

Cultura Científica, Produção Científica e Sentido de Profissionalidade *

Manuel Alves Rodrigues **



A busca da sabedoria

“a sabedoria senta-se à porta de quem a busca desde o amanhecer”

O sentido profundo deste pensamento alerta-nos para a necessidade de, desde pequeninos, alimentarmos o *desejo* de participar activamente na busca do conhecimento útil. O *espírito de abertura* à investigação não pode portanto ser uma vocação tardia, antes a expressão da necessidade natural dos seres humanos, que se promove desde criança e se desenvolve através da cadeia educativa ao longo da vida.

Na busca do conhecimento útil, que permita vencer os obstáculos que se interpõem na caminhada evolutiva dos seres humanos, no sentido de minimizar as incertezas e construir as condições de maior segurança para o futuro, o homem tem de aprender primeiramente a aderir ao *gosto pela descoberta*.

Educação e investigação caminham em paralelo, implicando um processo denominado de auto-consciência (LIMA, 1989). Ou seja, a necessidade de conhecer o mundo que nos rodeia implica necessariamente uma ideia cada vez mais verdadeira de nós mesmos.

De forma esclarecida, o existencialista Ortega Y Gasset referia que a ciência é a interpretação dos factos. Porém, eles só por si não nos mostram a realidade, compete ao investigador procurar a verdade escondida neles. *É esta perspectiva que implica que a busca da verdade não seja apenas a critica objectiva das fontes e do objecto do conhecimento, mas também a autocritica dos filtros pessoais e das estratégias de investigação do sujeito ou sujeitos que investigam.*

São muitas as vias pelas quais se acede ao conhecimento; no entanto, o Homem foi tomando consciência da necessidade de interpretar e compreender a realidade de forma disciplinada e objectiva, ao mesmo tempo que se tornava clara a diferença entre conhecimento vulgar e conhecimento científico.

Esta busca rigorosa do conhecimento científico exige sobretudo *prudência*.

Por duas razões:

– Em primeiro lugar, porque o princípio da prudência leva-nos a ter que aceitar que a investigação tem os seus limites metodológicos e instrumentais. A ciência não explica senão uma pequena parte da realidade, com base num determinado grau de confiança ou margem de erro.

* Comunicação apresentada nas comemorações do Dia da Escola e Abertura Solene de Aulas, em 17 de Outubro de 2002.

** Professor Coordenador da Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca – Área Científica de Ciências da Educação.

– *A segunda razão, porque o conhecimento científico, representado fisicamente nas fontes bibliográficas e documentais, está sujeito a um inevitável processo de obsolescência (ou seja, desatualização), o qual nas ciências da saúde pode ser inferior a 5 anos.*

Abordagens empiristas, positivistas, racionalistas ou cognitivistas têm vindo a influenciar os nossos pontos de vista sobre a investigação, conforme se procura a essência das coisas mais em definições conceptuais ou mais em definições operacionais.

As controvérsias sobre a investigação têm, no entanto, permitido evoluir a metodologia científica, de modo que hoje é possível seguir diferentes abordagens, diferentes desenhos de investigação, consoante a natureza do problema que se pretende desvendar e os objectivos precisos que se pretendem almejar.

Da nossa parte, independentemente das controvérsias, elegemos a convicção de que o nosso destino é buscar continuamente o conhecimento, a verdade e a liberdade, e que a investigação científica enquanto produção humana é uma chave fundamental desse percurso.

O conceito de cultura científica

Aceitando então a premissa inicial de que o conhecimento científico é uma necessidade humana e que a investigação e a educação se interpenetram no percurso prudente daquele que procura uma ideia esclarecida dos factos e de si, estamos assim a antever a importância do conceito de *“cultura científica”*.

O conceito de *“cultura científica”* emerge do desenvolvimento da *“sociedade da informação e do conhecimento”* e *impõe-se como um compromisso*.

Por curiosidade, de acordo com os dados do LIVRO BRANCO DO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO PORTUGUÊS (1999-2006), da leitura dos resultados do inquérito à cultura científica dos portugueses em 1996 e por comparação com

inquéritos realizados anteriormente pelo EURO BARÓMETRO, as análises comparativas revelavam um deficit de cultura científica na população portuguesa, com resultados mais baixos em quase todos os indicadores.

Entretanto, em termos evolutivos, a situação da população portuguesa melhorou no que diz respeito aos indicadores de “conhecimento e compreensão” dos métodos científicos, bem como à confiança na ciência, mas por outro lado, agravou-se no que concerne à insegurança cognitiva e a um conjunto de indicadores de “atitudes, curiosidade e interesse pelos temas científicos”.

Refere ainda o relatório que o estado da Cultura Científica dos Portugueses é em primeiro lugar explicada pelas *condições de aprendizagem* a par da escassez de oportunidades de contacto com o mundo da ciência e da tecnologia.

Importa então, que as estratégias educacionais visem a promoção das competências de cultura científica.

Na senda de Paulo Freire, compreende-se que as representações e atitudes perante a ciência e o conhecimento científico podem ser promovidas no contexto de uma educação de consciencialização, que influencie o gosto pela procura da informação científica e incentive a uma atitude construtiva de saber.

Parece-nos no entanto que este processo educativo de consciencialização, implica uma perspectiva de desenvolvimento na pluralidade, na aprendizagem colectiva e no conceito de “Instituições que aprendem”.

Instituições aprendentes

Este paradigma de “Instituição que aprende” deve começar por estar bem vivo ao nível da formação superior e é também uma responsabilidade das políticas educativas.

Verificámos precisamente que o D.L. n.º 205/2002, que aprova a Lei Orgânica do Ministério da Ciência e do Ensino Superior, indica como uma das atribuições deste ministério: *“Promover a*

· difusão da informação científica e técnica e a cultura científica dos cidadãos” (art.º 2 alínea g). Sendo neste sentido importante que se cumpram algumas exigências:

- “criar condições que permitam o acesso dos cidadãos aos diferentes níveis do ensino superior (alínea c) e que
- simultaneamente, se “promova o desenvolvimento, a modernização e a qualidade dos sistemas de ensino superior, científico e tecnológico” (alínea b).

Cabe especificamente à Fundação para a Ciência e Tecnologia (art.º 20, 2) dar continuidade a esse esforço de promover a cultura científica e tecnológica no seio das Instituições Aprendentes, especialmente ao nível do ensino superior.

O conceito de unidade de investigação

Nestes últimos anos emergiu o conceito de UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO, que assenta na existência de uma equipa cujos elementos desenvolvem a sua actividade de I&D, num determinado domínio científico ou tecnológico ou em domínios de intervenção multidisciplinar, partilhando um ou mais propósitos comuns.

De acordo com o Regulamento do Programa de Financiamento Plurianual de Unidades de I&D (2002), da FCT, cada Unidade deve possuir a massa crítica necessária para alcançar os seus objectivos, o que, em princípio, requer que seja integrada, no mínimo por três doutorados com currículos científicos de mérito, sendo um deles o coordenador científico, o qual assegura a liderança científica e é responsável pelas actividades de gestão.

Uma Unidade pode organizar-se por linhas de investigação em função do tipo de projectos que a integram e devem ser acolhidas por Instituições de Ensino Superior que demonstrem competência para disponibilizar instalações, infraestruturas e recursos humanos.

Resumindo, as Unidades de Investigação têm como finalidade a produção científica, em ramos específicos do saber. No entanto, essa produção científica que emerge da Unidades de Investigação, deve ser obrigatoriamente avaliada por uma comissão de peritos, principalmente estrangeiros, com base em critérios internacionalmente aceites.

Definiram-se assim um conjunto de critérios rigorosos e fortemente selectivos:

- 1º – Produtividade científica e tecnológica de qualidade: com base nos dados reunidos pelo inquérito ao potencial científico e tecnológico nacional no domínio das ciências da saúde, embora se tenha verificado um aumento da produção científica, a identidade das pessoas e o número de publicações com participação portuguesa referenciado no (“Science Citation Index) é baixíssima. Muitas revistas portuguesas não são reconhecidas por este index.
- 2º – Produção científica em co-autoria, indicador da cooperação internacional. Em 1996, 49% dos artigos com participação portuguesa, referenciados internacionalmente são trabalhos de cooperação internacional, enquanto 51% são produção estritamente Nacional.
- 3º – Boa organização e ambiente de trabalho.
- 4º – Capacidade de organização de acções de formação Pós-Graduada.
- 5º – Orientação de teses de mestrado e doutoramento.
- 6º – Participação em projectos de I&D e grau de aplicação de produtos desenvolvidos.
- 7º – Possuir meios para desenvolver I&D (instalações, biblioteca, equipamentos, apoio técnico e administrativo).

Estes são apenas alguns dos critérios que se têm apresentado de difícil consecução, até mesmo para Universidades e Instituições com massa crítica e experiência de investigação experimental.

A Nossa Experiência...

Apesar do carácter selectivo dos critérios expressos no Regulamento do Programa de Financiamento Plurianual das Unidades de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia, as duas Escolas Superiores de Enfermagem de Coimbra (*Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca e Escola Superior de Enfermagem de Bissaya Barreto*), associaram-se à ideia de formular a candidatura a uma Unidade de Investigação, com a denominação: UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE: DOMÍNIO DA ENFERMAGEM. Ao mesmo tempo que as Escolas de Lisboa se uniam também nos mesmo propósito de efectuar igualmente a sua candidatura a outra Unidade, denominada, UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM ENFERMAGEM.

Importa salientar que, apesar das dificuldades inerentes à sobre-ocupação de actividades docentes, foi possível efectuar uma pré-candidatura e finalmente fechar o processo de candidatura em 15 de Abril deste ano, às 17h e 15 minutos. Foi-me dada a honra de assumir a coordenação científica deste processo que envolveu um esforço conjunto das duas Escolas, tendo sido aprovado um Regulamento, que define claramente que a Unidade de Investigação e Desenvolvimento é acolhida pela Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca e pela Escola Superior de Enfermagem de Bissaya Barreto, em parceria, as quais disponibilizam as instalações e os espaços necessários à actividade da referida Unidade. Está actualmente sediada na Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca e posteriormente na Escola Superior de Bissaya Barreto em alternância.

O Regulamento da Unidade⁽¹⁾ descreve os princípios orientadores, a composição e competência dos órgãos da Unidade, assim como estabelece as 4 linhas de investigação: (*Formação de profissionais de saúde e estratégias de educação para a saúde; Bem estar, saúde e doença; Desenvolvimento humano, saúde e contextos sociais; Supervisão clínica e qualidade em saúde*). Estas linhas de Investigação passam a ser dirigidas

⁽¹⁾ Este Regulamento é publicado na secção Divulgação deste número da *Referência*.

por 4 professores doutores (3 da Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca e 1 por representação da Escola Superior de Enfermagem de Bissaya Barreto). Integram inicialmente a equipa 5 professores Doutorados e 22 profes-sores não doutorados.

A avaliação externa de projectos de investigação, implementada desde 1986, alerta para o seguinte facto: *para que a produtividade científica possa ter um impacto significativo no conhecimento científico em Portugal e tenha adequada projecção no estrangeiro, é preciso um razoável volume de massa crítica, implica que se derrubem muros entre pessoas, se dotem as instituições de recursos e se disponibilize o tempo e as condições necessárias a contextos de produção científica. Fundamentalmente, é preciso uma atitude colectiva empreendedora e empenhada que acredite.*

Pensamos que uma Unidade de Investigação que pretenda competir com produção científica ao mais alto nível dos critérios de avaliação parece neste momento um desafio complexo e difícil, para nós. Acreditamos no entanto ser a altura ideal para lançar as bases duma estrutura, que pode vir a projectar no futuro para níveis de excelência, o *discurso científico das ciências de enfermagem*.

Da produção científica à construção do sentido da profissionalidade dos enfermeiros

Porque nos parece ser este um momento de crucial importância para abordar as questões da produção científica e das Unidades de Investigaçã numa perspectiva de construção da profissionalidade?

Existem, em nosso entender, pelo menos duas razões:

– *A primeira razão tem a ver com uma questão de percurso profissional.*

A investigação é um meio de demonstrar o campo de acção e de conhecimento de uma profissão (FORTIN, 1999). Através da produção científica é possível dar visibilidade ao discurso científico e assegurar a credibilidade das práticas.

Na descrição da Unidade de Investigação que se formalizou neste início de 2002, sublinha-se que, a mesma, visa o desenvolvimento da investigação científica em Ciências da Saúde e especificamente no domínio científico e técnico da Enfermagem, o qual nos últimos tempos, com base no reconhecimento da importância do seu papel na melhoria da qualidade dos cuidados de saúde, se tem vindo a afirmar através duma acção explicável, defensável e assente em conhecimentos científicos e não em tradições ou mitos.

Esta afirmação tem sido ao longo destes anos validada pela própria lei portuguesa, pois como se pode ler no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (D.L. n.º 161/96, art.º 5º, 3), “*Os cuidados de enfermagem são caracterizados por utilizarem metodologia científica*”. Em 1998, o próprio governo reconhece que os enfermeiros, no estado actual do desenvolvimento da enfermagem e com plena consciência do papel que desempenham no sistema de saúde, têm o direito a uma Ordem e ao seu Estatuto.

Mas esta *consciência de papel dos enfermeiros*, foi construída ao longo do tempo. Muito especialmente a partir da segunda metade do século XX, desenhou-se uma linha de evolução onde se movimentavam duas forças de implicação mútua: *uma relacionada com o desenvolvimento de uma prática profissional cada vez mais complexa e as novas competências exigidas aos enfermeiros e outra relacionada com a exigência de um maior nível de formação académica e profissional.*

A integração do ensino de enfermagem no sistema educativo nacional, ao nível do ensino superior, desde 1988, permitiu o acesso aos diferentes graus académicos, legitimando os enfermeiros a assumirem um papel de relevo na comunidade profissional e científica e a partilharem as mais elevadas responsabilidades nas áreas da concepção, organização e prestação dos cuidados de saúde proporcionados às populações.

Num esforço partilhado, Escolas, Instituições de Saúde, Ordem têm pela frente *o desafio*, de sustentar e fazer crescer a sua credibilidade no seio da comunidade de utilizadores. O caminho

percorrido, baseado na lei, precisa de ser efectiva e continuamente comprovado ao nível da educação, da investigação e da prática profissional. A educação e a investigação na área das ciências da saúde e da enfermagem, deve ajudar a assegurar a credibilidade da enfermagem, alargando o campo de conhecimento, criando o método e precisando a linguagem científica, condições necessárias à identidade profissional.

- A segunda razão é uma questão de Cultura e Mentalidade.

Devemos salientar com uma certa pena que alguns dos obstáculos ao progresso da cultura científica dos enfermeiros não são mais que reminiscências dum passado que não é assim tão remoto, que se descortina na evocação de expressões: “*a enfermagem é uma profissão essencialmente prática*”, “*é sobretudo saber fazer*”, etc...

Esta evocação *ab origine* dum modelo tecnocrático, que teima em esvaziar a importância da conceptualização e das práticas reflectidas, é próprio das actividades centradas em tarefas de rotina, têm um carácter utilitarista e anuncia sérios riscos para o futuro duma profissão, que tenta desesperadamente libertar-se de estereótipos seculares, para poder construir o novo sentido da sua profissionalidade.

O que mais nos preocupa, ainda, é que sejam por vezes os próprios enfermeiros a alimentar esses arquétipos, sendo ainda mais grave que contaminem desde cedo os próprios estudantes com os seus valores de referência, interferindo na sua capacidade de atribuir valor, ao que foram as verdadeiras conquistas duma profissão.

Confrontadas com estas duas razões apresentadas, torna-se evidente e oportuno que as Escolas de Enfermagem em parceria com as Instituições e Organismos comprometidos com a enfermagem possam assumir a condução do processo de construção e fortificação da consciência de grupo profissional, apostando na cultura científica dos estudantes, de modo a que este espírito de busca da sabedoria prevaleça, posteriormente, ao longo do seu percurso profissional.

Emerge hoje o *conceito de acreditação*. Seja ele institucional, de curso, académica ou profissional, deve ser baseado em critérios de natureza científica, pedagógica e profissional. Esta acreditação apresenta cada vez mais contornos dum compromisso a favor da qualidade, implicando uma cooperação de dimensão Europeia, com vista a desenvolver critérios e metodologias comparáveis, de acordo com as orientações da Conferência de Bolonha.

A garantia da qualidade do ensino superior de enfermagem tem que ser sustentada na produção de conhecimento científico, com reflexo na melhoria dos cuidados de enfermagem, tendo como referência os “padrões de qualidade” do exercício profissional.

É neste sentido que a nossa Unidade de Investigação pode dar o seu contributo, envolvendo nos seus projectos: professores, estudantes e profissionais de enfermagem, estabelecendo redes de cooperação nacional e internacional, produzindo conhecimento científico que possa ser difundido ao nível das grandes bases de dados e sobretudo, possa ser acreditado pelos painéis de peritos.

A palavra de frontão é efectivamente: “COOPERAÇÃO”.

As Instituições que cooperem no sentido da construção das condições que permitam o crescimento duma comunidade científica, capaz de produzir conhecimento que possa ser acreditado como pertinente e válido na área da enfermagem, estão efectivamente a contribuir para o crescimento da consciência de profes-

sionalidade do grupo de profissionais que tem por missão ajudar a desenvolver.

Fazemos votos que seja este o caminho das duas Escolas de Enfermagem de Coimbra neste projecto conjunto de acolher a nova Unidade de Investigação, apresentando-se como instituições de referência nacional e internacional, demonstrando a credibilidade da sua massa crítica e o valor da sua produção científica, garantindo a qualidade do ensino e consequentemente a qualidade do exercício profissional.

Referências Bibliográficas

DECRETO-LEI n.º 205/2002 «D.R. I Série» 231 (02/10/07) 6706-6715

DECRETO-LEI n.º 161/96 «D.R. I Série» 205 (96/09/04) 29592962

DECRETO-LEI n.º 104/98 «D. R. I Série» 93 (98/04/21) 1793 - 1757

FORTIN, Marie- Fabienne (2000) – O processo de investigação. Lisboa: Lusociência

LIVRO BRANCO DO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO PORTUGUÊS (1999-2006). Perfil de investigação científica em Portugal em Ciências da Saúde

ERASMIE, T; LIMA, L. (1989) – Investigação e Projectos de desenvolvimento em educação. Braga: Universidade do Minho

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE FINANCIAMENTO PLURIANUAL DA UNIDADE DE I&D. FCT. [http:// www. Fct.mct.pt/unidades](http://www.Fct.mct.pt/unidades). 04/03/2002