagens diferentes? Existirá uma medida comum entre as duas conceções de medicina anteriormente descritas? A evidência estatística decorrente da informação sistematizada das meta-análises está inelutavelmente divorciada dos conhecimentos fisiopatológicos e das faculdades interpretativas do julgamento clínico? No contexto da sua prática, os clínicos são impermeáveis à evidência científica de natureza epidemiológica ou incorporam-na sem grandes filtragens ou resistências, tendo em

conta que o próprio contexto político, económico e ideológico estabelece as condições e os mecanismos favoráveis a uma crescente implementação e legitimação de dispositivos e ferramentas formais de padronização e explicitação das decisões médicas (Raposo, 2010a; 2010b)? Ou nesses mesmos contextos heterogêneos da prática clínica, podem operar-se alguns tipos de síntese que façam coexistir ecleticamente informações, conceitos ou tipos de prova oriundos de estilos de pensamento diferentes?

Com o objetivo de desenvolver estas questões a partir de incursões exploratórias sobre o contexto da prática clínica da Medicina Geral e Familiar (MGF)<sup>12</sup> - em estreita articulação com algumas investigações empíricas sobre realidades similares - , há, desde logo, um aspeto que ressalta com grande acuidade e que é o reconhecimento de que as particularidades desta especialidade médica poderão constituir-se como um elemento fértil para levar um pouco mais longe, e de forma mais substantivada, o exercício de avaliação crítica acerca dos limites e possibilidades da proposta de Fleck sobre a *incomensurabilidade* entre *estilos de pensamento*.

De facto, importa reconhecer que a cultura e a prática científica das diferentes especialidades médicas são um elemento relevante a considerar, dado que para além de darem uma imagem da justa heterogeneidade da profissão médica, podem ser indicadoras de formas distintas e diferenciadas de receção, acolhimento, incorporação, adaptação ou recusa dos princípios da MBE nas práticas profissionais concretas. Pretendo com isto considerar que dentro do escopo mais alargado das especialidades médicas existentes, o caso da MGF poderá ilustrar e ajudar a perscrutar algumas formas complexas de aceitação e incorporação da MBE, designadamente se atendermos ao facto de se estar a falar de uma especialidade muito ancorada em níveis de perícia que surgem retoricamente legitimados pela ideia de *arte* em lugar da ideia de *ciência*. Ou seja, tratando-se de uma especialidade que está muito ligada ao contexto (Jordão, 1995) e ao modo como este “alimenta” o conhecimento prático que subjaz ao julgamento clínico, acaba por ser bastante privilegiada a orientação para a compreensão situacional do todo por via da valorização das circunstâncias particulares e contextuais do próprio doente (Gordon, 1988; Montgomery, 2006).

Assim, se numa primeira leitura, tal parece configurar um maior privilégio da autonomia médica em matéria de decisão clínica – num sentido mais próximo do *ethos* humanitário da medicina – e não tanto na utilização e incorporação da prova estatística, um enfoque mais centrado nas características da prática clínica acaba por tornar problemático o próprio pressuposto de que as abordagens médicas atrás descritas - e a lógica binária da *arte vs ciência* que lhe parece estar subjacente - corporizam, efetiva e inquestionavelmente, *estilos de pensamento incomensuráveis*. Afigura-se mais plausível sustentar que em absoluto não há *incomensurabilidade*, na medida em que os clínicos procedem a articulações compósitas entre linguagens diferenciadas, o que é o mesmo que dizer que os clínicos desenvolvem “traduções”, mesmo que estas sejam relativamente parciais. Essa possibilidade de fazer conjugar conceitos e práticas provenientes de patrimónios epistemológicos diversos não só inviabiliza a ideia de uma efetiva incomensurabilidade (Sehon e Stanley, 2003), mas também, e sobretudo, chama a atenção para o facto de que a realidade da prática clínica, concretamente a da MGF, é “impura”.

Aliás, o próprio Fleck na sua primeira publicação epistemológica, datada de 1927 (Fleck, 1986/1927), procura argumentar que a Medicina tem um estilo específico de pensamento, devido à circunstância de ter um objeto de estudo – a patologia humana – bastante peculiar. Isto é, ao dedicar-se ao estudo dos fenómenos mórbidos, que Fleck considera intrinsecamente atípicos e irregulares, a Medicina confronta-se com fenómenos de causalidade complexa, o que acaba por precipitar o desenvolvimento de formas de intuição, pois raramente os sintomas são em si mesmos suficientes para determinar com grande certeza um estado clínico. Neste sentido, e ao entender que esta peculiaridade instaura situações de frequente divergência entre teoria e prática, compreende-se que Fleck sustente que a medicina tenha um carácter e uma finalidade pragmática - devido à necessidade de êxito das suas intervenções -, e que, como tal, se encontre na situação de conjugar aspetos teórico-experimentais com aspetos práticos e terapêuticos.

Nesta aceção, e fazendo eco das considerações de Kathryn Montgomery (2006), pode-se considerar que na prática clínica há um uso de diferentes racionalidades, pois nesse contexto o conhecimento científico de tipo hipotético-dedutivo não se limita a uma mera transposição, antes configura um exercício de “aplicabilidade aproximada” tendo em conta os particularismos do caso concreto. (cf. idem, pp. 45). Este

entendimento parece ser, assim, convergente com a ideia de outros autores que conferem uma importância concreta às formas de conhecimento tácito, na medida em que consideram que embora difícil de formalizar, o mesmo é essencial porque é impossível despersonalizar o conhecimento (Polanyi, 2009/1967); que a complexidade de muitas decisões convoca a necessidade de desenvolver formas de reflexividade suportadas por conhecimentos tácitos e intuitivos que ultrapassem a mera resolução instrumental de problemas padronizados (a ideia de *reflection-in-action*, de Donald Schon, (1991/1983)); ou ainda a consideração de que o julgamento clínico implica uma efetiva integração de práticas intuitivas e analíticas, pelo que as formas de inferência e decisão clínica desenvolvem-se num *continuum* de modos de prática que vai conjugando em diferentes graus, mediante o contexto e os problemas específicos, essas duas dimensões convencionalmente dicotomizadas (Hamm, 1988).

Por estas razões, portanto, parece adequado considerar o contexto da prática clínica como um espaço complexo em que intervêm e são convocados, a par de fatores e conhecimentos estritamente científicos, vários outros elementos que são o retrato de uma realidade plural e marcada por vários tipos de contingências e preocupações de carácter pragmático. Daí que se deva relativizar o pressuposto da utilização “epidérmica” da evidência científica por parte dos médicos, apenas pela circunstância de a mesma existir e estar disponível. Nessa medida, e tal como é referido por Gordon (1988),

(...) physicians already are not practicing «state of the art» «scientific» medicine. One must question, then, the assumption that *producing* more science will make medical practice more scientific, and its corollary, that the lack of scientificness is due primarily to ignorance or to the lack of *guidelines*. This seems to presuppose a «rational man» among physicians and assumes that scientific knowledge is the major factor determining medical practice (idem, pp. 279).

É claro, no entanto, que estas descoincidências não têm que se traduzir inelutavelmente num afastamento irreconciliável que torne impossível integrar nas decisões médicas a evidência científica de base epidemiológica. Na verdade, o sentido de muitas pistas e elementos decorrentes da fase de observação direta levada a cabo no contexto da MGF têm estabelecido várias afinidades com um conjunto relevante de trabalhos de investigação que, embora com referenciais empíricos relativamente diversos (Pope, 2003; Greenhalg *et al.*, 2008; Nettleton *et al.*, 2007; Checkland, 2004), apontam para a ideia de que no contexto das práticas médicas a permeabilidade à evidência científica tem uma manifestação concreta – que não está naturalmente desvinculada do contexto e do enquadramento político e institucional que impulsiona e promove essas práticas -, porém é, sobretudo, pautada e mediada por preocupações acerca do seu valor prático. Tal significa que os impactos concretos destas metodologias e conhecimentos acabam por ter uma utilização que podendo ser efetiva, não deixa também de ser relativamente limitada na sua amplitude, pois nunca exclui liminarmente a valorização da experiência nos contextos específicos da decisão médica. Esta característica parece assim configurar aquilo que designo por “sincretismo epistemológico”, pois na senda do trabalho de outros autores – como por exemplo Berg (1998) - que exploram as possibilidades de reconstrução dos protocolos em áreas médicas específicas, ganha consistência a ideia de que as formas de conhecimento padronizado não se traduzem de forma mecânica e linear, sem previamente serem objeto de várias negociações e adaptações contingentes ao âmbito das práticas profissionais.

Isto significa, portanto, que em lugar de um problema de *incomensurabilidade* entre *estilos de pensamento*, parecem inscrever-se nas práticas clínicas dinâmicas de sincretismo epistemológico, cuja interpretação analítica pode, potencialmente, tornar saliente o carácter reflexivo das racionalidades profissionais. Ou seja, a coexistência e a articulação compósita entre conhecimentos formais e padronizados e as dimensões tácitas e experienciais não só mostra que é possível desenvolverem-se modalidades de tradução entre linguagens e epistemologias diferenciadas, mas também, e principalmente, que tal processo ocorre através de processos ecléticos de (re)construção dinâmica e interativa. É também claramente sugestivo de que apesar das pretensões de universalidade e uniformização das abordagens decorrentes dos fundamentos da MBE, as dimensões local e micro põem em evidência o carácter plástico e

recontextualizado que a mobilização e a “construção” desse conhecimento sempre implicam no contexto das diversas práticas profissionais.

#### Notas finais

Considerando o impacto que a MBE tem vindo a assumir no campo da medicina contemporânea ao longo das duas últimas décadas, compreende-se a pertinência da indagação quanto às novas modalidades de reorganização dos saberes profissionais em consequência da transformação das dinâmicas de produção do conhecimento clínico. Em particular, porque ao constituir-se como um dos principais critérios formais relativamente ao que conta como conhecimento válido, a primazia da prova estatística introduz reconfigurações importantes na epistemologia médica e nos fundamentos “clássicos” da arte da prática clínica.

Efetivamente, tem sido notado que a proeminência dos critérios e dos conhecimentos de base epidemiológica instauram uma nova constelação de conhecimentos específicos que passam a ser tendencialmente mobilizados no contexto da prática clínica o que, por consequência, tende a implicar o desenvolvimento de sofisticadas avaliações metodológicas em torno de resultados estatísticos. No entanto, também tem sido salientado que esses resultados constituem, para uma parte substancial dos médicos, um claro desafio à sua capacidade em dominar e integrar conceitos e princípios epidemiológicos para prática clínica, sobretudo quando estes contrariam formas mais rotinizadas ou cristalizadas de julgamento clínico suportado pela experiência (cf. Timmermans e Kolker, 2004, pp. 185).

Daqui resulta, portanto, um impacto concreto ao nível da reconfiguração dos saberes médicos, não apenas na aceção de que é desafiada a “tradicional” ideologia profissional da *mística da interpretação médica* (Attkinson *et al.*, 1977), mas principalmente porque são desencadeados novos arranjos quanto ao conteúdo das formas de trabalho e dos respetivos suportes de decisão. Daí, então, que faça sentido considerar que os pressupostos discursivos da ideologia profissional não se equivalem necessariamente ao contexto das práticas, pois não só os próprios pressupostos dessas ideologias são dinâmicos (*idem*), mas também, e sobretudo, a variabilidade e contingência das práticas profissionais concretas põem em destaque a existência de formas compósitas de recontextualização e adaptação desse tipo de evidência científica.

Em suma, e embora a reclamar por aprofundamentos empíricos e analíticos mais sistemáticos e substantivados, a reflexão aqui desenvolvida pode ter a virtualidade de sugerir pistas relevantes para a questão de fundo relativa à *incomensurabilidade* entre *estilos de pensamento*, no sentido em que se considerou a existência de formas de tradução entre linguagens que, podendo ser diferentes nos seus fundamentos, se articulam nos seus contextos práticos. Tal significa que o carácter heterogéneo e “impuro” da prática clínica constitui-se como um importante fator que potencia o desenvolvimento de formas complexas de *sincretismo epistemológico* que podem ser heurísticamente mais esclarecedoras do que a tendência dicotomizadora dos discursos irreduzíveis que alimentam a convencional oposição entre *arte e ciência*.

1 A este propósito é elucidativa a visão panorâmica apresentada por Amatriaín e Merlo (1999) na sua obra de sistematização sobre a sociologia do conhecimento científico, em particular os capítulos em torno do chamado Programa Forte.

2 Embora existam importantes afinidades entre a obra de Fleck e a de Khun, nesta abordagem optei por delimitar a reflexão ao contributo específico do primeiro autor, em grande medida por este estar orientado para as particularidades do conhecimento médico, ao contrário de Khun, cujo trabalho tende a ter como referência principal o âmbito das ciências naturais e exatas, modelo que, aliás, lhe serviu de sustentáculo para a sua argumentação teórica em torno das revoluções paradigmáticas. A atenção dada ao enorme impacto da obra deste autor na epistemologia moderna, é hoje um dos aspetos mais consensualmente considerados e a sua obra continua a ter uma grande relevância para o estudo da ciência e do

conhecimento científico. O pioneirismo dessa atenção, no campo particular da Sociologia, pertence a Hermínio Martins que, em 1972, escreveu um importante ensaio sobre as implicações de Khun para a Sociologia (Martins, 1996/1972). Devo esta indicação ao meu orientador, José Luís Garcia.

3 Atendendo ao facto de me reportar a um trabalho de investigação ainda em curso, o teor da reflexão teórica que é aqui proposto tem ainda um carácter provisório e relativamente conjectural, não devendo ser, por isso, entendido como o reflexo de uma análise amadurecida, sistematizada e empiricamente validada. Julgo, todavia, que tal não inviabiliza a pertinência do exercício, nomeadamente porque o mesmo se organiza na sequência de algumas etapas metodológicas importantes entretanto já concluídas, como sejam, a observação direta em contextos organizacionais onde se pratica a Medicina Geral e Familiar, para além, naturalmente, de leituras teóricas convergentes não só com esta problematização, mas também com realidades empíricas relativamente equiparáveis.

4 Em termos de percurso e formação, é relevante considerar que paralelamente à sua formação de médico (bacteriologista), Fleck interessou-se, a título pessoal, por leituras filosóficas, sociológicas e de história da ciência, num clima intelectualmente ativo e multidisciplinar, muito marcado pela influência da Escola Filosófica de Lwów. Acresce a isto o facto de as circunstâncias particulares da sua atividade profissional terem favorecido o desenvolvimento de um conhecimento muito concreto sobre as particularidades do conhecimento médico (Lowy, 1988, pp. 149).

5 Embora ambos tenham desenvolvido proposições sobre a mudança científica ancoradas em análises históricas concretas em lugar da abordagem mais abstrata característica dos filósofos, há, naturalmente, diferenças não só retóricas mas também substantivas, nomeadamente no que diz respeito à estabilidade ou ao fluxo dinâmico permanente dos significados científicos no quadro dos seus respetivos paradigmas (Kuhn) ou estilos de pensamento (Fleck), mas também devido ao facto de a perspetiva de Fleck não incluir o conceito de revolução (cf. Harwood, 1986, pp. 178-180).

6 Trata-se de uma das dimensões de análise privilegiadas pela Sociologia das Profissões, concretamente as que abordam especificamente o caso da profissão médica (Cf., por exemplo, Freidson, 1978).

7 Para um breve enquadramento histórico acerca do encontro da medicina com a estatística, remete-se o leitor interessado para a consulta de Raposo (2009).

8 O carácter dinâmico deste debate é sinalizado e discutido por Lambert (2006), que sistematiza as principais críticas endereçadas à EBM na literatura médica, assim como dá conta do modo como, ao longo do tempo, os principais promotores desta abordagem têm vindo a procurar refutar muitas críticas, adaptando, inclusivamente, a formulação de muitas das suas propostas e definições originais.

9 Essas observações resultam, como referido na Nota 4, de uma das etapas da investigação empírica que enquadra o âmbito dos problemas aqui discutidos.

10 Embora a proposta conceptual do pluralismo médico preconize que os sistemas médicos são sistemas culturais localizados, esta relativização social de um suposto espaço dominante da medicina moderna deve, no entanto, levar em linha de conta o facto de que a unidade desses sistemas está cada vez menos ancorada em contextos sociais homogéneos, pelo que se tornam mais fragmentados e com uma validação localizada mais reduzida (Idem).

11 Uma das categorias usadas por Ian Hacking para classificar diferentes tipos e acepções de incomensurabilidade em Filosofia da Ciência (Cf. Hacking, 2008/2003, pp. 69-72).

12Cf. Nota 4.

## Bibliografia

- Amatriaín, J. I., Merlo, J. B. (1999), *Sociología del conocimiento científico*, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas/Universidad Pública de Navarra.
- Atkinson, P., Reid, M., Sheldrake. P. (1977), "Medical Mystique", *Sociology of Work and Occupations*, Vol.4, nº3, pp. 243-280.
- Berg, M. (1995), "Turning a practice into a science: Reconceptualizing postwar medical practice", *Social Science & Medicine*, 25, pp. 437-476.
- Berg, M., Mol, A. (Eds.) (1998), *Differences in Medicine. Unraveling practices, techniques, and bodies*, London: Duke University Press.
- Berg, M. (1998), "Order(s) and disorder(s): of protocols and medical practices", in Mark Berg e Annemarie Mol (Eds.) (1998), *Differences in Medicine. Unraveling practices, techniques, and bodies*, London: Duke University Press, pp. 226-246.
- Checkland, K. (2004), "National Service Frameworks and UK general practitioners: street-level bureaucrats at work?", *Sociology of Health & Illness*, Vol.26, Nº7, pp. 951-975.
- Clamote, T. (2008), "Entre pluralismo médico e pluralismo terapêutico: contributos para a revisão de uma narrativa sociológica", *VI Congresso Português de Sociologia*.
- Cronje, R., Fullan, A. (2003), "Evidence-based medicine: toward a new definition of «rational» medicine". *Health: An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine*, London, Sage Publications, pp. 353-369.
- De Camargo, K. R. (2002), "The Thought Style of Physicians: Strategies for Keeping up with Medical Knowledge", *Social Studies of Science*, 32/5-6, pp. 827-855.
- Eddy, D. (1988), "Variations in physician practice: the role of uncertainty" in Jack Dowie, Arthur Elstein (Eds.), *Professional judgement. A reader in clinical decision making*, Cambridge: Cambridge University Press, pp.45-59.
- Fleck, L. (1986/1935), *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*, Madrid: Alianza Editorial.
- Fleck, L. (1986), "Some specific features of the medical way of thinking" in Robert Cohen, Thomas Schnelle (Eds.), *Cognition and Fact. Materials on Ludwik Fleck*, Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, pp.39-46.
- Foucault, M. (1994/1980), *O nascimento da Clínica*, Rio de Janeiro, Editora Forense Universitária (4ªed).
- Freidson, E. (1978), *La Profesion Médica*, Barcelona: Ediciones Peninsula.
- Gordon, D. (1988), "Clinical science and clinical expertise: changing boundaries between art and science in medicine", in Margaret Lock e Deborah Gordon (Eds.), *Biomedicine Examined*, Kluwer Academic Publishers, pp. 257-295.
- Greenhalgh, J. et al. (2008), "Tacit and encoded knowledge in the use of standardized outcome measures in multidisciplinary team decision making: A case study of in-patient neurorehabilitation", *Social Science & Medicine*, 67, pp. 183-194.
- Greenhalgh, T., Hurwitz, B. (1998), "Why study narrative?" in Trisha Greenhalgh, Brian Hurwitz (Eds.), *Narrative Based Medicine. Dialogue and discourse in clinical practice*, BMJ Books, pp.3-16.
- Greenhalgh, T. (1998), "Narrative based medicine in an evidence based world" in Trisha Greenhalgh, Brian Hurwitz (Eds.), *Narrative Based Medicine. Dialogue and discourse in clinical practice*, BMJ Books, pp. 247-265.
- Hacking, I. (2008/1983), *Representing and Intervening. Introductory topics in the philosophy of natural science*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hamm, R. (1988), "Clinical intuition and clinical analysis: expertise and the cognitive continuum" in Jack Dowie, Arthur Elstein (Eds.), *Professional judgement. A reader in clinical decision making*, Cambridge: Cambridge University Press, pp.78-105.

- Harwood, J. (1986), "Ludwik Fleck and the Sociology of Knowledge", *Social Studies of Science*, Vol.16, pp. 173-187.
- Jordão, J. G. (1995), *A Medicina Geral e Familiar. Caracterização da Prática e sua Influência no Ensino Pré-Graduado*, Dissertação de Doutoramento em Medicina, Lisboa, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Knorr-Cetina, K. (1999), *Epistemic cultures. How the scientists make knowledge*, Cambridge: Harvard University Press.
- Kuhn, T. (1998/1962), *A estrutura das revoluções científicas*, São Paulo: Editora Perspectiva.
- Lambert, H. (2006), "Accounting for EBM: Notions of evidence in medicine", *Social Science & Medicine*, 62, pp. 2633-2645.
- Lowy, I. (1988), "Ludwik Fleck on the social construction of medical knowledge", *Sociology of Health & Illness*, Vol.10, Nº2, pp. 133-155.
- Lowy, I. (1994), "Ludwik Fleck e a presente História das Ciências", *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, I (1), pp. 7-18.
- Malterud, K. (1995), "The legitimacy of clinical knowledge: towards a medical epistemology embracing the art of medicine". *Theoretical Medicine* 16, pp. 183-198.
- Marks, H. (1997), *The progress of experiment. Science and Therapeutic Reform in the United States, 1900-1990*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Marques, M. S. (2002), *A Medicina enquanto Ciência do Indivíduo*, Dissertação de Doutoramento em Medicina, Lisboa, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Martins, H. (1996), "A «Revolução» Kuhniana e as suas implicações para a Sociologia", in *Hegel, Texas e outros Ensaios de Teoria Social*, Lisboa: Século XXI, pp. 21-84.
- Matthews, J. R. (1995), *Quantification and the quest for Medical Certainty*, New Jersey, Princeton University Press.
- Montgomery, K. (2006), *How doctors think. Clinical Judgment and the Practice of Medicine*, Oxford: Oxford University Press.
- Nettleton, S., Burrows, R., Watt, I. (2008), "Regulating medical bodies? The consequences of the «modernization» of the NHS and the disembodiment of clinical knowledge", *Sociology of Health & Illness*, Vol.30, Nº3, pp. 333-348.
- Polanyi, M. (2009/1967), *The Tacit Dimension*, University of Chicago Press; Reissue edition.
- Pope, C. (2003), "Resisting evidence: the study of evidence-based medicine as a contemporary social movement". *Health: An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine*, London, Sage Publications, pp. 267-282.
- Raposo, H. (2009), "Risco e incerteza no pensamento biomédico: notas teóricas sobre o advento da quantificação e da prova experimental na medicina moderna" in *Análise Social*, vol.XLIV, 193, pp. 747-765.
- Raposo, H. (2010a), "A Medicina Baseada na Prova na reconfiguração científica da medicina contemporânea: primeiras aproximações exploratórias" in Ana Delicado, Vera Borges, Steffen Dix (Orgs.), *Profissão e Vocação. Ensaios sobre grupos profissionais*, Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, pp. 71-93.
- Raposo, H. (2010b), "Os imperativos da padronização no contexto das práticas médicas: pistas para um breve ensaio teórico", *e-cadernos CES*, 10 pp. 91-109.
- Sackett, D. et al. (1991 [1985]), *Clinical Epidemiology. A Basic Science for Clinical Medicine*, Boston, Little, Brown and Company (Second Edition).
- Schon, D. (1983/1991), *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*, Aldershot: Ashgate.
- Sehon, S., Stanley, D. (2003), "A philosophical analysis of the evidence-based medicine debate", *BMC Health Services Research*, 3.
- Timmermans, S., Kolker, E. (2004), "Evidence-Based Medicine and the reconfiguration of medical knowledge", *Journal of Health and Social Behavior*, 45 (Extra Issue), pp. 177-193.
- Timmermans, S. (2005), "Medicine, scientific", in Sal Restivo (Ed.), *Science, Technology and society*, Oxford: Oxford University Press, pp. 323-327.
- Weisz, G. (2003), "The emergence of Medical Specialization in the Nineteenth century", in *Bulletin of the*

*History of Medicine*, 77, pp. 536-575.

Wieland, W. (1993), "The concept of the art of Medicine", in Corinna Delkeskamp Hayes (Ed.), *Science, technology, and the art of medicine. European-American Dialogues*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 165-181.