

A formação dos médicos, hoje. Desafios e realidades

PATRÍCIA ROSADO PINTO

edumedica@fcm.unl.pt

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa

RESUMO:

Acompanhando a necessidade de os médicos se adaptarem a situações novas e de darem resposta às mudanças na área da saúde, as faculdades de medicina têm vindo a renovar os seus currículos. As inovações curriculares e pedagógicas introduzidas têm levantado algumas resistências. Parte da solução para este problema poderá residir numa formação pedagógica dos docentes que os apoie na escolha e na utilização de respostas pedagógicas diversificadas e flexíveis. No que diz respeito aos docentes das faculdades de medicina, o papel dos departamentos de educação, como instrumento de apoio à mudança tem vindo a ser amplamente sublinhado.

O texto que se apresenta reflecte esta problemática e está organizado em torno de três eixos fundamentais: a necessidade de uma educação dos futuros médicos que possa responder aos novos desafios das sociedades actuais; as orientações dos actuais currículos das faculdades de medicina, sobretudo das europeias e americanas; o contributo dos departamentos de educação médica (DEM) neste processo de renovação das faculdades de medicina, a partir da nossa experiência no DEM da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa (FCM) e dos trabalhos que aí temos desenvolvido.

PALAVRAS-CHAVE:

Educação e Saúde, Educação Médica Pré-Graduada, Inovação Curricular, Departamento de Educação Médica.

INTRODUÇÃO

O artigo que se apresenta está organizado em torno de três eixos fundamentais. Abordaremos, num primeiro momento, a necessidade de uma educação dos futuros médicos que possa responder aos novos desafios das sociedades actuais. Referiremos, em seguida, as orientações dos actuais currículos das faculdades de medicina, sobretudo das europeias e americanas. Finalmente, faremos referência ao contributo dos departamentos de educação médica (DEM) neste processo de renovação das faculdades de medicina, a partir da nossa experiência no DEM da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa e dos trabalhos que aí temos desenvolvido (Rosado Pinto *et al.*, 2001).

A NECESSIDADE DE UMA EDUCAÇÃO MÉDICA ACTUALIZADA

A sociedade actual coloca aos prestadores de cuidados de saúde desafios cada vez maiores e mais diversificados. Com efeito, o alargamento do tempo médio de vida, com o conseqüente aumento numérico do grupo etário mais envelhecido, as mudanças económicas, sociais e demográficas, a progressiva urbanização das populações e a sua crescente consciencialização, em relação aos seus direitos no campo da saúde, só para referir algumas questões, exigem que estes profissionais estejam habilitados a

trabalhar em diferentes domínios e com problemas muito diversos (Schwartz, 2001).

Por outro lado, o aparecimento de novos problemas de saúde, relacionados com as alterações ambientais e com a eclosão de novas patologias, nomeadamente de carácter social, tem dado origem, no campo da saúde, a uma crescente necessidade de articulação dos vários níveis e modelos de prestação de cuidados, o que implica respostas múltiplas e sustentadas e um conhecimento profundo dos sistemas de saúde e das suas potencialidades, por parte dos profissionais que nele trabalham (WHO, 1998).

Assim, e no que diz respeito à formação dos médicos, não é hoje possível pensar uma educação médica reduzida a preocupações de âmbito exclusivamente biológico e que não contemple, por exemplo, questões de bioética (McGaghie *et al.*, 2002), que não equacione os domínios da saúde pública e da saúde comunitária (Bligh, 2002) ou que, por exemplo, em relação à problemática das doenças infecciosas emergentes, associadas a comportamentos e situações de risco (Kate, 2002), não exija aos futuros médicos que, para além de intervirem na área da doença, também sejam capazes de trabalhar, em equipa (Patel *et al.*, 2000), na promoção de saúde e na educação das populações (Machado Caetano, 2001).

Acrescente-se, ainda, que nos encontramos perante uma explosão de novos conhecimentos, decorrente do progressivo avanço científico e tecnológico das ciências biomédicas, sabendo-se cada vez mais sobre as doenças e os seus mecanismos, o que

implica a actualização continuada dos currículos dos cursos de medicina (WFME, 1988, 2003).

Sublinhe-se que estas mudanças surgem numa época em que, paralelamente a uma exigência cada vez maior das populações acerca da qualidade dos sistemas de saúde e de novas formas de tratamento disponíveis, nos confrontamos com grandes constrangimentos do ponto de vista dos recursos financeiros, em que a racionalização de despesas, nas instituições de saúde, poderá vir a limitar drasticamente as oportunidades de formação (Alpert *et al.*, 2002). Ainda neste domínio, a natural e progressiva diferenciação dos hospitais centrais, bem como o aumento da prestação de cuidados de saúde em regime ambulatorio, afastam dos hospitais, tradicionalmente afiliados às escolas médicas, as oportunidades de contacto e de acompanhamento das patologias mais prevalentes, colocando-se a necessidade da criação de outro tipo de parcerias que compatibilizem novas necessidades assistenciais e de formação (Jones *et al.*, 2001).

Será, assim, fácil compreender que as faculdades de medicina se estão, actualmente, a confrontar com a necessidade de repensar os seus currículos, as suas estratégias, os ambientes e locais formativos e a equacionar uma formação que prepare os estudantes para estas novas realidades.

Estas circunstâncias não são novas e verificaram-se, muito mais cedo do que em Portugal, noutros sistemas educativos e de saúde da Europa. Towle (1992), num texto sobre a situação no Reino Unido, afirmava que na maioria dos hospitais britânicos se registava uma grande dificuldade em proporcionar aos alunos uma formação suficientemente diversificada, sendo necessário encontrar outros ambientes formativos, para além das enfermarias dos hospitais, nomeadamente as consultas externas desses mesmos hospitais e as práticas clínicas nos centros de saúde.

Ainda no Reino Unido, esta necessidade de mudança já tinha sido assinalada num famoso artigo da autoria de Harden (1986), da Universidade de Dundee, em que se defendem profundas alterações a introduzir nos currículos de medicina, mais concretamente, nos objectivos, nos métodos de ensino, nos conteúdos, nas questões organizativas, nas regras de funcionamento e, até, nas formas de atrair financiamento.

No que diz respeito à América do Norte, data do mesmo ano (1986) um “workshop” realizado em Vancouver, no Canadá, na sequência do qual surge um artigo marcante sobre o mesmo tema (Swanson *et al.*, 1986). No referido texto, os autores analisam três tipos de currículos em uso nas faculdades de medicina norte-americanas e que designam por currículos “discipline oriented”, “organ systems” e “problem-based learning”:

O *currículo de orientação disciplinar* (“discipline oriented”), ou de “matérias programáticas isoladas”, na conhecida caracterização de Sperb (1975, p. 80), considerado, na altura, o mais comum na América do Norte, representava uma lógica organizativa baseada nos departamentos, na separação entre as disciplinas “básicas” e as “clínicas”, na valorização da investigação científica de cada departamento (o que também determinava a progressão na carreira dos docentes) e na atribuição de um peso muito relativo à actividade docente, assumida, muitas vezes, por professores em início de carreira.

Quanto ao *currículo baseado em órgãos e sistemas* (“organ systems”), muito próximo do currículo designado por “currículo por áreas de ensino” em Sperb (1975, p.81), mantinha um formato baseado em disciplinas, e uma prática clínica centrada, essencialmente, em hospitais, havendo muito pouco espaço para o treino dos estudantes noutros contextos, como por exemplo o do ambulatorio.

A grande diferença, entre estes dois tipos de currículos, parecia assentar na filosofia de formação, defendendo-se, no último, o modelo de orientação menos biológica e mais bio-psico-social.

Por último, é referido o *currículo baseado em problemas* (“problem-based learning”- PBL), ainda raro nas escolas norte-americanas à data do “workshop” mencionado. A partir da análise dos currículos destas escolas, os autores sublinham a valorização da prática clínica e a introdução precoce desta prática no currículo. No que diz respeito aos objectivos educacionais, a maior diferença colocava-se na valorização da autonomia dos estudantes e das suas capacidades para construírem o seu percurso de aprendizagem, através do desenvolvimento de competências de resolução de problemas e de tomada de decisão. O ensino encontrava-se organizado em torno de problemas clínicos, construídos para o efeito, representando a resolução destes

problemas a essência da aprendizagem e sendo possível abordar os mesmos conteúdos, em diferentes momentos do currículo, num movimento em espiral de aprofundamento progressivo dos temas em estudo. A avaliação dos estudantes, num currículo baseado em problemas, pressupunha, ainda de acordo com os mesmos autores, uma grande variedade de instrumentos e de técnicas, desde os tradicionais testes de escolha múltipla, a ensaios, relatórios, testes de resposta breve na sequência da análise de casos clínicos e, obviamente, a observação dos desempenhos dos estudantes, perante situações clínicas concretas ou simuladas.

Aos professores, designados por “tutores”, eram atribuídas funções de dinamizadores do trabalho em pequenos grupos e de orientadores do estudo autónomo dos estudantes, sendo também responsáveis pela avaliação dos alunos e de todo o processo pedagógico. Para que os docentes pudessem desempenhar estes papéis, era sublinhada a importância de uma formação pedagógica, sendo mencionado neste domínio, e também na área do desenvolvimento e avaliação curriculares, o contributo de especialistas da área educacional.

As críticas aos currículos ditos “tradicionais” já tinham surgido em documentos de personalidades muito reputadas nas faculdades de medicina dos vários países. Pode ser considerado exemplo o artigo da autoria de Abrahamson (1978) que, como resultado de vinte anos de visitas de consultoria a escolas de medicina norte-americanas, publica um texto marcadamente irónico, atribuindo determinadas patologias aos currículos das escolas visitadas. Identifica, assim, nove “doenças” do currículo — *Curriculosclerosis*, caracterizada por uma extrema “departamentalização” e defesa exacerbada de territórios curriculares; *Carcinoma of the curriculum*, caracterizado pelo crescimento descontrolado de um segmento do currículo, não sendo evidente este crescimento, pelo menos durante os primeiros estádios da doença; *Curriculoarthritis*, evidente nas dificuldades de articulação entre segmentos do currículo; *Curriculum disesthesia*, ou *curriculum malaise*, que leva professores e estudantes a identificarem que alguma coisa não está bem sem, no entanto, serem capazes de identificar de onde vem o mal; *Iatrogenic curriculumitis* (ou *curriculosis*),

“doença” decorrente de mudanças permanentes no currículo, sem qualquer avaliação fiável ou revisão cuidada; *Curriculum hypertrophy* (ou *curriculum-megaly*), também designada por “ground covering complex” (Abrahamson, 1978, p. 955), evidente em currículos em que todas as disciplinas tentam incluir nos seus programas as novas descobertas ou trabalhos científicos da respectiva área, sem, no entanto, retirarem qualquer conteúdo dos programas.

As duas últimas “doenças”, identificadas são a *intercurrent curriculumitis* e a *curriculum ossification*. A primeira é caracterizada por um desajuste entre os objectivos do currículo e as necessidades da sociedade. A segunda revela-se em escolas que mantêm uma reserva permanente em relação à mudança, considerando o autor que esta é uma doença epidémica, afectando um razoável número de escolas.

No mesmo tom, mas da autoria de Guilbert (1994, 1995), reconhecido consultor em educação médica da Universidade de Genève e da Organização Mundial de Saúde, surgem dois artigos em que o autor atribui as patologias não aos currículos, mas aos professores. Assim, identificam-se duas “doenças” semelhantes, uma atribuída aos professores das escolas ditas tradicionais e designada por *couverturite*, revelada pelo facto da única preocupação dos docentes se centrar na cobertura exaustiva de toda a “matéria” e outra, a *maladie des profondeurs*, que parece estar presente nos professores das escolas com currículos PBL, nomeadamente nos professores “des sciences dites fondamentales” (Guilbert, 1995, p. 124) e que se manifesta pela preocupação constante pelo facto de os estudantes não aprofundarem suficientemente as matérias das suas disciplinas.

Independentemente do tom jocoso dos dois artigos, eles revelam uma acentuada crítica aos currículos dos cursos de medicina em vigor, bem como aos professores mais renitentes à mudança.

Em conclusão, e apesar de algumas resistências, a inevitabilidade da introdução de alterações nos currículos das faculdades de medicina estava estabelecida, surgindo, em seguida, uma nova questão relacionada com a necessidade de se criarem consensos sobre qual o sentido dessas mesmas alterações.

OS NOVOS CURRÍCULOS

AS MUDANÇAS A NÍVEL INTERNACIONAL

A nível internacional, as preocupações já mencionadas tiveram expressão nos documentos da “Association of American Medical Colleges” (AAMC, 1984, 1998) e da “World Federation for Medical Education” (WFME, 1988, 2003), bem como nos “Proceedings” do “World Summit on Medical Education — The Changing Medical Profession” (Walton, 1994). No caso do Reino Unido, e concretamente no que concerne à formação pré-graduada dos médicos, foram de importância crucial as recomendações do “General Medical Council” (GMC, 1993, 2003).

As recomendações referidas serviram de pano de fundo a um conjunto de inovações curriculares em curso, actualmente, em muitas escolas médicas europeias, da América do Norte e da Austrália. Destacamos:

- *A redução dos conteúdos teóricos* dos cursos e uma reorganização dos mesmos em torno de grandes temas, integradores das componentes da formação básica e clínica, tradicionalmente separadas nos cursos de medicina (Towle, 1991).
- *A flexibilização de programas de formação*, com a existência de um currículo nuclear, complementado por um elenco de módulos opcionais, permitindo, a cada estudante, um percurso formativo diversificado, de acordo com os seus interesses e motivações (Harden & Davis, 1995).
- *Os currículos construídos em torno de problemas clínicos* (Barrows & Tamblyn, 1980), promovendo uma formação de cariz profissionalizante e uma aprendizagem baseada mais no raciocínio do que na memorização.
- *Currículos obedecendo a uma filosofia de integração das disciplinas “básicas” e “clínicas”*, caso dos currículos em “espiral” (Davis & Harden, 2003) em que a aprendizagem é progressiva e sequencial, construindo-se a partir dos conhecimentos adquiridos em fases anteriores e sendo os mesmos conteúdos programáticos abordados em diferentes fases, de níveis de complexidade progressiva e para as quais contribuem os diferentes departamentos, independentemente de integrarem disciplinas básicas (Anatomia, Fisiologia, Bioquímica, por exemplo) ou disciplinas clínicas (Pediatria, Cirurgia, Medicina, por exemplo).
- *Reforço da componente de saúde pública e de medicina geral e familiar*, ao longo do curso, sublinhando-se uma orientação dos currículos no sentido da comunidade, com ênfase nas situações clínicas de ambulatório e a consequente descentração de uma lógica exclusivamente hospitalar (Howe *et al.*, 2002).
- *Contacto dos estudantes, desde os primeiros anos do curso, com a realidade profissional*, como forma de aculturação precoce e de integração das componentes teórica e prática, implicando a existência de protocolos entre as faculdades de medicina e diferentes estruturas e cenários de prestação de cuidados de saúde (Lloyd Jones *et al.*, 1998).
- *No que diz respeito ao ensino, a utilização de estratégias pedagógicas promotoras de aprendizagens activas e facilitadoras do desenvolvimento de competências de autonomia e de aprendizagem ao longo da vida*, assumindo-se que a pré-graduação constitui uma primeira etapa de uma formação que se deverá desenvolver ao longo do percurso profissional de cada um. As recomendações sugerem, ainda, que o ensino das competências clínicas não se reduza ao treino de procedimentos técnicos e que contemplem o desenvolvimento de capacidades de interacção, nomeadamente de comunicação com o doente, com as famílias e com os outros profissionais de saúde (Sanson-Fisher & Poole, 1980).
- *Em relação aos recursos para a aprendizagem, a utilização sistemática das tecnologias de informação* (Davis & Harden, 2001) e a *criação de novos ambientes e práticas de formação*, com a utilização de situações de simulação, ou com o apoio de computadores (Vogel & Wood, 2002), ou com doentes simulados (Barrows, 1987). Neste contexto, os laboratórios de treino de competências clínicas e cirúrgicas têm-se revelado excelentes instrumentos de treino, complementares de uma formação à cabeceira do doente (Bradley & Postlethwaite, 2004).
- *Por último, refira-se outra característica dos novos currículos que se prende com a criação de novos instrumentos de avaliação* dos estudan-

tes, mais consentâneos com as novas formas de aprender e com a necessidade de avaliação de competências transversais, nomeadamente competências de comunicação escrita e oral, de investigação, de resolução de problemas e de trabalho em equipa. Estão neste caso, e só para dar alguns exemplos, a utilização de portefólios (Driessen *et al.*, 2003), de simulações (Adamo, 2003), de testes escritos (de resposta curta ou longa), baseados em pequenas histórias clínicas, apresentadas em suporte de papel ou em suporte informático (Newble & Cannon, 1983).

A MUDANÇA NO CONTEXTO NACIONAL

No contexto nacional, e no que concerne à adaptação dos currículos às novas necessidades, têm existido preocupações institucionais semelhantes às de outros países, patentes em diferentes relatórios das comissões de reforma das várias faculdades que procuraram pôr em prática as recomendações da Comissão Interministerial para a Revisão do Ensino Médico e do Grupo de Trabalho para a Revisão do Ensino Médico. A este propósito, pode ler-se no relatório do Grupo de Trabalho que esteve na base da Resolução de Conselho de Ministros N.º140/98 e que propõe a “alteração radical no *curriculum* médico”:

O desenvolvimento da biologia molecular, da genética, das neurociências, da biologia do desenvolvimento e das ciências da informação gerou um novo saber médico, com importantes repercussões na educação médica, dada a necessidade de integrar novos conceitos e novas linguagens. Por outro lado, a prática médica tem sofrido alterações substantivas nos seus paradigmas tradicionais. Assim, ao juízo clínico individual e objectivo contrapõe-se hoje a “medicina baseada na evidência”, o custo da saúde passou de factor de importância irrisória a valor primordial, a ênfase do tratamento passou do episódio da doença para o cuidado da população, a gestão é substituída pela gestão da saúde e a autonomia do médico é limitada pela interdependência científica, profissional e administrativa. Esta nova cultura exige uma outra educação (...) (AA.VV., 1994, p. 74).

A propósito, é obrigatória a referência a um texto de Miller Guerra (1969) que, nos anos sessenta, já

preconizava a mudança nas faculdades de medicina e a abertura de novas faculdades, uma em Lisboa e outra no Porto, como de facto veio a acontecer. Defendia Miller Guerra, a partir da constatação de que as instituições universitárias não se auto-reformam, que haveria necessidade de se fazer diferente e de raiz. Curiosamente, anos mais tarde, as duas faculdades “Novas” (de que a FCM é um exemplo) assistem à criação de outras duas Faculdades (no Minho e na Beira Interior) exactamente com o mesmo argumento — a necessidade de se criar algo de novo, em locais novos, com outros intervenientes.

Os argumentos de Miller Guerra não eram muito diferentes dos argumentos da Comissão Interministerial para a Revisão do Ensino Médico e do Grupo de Trabalho para a Revisão do Ensino Médico, surgidos vinte anos depois e acima referidos. Com efeito, é apontada à educação médica dos anos sessenta uma desadequação em relação ao perfil do médico a formar e recomendada a introdução, nos currículos, de componentes mais actuais, decorrentes da rápida desactualização dos saberes (é sugerido, por exemplo, o aumento da oferta de cursos de pós-graduação, como forma de actualização permanente dos futuros licenciados em medicina) e das modificações ocorridas, entretanto, na sociedade portuguesa (aumento da população urbana e envelhecimento da mesma, importância crescente de novas patologias, subida de nível educacional das populações, com conseqüente aumento de exigência em relação à saúde e à qualidade de vida). É ainda aconselhada a adequação dos currículos às quatro vertentes da medicina contemporânea (promoção da saúde, prevenção, cura e reabilitação) e ao desenvolvimento da ciência e da investigação em áreas da saúde, como a biologia, a genética, a bioquímica ou a tecnologia médica.

O texto de Miller Guerra aborda, ainda, questões fulcrais para o desenvolvimento das faculdades de medicina e ainda hoje actuais. É o caso do acesso às faculdades de medicina e do *numerus clausus*, da articulação entre as faculdades de medicina e outras instituições na área da saúde e da necessidade de, num currículo equilibrado, as disciplinas “básicas” e “clínicas” se fecundarem mutuamente. Finalmente, a referência ao binómio investigação-ensino, em que o autor defende a urgência da criação de uma carreira de investigação nas faculdades de

medicina, criando-se assim espaço, nestas instituições, para profissionais não-médicos, sem prejuízo da actividade de investigação dos docentes, na medida em que a medicina, como disciplina científica, não poderá dissociar-se da investigação, mas deixando aos docentes a liberdade de criarem diferentes formas de harmonizarem, com a docência, o espírito de indagação e de pesquisa e de desenvolverem, nos alunos, essa mesma curiosidade.

Grandes esforços têm, pois, sido pedidos às escolas médicas portuguesas, nomeadamente na orientação dos currículos para uma medicina mais actual, baseada não só em fundamentos científicos e em treino de técnicas, mas também atenta às atitudes dos profissionais, nas suas relações com os doentes e as suas famílias, bem como na interacção com outros profissionais e com a sociedade em geral.

No caso português, a preocupação com a renovação e a abertura de perspectivas em educação médica esteve sempre no centro das preocupações dos docentes-médicos e foi tema de inúmeros encontros. Neste contexto, e constituindo-se como espaço de reflexão conjunta, foi criada a Sociedade Portuguesa de Educação Médica (SPEM), em 1967 (com início de actividades em 1971), presidida pelo Professor José Pinto Correia.

O editorial do primeiro número dos “Cadernos de Educação Médica” da SPEM dava conta da organização de seis congressos de educação médica entre 1982 e 1990, ano em que surge a revista “Educação Médica”, sob a direcção do Professor Joaquim Pinto Machado. Entretanto já se realizaram mais quatro congressos de educação médica, com participação de docentes e alunos de todas as faculdades de medicina.

No que diz respeito ao currículo da licenciatura, as faculdades de medicina têm acompanhado as preocupações de inovação, introduzindo disciplinas e módulos mais próximos da prática clínica (Fernandes & Fernandes, 1998), experimentando estratégias pedagógicas inovadoras, como é o caso da “aprendizagem por problemas” (Rendas *et al.*, 1993, 1997a, 1997b, 1998, 1999), utilizando as tecnologias de informação no ensino de diferentes disciplinas (Garcia & Costa, 1991), reformulando o 6º ano do curso e tornando-o profissionalizante (SPEM, 1998), actualizando os conteúdos nos currículos “clássicos” e, ainda, criando novos currículos, que se reclamam de

mais inovadores, nas novas escolas médicas da Beira Interior (Lopez de Macedo & Craveiro Sousa, 2003) e do Minho (Pinto Machado, 2003).

Muito tem, pois, sido feito pelas faculdades de medicina, tendo todo o processo sido enquadrado pela legislação existente. É o caso da Resolução de Ministros N.º 116/2002 que, reconhecendo a necessidade do aumento da oferta de qualidade na área da saúde, assume um conjunto de medidas das quais salientamos o acompanhamento sistemático da implementação de duas novas unidades de ensino da medicina (nas Universidades da Beira Interior e do Minho), o acompanhamento da reestruturação curricular do curso de licenciatura em medicina nas cinco faculdades de medicina do país (Faculdades de Medicina das Universidades do Porto, Coimbra e Lisboa, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar no Porto e Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa), a promoção da cooperação entre os ministérios implicados, a saber o da Ciência, do Ensino Superior e da Saúde, o aperfeiçoamento da articulação entre as instituições de ensino superior na área da saúde e as unidades prestadoras de cuidados de saúde (num esforço para uma articulação e de adequação da formação às realidades do Serviço Nacional de Saúde) e a nomeação, em 1998, de um Grupo de Acompanhamento presidido pelo Professor Alberto Amaral. É ao esforço deste grupo que se deve muita da reflexão gerada, quer em torno da caracterização de necessidades a nível nacional (distribuição nacional de carências de médicos, enfermeiros, outros técnicos de saúde, por exemplo), quer do “Plano Estratégico para a Formação na Área da Saúde”.

É também neste contexto que as faculdades de medicina são objecto de avaliações internas e externas efectuadas, quer por comissões nacionais, quer internacionais. Destacam-se: a avaliação das licenciaturas da área de Medicina e Medicina Dentária, iniciada no ano lectivo de 1995-1996, na sequência do Protocolo celebrado entre o Ministério da Educação, o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas e a Fundação das Universidades Portuguesas; A avaliação, em 2000, da responsabilidade do Grupo de Missão para a Saúde (de onde emergem recomendações essencialmente no domínio curricular); A avaliação, da responsabilidade do Conselho de Reitores da Europa (CRE) e no

âmbito da Associação Europeia das Universidades (EUA), em 2002, onde se reconhece o esforço de mudança desenvolvido pelas faculdades e se fazem recomendações sobre a articulação das faculdades com os serviços de saúde e a avaliação levada a cabo pelo Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CNAVES), em 2004, que recomenda mais relevo à dimensão “formação em investigação”, a melhoria dos processos pedagógicos e avaliativos, a integração do ensino básico e clínico, o reforço da multidisciplinaridade, permitindo-se o doutoramento de não-médicos nas faculdades de medicina, o contacto precoce do aluno com o sistema de saúde, a formação pedagógica regular e sistematizada dos docentes e a monitorização do ensino, a implementação de um sistema profissional de docência nas disciplinas clínicas, o controlo de qualidade e a promoção de uma rotina de auto-avaliação e, finalmente, o estabelecimento de planos de acção institucionais a longo prazo.

Das várias avaliações das faculdades de medicina, a questão da formação pedagógica dos docentes de medicina é recorrente nos relatórios de avaliação a que fizemos referência, sendo uma necessidade aceite nas faculdades de medicina portuguesas. Prova desta preocupação é a existência, em todas as faculdades de medicina nacionais, de departamentos de educação médica ou de estruturas de suporte à avaliação e ao desenvolvimento dos currículos.

A MUDANÇA NAS ESCOLAS MÉDICAS — CONDIÇÕES E RESISTÊNCIAS

O desenvolvimento e a execução da mudança passaram a ser tema incontornável nas publicações em educação médica (Genn, 2001). A este propósito, será importante salientar o que os diferentes docentes médicos sublinham em relação às inovações curriculares presentes nas escolas médicas onde exercem as suas actividades docentes. No que concerne às condições para a mudança, Harden (2000), no que diz respeito à escola médica de Dundee, identifica a consciência da necessidade de mudar (“awareness”). Broomfield e Bligh (1997), em textos sobre o processo em Liverpool, sublinham a importância do envolvimento e da implicação dos diferentes participantes na mudança, bem como o trabalho de

equipa que alimenta o referido envolvimento e que promove o sentido de pertença (“ownership”).

No que se refere à adesão ao processo de mudança e à implicação dos diferentes participantes, *Bowe et al.* (2003) descrevem um programa utilizado na formação dos docentes em Harvard, no “Macy Institute for Medical Education”, que parte da convicção de que os docentes só aderem a qualquer tipo de mudança nas suas rotinas se, primeiro, consciencializarem quais as suas dificuldades e quais as causas de uma eventual insatisfação profissional. Por seu lado, *Des Marchais et al.* (1992), descrevendo a experiência de Sherbrooke, no Canadá, e *Holmes e Kaufman* (1994), a propósito da Faculdade de Medicina no Novo México, realçam a importância da existência de um quadro de referência para a mudança, assumindo que querer mudar é condição necessária, mas que o conhecimento e aceitação do sentido da mudança são essenciais para que esta se produza.

Articulada com a visão da instituição, sobretudo porque se determinam mutuamente, sublinha-se a importância da definição clara do tipo (ou dos tipos) de médico que a instituição pretende formar, dependendo toda a organização curricular de opções nesta perspectiva (*Snellen-Balendong*, 1993). Por outro lado, *Mennin e Kaufman* (1989) realçam um outro aspecto que se prende com a necessidade de um conhecimento profundo da instituição onde se irá produzir a mudança, por parte dos promotores das alterações, os “*change agents*”, nas palavras de *Grant e Gale* (1989, p. 256). Esta condição e o conhecimento da “cultura” da instituição são também sublinhados por *Prideaux* (2004), num estudo sobre quatro escolas médicas australianas, realçando que o funcionamento organizacional de uma escola é a chave da sua eficácia e, conseqüentemente, a chave das mudanças a introduzir.

Outro elemento considerado essencial para a promoção de alterações a introduzir nas instituições, prende-se com a liderança das instituições. *Ramsden* (1998) identificou sete dimensões de liderança no âmbito académico: liderança no ensino; liderança na investigação; liderança na gestão; liderança na visão e na estratégia; liderança transformacional e colaborativa; liderança no trabalho com colegas e com o pessoal; liderança nas relações interpessoais. A este propósito, e em relação às escolas

médicas, a liderança é considerada elemento chave para a realização de qualquer tipo de mudança (Davis & White, 2002). Entendem os autores que, para além de acreditar nas vantagens da mudança, o director da instituição deverá assumir uma liderança activa que consistirá na capacidade de correr riscos e de dar o exemplo. As características pessoais do líder são muito sublinhadas, realçando-se a sua capacidade de comunicação com a instituição, a sua respeitabilidade e integridade, a sua capacidade de formar equipas e de inverter a lógica de departamentalização da instituição. Bryan (1994) identificou vários estilos de liderança nas escolas médicas, desde a capacidade de argumentação, ao dinamismo e à tenacidade e capacidade de introduzir mudanças eficazes na instituição.

No entanto, os processos de mudança também se confrontam com toda uma série de obstáculos. Concretamente em relação às faculdades de medicina, a “Association of American Medical Colleges” identificou cinco barreiras à inovação nas escolas médicas americanas: a inércia do corpo docente, a falta de liderança, a falta de visão em relação aos programas curriculares, a falta de verbas e a falta de convicção sobre os benefícios da mudança (AAMC, 1992). A estas barreiras Cohen *et al.* (1994), referindo-se às instituições britânicas, juntaram a falta de incentivos de promoção dos professores por via da sua actividade docente. Mennin e Kaufman (1989) acrescentaram ainda algumas características das instituições de ensino superior, nomeadamente das escolas médicas — a resistência dos departamentos (muito fechados sobre si próprios), o facto de muitos inovadores não serem líderes de opinião nas suas instituições e, nalguns casos, a expectativa irrealista de que as mudanças ocorrem num curto espaço de tempo. Por outro lado, e em relação às “inovações pedagógicas” nas faculdades de medicina britânicas, Bloom (1989) aponta a escassez de evidência científica, decorrente da implementação da mudança educacional.

Bussigel *et al.* (1988) sublinham, ainda, a importância, no contexto de uma inovação, de uma intervenção articulada e sustentada, defendendo, a partir do estudo de processos inovadores em escolas americanas, que a solução reside nas questões organizacionais e na forma como se compatibilizam os diferentes domínios e objectivos da instituição,

nomeadamente o desenvolvimento de formas concretas de articulação entre as estruturas já existentes e as necessidades de inovação. Assim, os autores realçam a absoluta necessidade de cada instituição encontrar as suas próprias soluções, a partir das características contextuais de cada escola médica. Os mesmos autores realçam a importância do factor tempo, alertando para o facto de uma inovação se manter vulnerável por muito mais tempo do que, inicialmente, se imagina. Des Marchais (1993, 2000), a este propósito, descreve o processo da Faculdade de Medicina de Sherbrooke e enuncia os princípios-chave em torno dos quais se desenvolveram os sete anos de mudança curricular nesta faculdade — o enfoque no estudante e a orientação comunitária.

Para além das questões contextuais e organizativas, outros estudos têm assinalado um outro obstáculo à mudança nas escolas médicas. Trata-se da resistência individual baseada, muitas vezes, no medo da perda e na falta de assunção das vantagens da mudança (Kotter & Schlesinger, 1979).

Por último, refira-se um texto sobre a resistência à mudança nas escolas médicas inglesas em que Towle (1998) refere um estudo realizado no Reino Unido, em 1995, na sequência da atribuição de uma verba a cada faculdade de medicina que quisesse implementar as recomendações do *Tomorrow's Doctors* (GMC, 1993). Desse estudo (baseado na resposta de 25 das 26 escolas implicadas, nomeadamente dos “facilitadores” da mudança de cada escola) emergiram as mesmas causas, para as dificuldades sentidas, identificadas pelo estudo da AAMC (1992), acrescidas dos constrangimentos do Sistema Nacional de Saúde (NHS) britânico, em reorganização no momento em que foi aplicado o questionário. No entanto, do estudo inglês surge, como causa primeira, duas vezes mais citado que o segundo factor (a inércia dos professores), o frágil estatuto do ensino nas faculdades de medicina britânicas, salientando-se a importância que, neste contexto, adquire a formação pedagógica dos docentes de medicina.

A existência, nas instituições de ensino superior, de estruturas especificamente vocacionadas para esta função e com pessoal especializado, designadas por Kogan (2001) por “teaching development centres”, parece ser uma possível solução para

atingir o objectivo da formação pedagógica dos docentes. Abordaremos de seguida os departamentos de educação médica, como forma de dar resposta a esta necessidade.

O PAPEL DOS DEPARTAMENTOS DE EDUCAÇÃO MÉDICA (DEM)

A existência de um departamento de educação médica dentro de uma faculdade de medicina é algo bastante recente em Portugal, mas já com alguma tradição noutros países europeus, nomeadamente no Reino Unido. Num estudo por nós realizado entre 2003 e 2006, analisámos onze DEM britânicos (do contacto realizado com as trinta faculdades de medicina do Reino Unido, constantes da listagem oficial de faculdades de medicina deste país, recebemos catorze respostas, tendo três destas escolas informado estarem os respectivos departamentos de educação em fase de reestruturação, não podendo ser abordados). Tentámos compreender a importância da existência de um departamento de educação numa faculdade de medicina, e caracterizar o tipo de resposta atribuído a esta estrutura, bem como perceber qual a função assumida pelos departamentos nas faculdades respectivas, quais os seus objectivos e quais as actividades que desenvolviam.

A análise das respostas recolhidas serviu de enquadramento à caracterização do DEM da Faculdade de Ciências Médicas (FCM).

De uma maneira geral, e em síntese, poder-se-á concluir que:

Os DEM britânicos estão fortemente implantados nas faculdades de medicina respectivas, reunindo profissionais de várias áreas, nomeadamente das ciências médicas e das ciências da educação (psicologia, formação de professores, desenvolvimento curricular, avaliação). A opção por aproximar das faculdades de medicina de profissionais e outros domínios do saber, nomeadamente das ciências da educação, parece indiciar o reconhecimento de que existem saberes e competências específicas que estas ciências podem trazer a uma instituição de ensino superior, nomeadamente às faculdades de medicina.

Os departamentos tiveram origens diferentes, mas parecem ter surgido para dar resposta a uma necessidade concreta. No caso inglês, e também no

da FCM, a necessidade foi desencadeada por imperativos do contexto (nomeadamente do sistema de saúde) e pela necessidade de se modificarem os currículos dos cursos de licenciatura em medicina. No que se refere à FCM, existiram outras condições facilitadoras, a saber:

- A existência de avaliações institucionais em curso, com conseqüente auto-reflexão sobre a faculdade e a sua forma de funcionamento;
- As aproximações ao “Processo de Bolonha”, abrindo a faculdade a outras instituições europeias, com conseqüentes pedidos de harmonização de currículos;
- As dificuldades dos estágios nos hospitais, com a necessidade de se encontrarem soluções pedagógicas criativas;
- A existência, na FCM, de algumas actividades de formação de docentes (embora desarticuladas e “avulsas”) e as recomendações europeias para a criação de departamentos de educação nas faculdades de medicina.

As funções dos departamentos de educação médica são variadas, estando intimamente ligadas à cultura da instituição, por um lado, e à filosofia e objectivos de formação, por outro. Do ponto de vista dos níveis de actuação os DEM britânicos são, na sua maioria, estruturas transversais, chamadas a colaborar ou até a coordenar as comissões curriculares (planeamento, monitorização e avaliação dos currículos) e responsáveis pela formação pedagógica dos docentes e pela avaliação institucional. No caso da Faculdade de Ciências Médicas, o DEM não regista um papel tão autónomo, como se verifica nas estruturas congéneres britânicas, mas o investimento é, sobretudo, no trabalho de parceria com os vários departamentos da instituição. Mais especificamente no que se refere à actuação directa com os departamentos, foi por nós feito o levantamento das funções desempenhadas pelo DEM. Apresenta-se uma síntese do que foi mais valorizado pelos docentes:

- Acompanhamento da prática pedagógica e “feedback” atempado aos docentes;
- Formação pedagógica dos docentes, feita em situação profissional e a partir de problemas concretos sentidos pelos professores;

- Criação de materiais de apoio e o apoio bibliográfico no âmbito educacional;
- Colaboração na avaliação do ensino;
- Criação de espaços transversais para análise e discussão de temáticas pedagógicas e consequente construção de “redes” institucionais.

Quanto aos recursos humanos, e mais uma vez a partir da análise das respostas dos departamentos de educação médica do Reino Unido, é mencionada a importância da existência de um “educationalist”, de um apoio por parte de técnicos de informática e de outro pessoal técnico, nomeadamente ligado à produção de materiais pedagógicos.

O PERFIL DOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DA EDUCAÇÃO A TRABALHAR NOS DEM

Simpson e Bland (2002) definem o papel de um especialista em educação (designado por “educationist”) a trabalhar numa faculdade de medicina como “one who studies the education process and prepares others to become teachers — by teaching medical school faculty about the science of education” (p. 223) e enunciam os três domínios de intervenção deste especialista — aplicação de princípios educacionais às práticas pedagógicas, abordagem da avaliação de forma científica e formação de docentes.

Quanto às características deste profissional, os autores sublinham, que ele deve ser um “estranho”, isto é, deve, a partir da sua posição de alguma exterioridade, ajudar os docentes médicos a chegar onde eles desejam, a influenciá-los nessas decisões, bem como a fazer investigação que suporte os seus conselhos. Estes autores afirmam, ainda, que o profissional de educação não pode, por si só, mudar o currículo, porque esta tarefa pertence aos professores, devendo desempenhar o papel de consultor e de construtor de redes de colaboração. Para isso, deverá trabalhar em parceria com os médicos docentes, fazendo investigação, de forma a suportar as suas posições e a conseguir credibilidade na instituição. Deverá, ainda, ser um exemplo na prática pedagógica, aproveitando os cursos de formação para demonstrar competência neste domínio. Por outro lado, para além da competência na área peda-

gógica, um dos requisitos de aceitação deste profissional numa faculdade de medicina parece ser a sua diferenciação académica, no domínio da educação (Hitchcock, 2002).

No caso da FCM, as características mais valorizadas no profissional da área das ciências da educação, a trabalhar numa faculdade de medicina, não foram muito diferentes das mencionadas no artigo acima referido. Assim, mereceram particular destaque a diferenciação e consequente credibilidade no domínio pedagógico, a utilidade das propostas produzidas para solucionar problemas pedagógicos concretos e a exterioridade em relação à cultura médica, articulada, no entanto, com a disponibilidade para se adaptar ao estilo de actuação do médico docente.

Em síntese, é pedido aos profissionais de educação que desenvolvam modalidades de identidade profissional flexíveis e dotadas de adaptabilidade (Astolfi, 2003), sendo exigido ao consultor educacional “consultant aux savoirs incertains” (Mougel, 2003, p. 273), que seja capaz de conciliar duas tendências: a enunciação da verdade, pela força das suas convicções, e a procura de soluções viáveis para os problemas que lhe são colocados. A postura deste consultor, segundo Mougel (2003), implicará um conjunto de comportamentos profissionais que podem sintetizar-se nos seguintes pontos: escuta do “cliente”; problematização do pedido (escolha do processo de questionamento, identificação do problema, elaboração de uma problemática, levantamento de hipóteses, pistas para a pesquisa); negociação do “caderno de encargos” (o que fazer); pesquisa (estudo do problema, em parceria com os docentes do departamento em análise); diagnóstico (após tratamento dos dados recolhidos); prognóstico (parecer sobre a forma de resolver o problema); sugestão sobre mecanismos de avaliação e sobre a forma de manter a qualidade da resposta); respeito pelos valores e prioridades do “cliente” (pp. 287-288).

É, por conseguinte, um consultor, que consiga misturar competência e credibilidade, com abertura e flexibilidade na resolução dos problemas, no respeito por uma cultura que não é a sua. Ainda segundo Mougel (2003), é precisamente o envolvimento, do consultor educacional, na resolução dos problemas concretos que lhe são colocados, que o ajudará

a libertar-se de um discurso da verdade absoluta, desadequado à realidade actual das instituições.

NOTA FINAL

A necessidade dos médicos se adaptarem a situações novas e de darem resposta às mudanças na área da saúde é evidente nos dias de hoje. Acompanhando essa necessidade, as faculdades de medicina têm vindo a modificar os seus currículos, numa tentativa de adequar a formação dos futuros médicos a novas realidades. As inovações curriculares e pedagógicas levantam algumas resistências e dificuldades, por parte do corpo docente. Parte da solução

para este problema poderá residir numa formação pedagógica-profissional dos docentes que os apoie na escolha e na utilização de respostas pedagógicas diversificadas e flexíveis (Kogan, 2001).

No que diz respeito aos docentes das faculdades de medicina, o papel dos departamentos de educação, como instrumento de apoio à mudança e a uma política de desenvolvimento institucional, tem vindo a ser amplamente sublinhado. Torna-se urgente analisar e sistematizar estas práticas de mudança, transformando-as em objecto de investigação, na medida em que cada vez é mais urgente a renovação das instituições de ensino superior, com base na análise de dados credíveis e decorrentes de um conhecimento objectivo e sistematizado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAMC — ASSOCIATION OF AMERICAN MEDICAL COLLEGES (1984). Physicians for the twenty-first century. Report of the Project Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine. *Journal of Medical Education*, 59, 1, Suppl, Part 2.
- AAMC — ASSOCIATION OF AMERICAN MEDICAL COLLEGES (1992). *Educating medical students. Assessing change in medical education: the road to implementation (ACME-TRI report)*. Washington DC: AAMC.
- AAMC — ASSOCIATION OF AMERICAN MEDICAL COLLEGES (1998). *Learning Objectives for Medical Student Education: Guidelines for Medical Schools. AAMC Report 1*. Washington D.C.: AAMC.
- AA.VV. (1993). Relatório da Comissão Interministerial de Revisão do Ensino Médico. *Revista da Ordem dos Médicos* (Fev/Mar), pp. 14-15.
- AA.VV. (1994). Relatório do Grupo de Trabalho para a Revisão do Ensino Médico. *Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa*, II, 4, pp. 133-137.
- ABRAHAMSON, S. (1978). Diseases of the curriculum. *Journal of Medical Education*, 53, pp. 951-957.
- ADAMO, G. (2003). Simulated and standardized patients in OSCEs: achievements and challenges 1999-2003. *Medical Teacher*, 25, 3, pp. 262-270.
- ALPERT, J. S.; FURMAN, S. & SMAHA, L. (2002). Conflicts of interest: Science, money and health. *Archives of International Medicine*, 162, 6, pp. 635-637.
- ASTOLFI, J-P. (2003). Le métier d'enseignant entre deux figures professionnelles. In J-P. ASTOLFI (dir.), *Éducation et formation: nouvelles questions, nouveaux métiers*. Issy-les-Moulineaux: ESF, pp. 23-52.
- BARROWS, H. S. (1987). *Simulated (standardized) patients and other human simulations*. Chapel Hill, North Carolina: Health Sciences Consortium.
- BARROWS, H. S. & TAMBLYN, R. M. (1980). *Problem-based learning. An approach to medical education*. New York: Springer Verlag.
- BLIGH, J. (2002). Tomorrow's Doctors: extending the role of public health medicine in Medical Education. *Medical Education*, 36, 3, pp. 206-207.
- BLOOM, S. W. (1989). The medical school as a social organization: the sources of resistance to change. *Medical Education*, 23, pp. 228-241.
- BOWE, C. M.; LAHEY, L.; AMSTRONG, E. & KEGAN, R. (2003). Questioning the "big assumptions". Part I: addressing personal contradictions that impede professional development. *Medical Education*, 37, pp. 715-722.
- BRADLEY, P. & POSTLETHWAITE, K. (2004). Setting up and running clinical skills learning programmes. *The Clinical Teacher*, 1, 2, pp. 53-58.
- BROOMFIELD, D. & BLIGH, J. (1997). Curriculum change: the importance of team role. *Medical Education*, 31, pp. 109-114.
- BRYAN, G. T. (1994). The role and responsibility of the dean in promoting curricular innovation. *Teaching and Learning in Medicine*, 6, pp. 221-223.
- BUSSIGEL, M. N.; BARZANSKY, B. M. & GREENHOLM, G. G. (1988). *Innovation process in Medical Education*. New York: Praeger Publishers.
- COHEN, J.; DANNEFER, E. F.; SEIDEL, H. M.; WEISMAN, C. S.; WEXLER, P. & BROWN, T. M. (1994). Medical education change: a detailed study of six medical schools. *Medical Education*, 28, pp. 350-60.
- DAVIS, M. H. & HARDEN, R. M. (2001). E is for everything — e-learning? *Medical Teacher*, 23, pp. 441-444.
- DAVIS, M. H. & HARDEN, R. M. (2002). Leadership in education and the strategy of the Dolphin. *Medical Teacher*, 24, 6, pp. 581-584.
- DAVIS, M. H. & HARDEN, R. M. (2003). Planning and implementing an undergraduate medical curriculum: the lessons learned. *Medical Teacher*, 25, 6, pp. 596-608.
- DAVIS, W. K. & WHITE, C. B. (2002). Managing the curriculum and managing change. In G. R. NORMAN; C. P. M. VAN DER VLEUTEN & D. I. NEUBLE (eds.), *International Handbook of research in medical education*, Part Two. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 917-944.
- DES MARCHAIS, J. E. (1993). A student-centred, problem-based curriculum: five years experience. *Canadian Medical Association Journal*, 148, pp. 1567-1572.
- DES MARCHAIS, J. E. (2000). Strategies of introducing change in established medical schools: The "Whole-Institution" experience. In H.

- SCHMIDT; M. MAGZOUN; G. FELETTI; Z. NOOMAN & P. VLUGGEN (eds.), *Handbook of Community-based Education: theory and practices*. Maastricht: Network Publications, pp. 311-343.
- DES MARCHAIS, J. E.; BUREAU, M. A.; DUMAIS, B. & PIGEON, G. (1992). From traditional to problem-based learning: a case report of complete curriculum reform. *Medical Education*, 26, pp. 190-199.
- DRIESSEN, E.; VAN TARTWIJK, J.; VERMUNT, J. D. & VAN DER VLEUTEN, C. P. (2003). Use of portfolios in early undergraduate medical training. *Medical Teacher*, 25, pp. 18-23.
- FERNANDES & FERNANDES, J. (1998). Introdução à clínica — desafio pedagógico para uma nova área de ensino pré-graduado. *Revista da FML*, III, 1, pp. 23-31.
- GARCIA, A. S. & COSTA, P. F. (1991). Aplicação de simuladores numéricos ao ensino da fisiologia. *Educação Médica*, 2, pp. 41-45.
- GMC — GENERAL MEDICAL COUNCIL (1993). *Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education*. London: General Medical Council.
- GMC — GENERAL MEDICAL COUNCIL (2003). *Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education*. London: General Medical Council.
- GENN, J. M. (2001). AMEE Medical Education Guide N.º 23 (Part 2). Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education — a unifying perspective. *Medical Teacher*, 23, pp. 445-454.
- GRANT, J. & GALE, R. (1989). Changing medical education. *Medical Education*, 23, pp. 252-257.
- GUILBERT, J.-J. (1994). La couverture aigue et chronique. *Revue d'Éducation Médicale*, XII, 2, pp. 1-5.
- GUILBERT, J.-J. (1995). La maladie des profondeurs ou Ivresse des profondeurs. *Educação Médica*, 6, 3, pp. 120-125.
- HARDEN, R. M. (1986). Approaches to curriculum planning. *Medical Education*, 20, pp. 458-466.
- HARDEN, R. M. (2000). The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. *Medical Education*, 34, 7, pp. 551-557.
- HARDEN, R. M. & DAVIS, M. H. (1995). The core curriculum with options or special study modules. *Medical Teacher*, 34, pp. 391-397.
- HITCHCOCK, M. A. (2002). Introducing professional educators into academic medicine: stories of exemplars. *Advances in Health Sciences Education*, 7, pp. 211-221.
- HOLMES, D. B. & KAUFMAN, D. M. (1994). Tutoring in problem-based learning: a teacher development process. *Medical Education*, 28, pp. 275-283.
- HOWE, A.; BILLINGHAM, K. & WALTERS, C. (2002). Helping tomorrow's doctors to gain a population health perspective — good news for community stakeholders. *Medical Education*, 36, 4, pp. 325-333.
- JONES, R.; DE ANGELIS, C. & PRIDEAUX, D. (2001). Changing face of medical curricula. *The Lancet*, 357, pp. 699-703.
- KATE, J. (2002). The tip of the iceberg. The global impact of HIV/AIDS on youth. In *Report of Henry J. Kaiser Foundation*. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation.
- KOGAN, M. (2001). Self-evaluation, education of teachers and quality in higher education. In C. REIMÃO (org.), *A formação pedagógica dos professores do Ensino Superior*. Lisboa: Edições Colibri, pp. 101-109.
- KOTTER, J. P. & SCHLESINGER, L. A. (1979). Choosing strategies for change. *Harvard Business Review* (March-April), pp. 106-114.
- LLOYD-JONES, G.; ELLERSHAW, J.; WILKINSON, S. & BLIGH, J. (1998). The use of multidisciplinary consensus groups in the planning phase of an integrated problem-based curriculum. *Medical Education*, 32, pp. 278-282.
- LOPEZ DE MACEDO, A. M. & CRAVEIRO SOUSA, M. C. B. (2003). A Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior. X Congresso Nacional de Educação Médica. *Educação Médica*, 2ª Série, 1, 1, pp. 68-72.
- MACHADO CAETANO, J. A. (2001). A prevenção da SIDA em toxicodependentes. 2º *VIH/AIDS Virtual Congress*, pp. 187-194. Consultado em Março de 2005 em http://www.aidscongress.net/article.php?id_comunicacao=64
- McGAGHIE, W.; MYTKO, J. J.; BROWN, W. N. & CAMERON, J. R. (2002). Altruism and compassion in the health professions: a search for clarity and precision. *Medical Teacher*, 24, 4, pp. 374-378.

- MENNIN, S. P. & KAUFMAN, A. (1989). The change process and medical education. *Medical Teacher*, 11, pp. 9-16.
- MILLER GUERRA, J. P. (1969). Tradição e Modernidade nas Faculdades de Medicina. In A. SEDAS NUNES (org.), *A universidade na vida portuguesa*. Lisboa: Gabinete de Investigações Sociais — ISCEF, pp. 311-339.
- MOUGEL, P. (2003). Les consultants aux savoirs incertains. In J.-P. ASTOLFI (dir.), *Éducation et formation: nouvelles questions, nouveaux métiers*. Issy-les-Moulineaux: ESF, pp. 273-297.
- NEWBLE, D. & CANNON, R. (1983). *A Handbook for clinical teachers*. Lancaster, UK: MTP Press Limited.
- PATEL, V. L.; CYTRIN, K. N.; SHORTLIFFE, E. H. & SAFRAN, C. (2000). The collaborative health care team: the role of individual and group expertise. *Teaching and Learning in Medicine*, 12, pp. 117-132.
- PINTO MACHADO, J. (2003). Draft of the curricular objectives and structure of the medical course to be implemented at the University of Minho, Portugal. 2000. Annual Conference of the Association of Medical Schools in Europe. *Educação Médica*, 2ª série, 1, 1, pp. 33-36.
- PRIDEAUX, D. (2004). *Managing change in medical education*. In Centre for Development of Teaching and Learning. Consultado em Novembro de 2004 em <http://www.cdtl.nus.edu.sg/link/>.
- RAMSDEN, P. (1998). *Learning to lead in Higher Education*. London: Routledge/Falmer.
- RENDAS, A. B.; ROSADO PINTO, P. & GAMBOA, T. (1997a). O Método de Aprendizagem por Problemas (APP) aplicado ao Ensino Médico. 1ª Parte. Reflexões sobre o Método como uma Estratégia de Inovação. *Educação Médica*, 8, 1, pp. 17-35.
- RENDAS, A. B.; ROSADO PINTO, P. & GAMBOA, T. (1998). Problem-Based Learning in Pathophysiology: Report of a Project and its outcome. *Teaching and Learning in Medicine*, 10, 1, pp. 34-39.
- RENDAS, A. B.; ROSADO PINTO, P. & GAMBOA, T. (1999). A computer simulation designed for problem-based learning. *Medical Education*, 33, pp. 47-54.
- RENDAS, A. B.; ROSADO PINTO, P.; GAMBOA, T.; ROBERT, Y.; MOTA CARMO, M.; FILIPE, C.; NEUPARTH, N.; BOTELHO, M. A.; BREIA, P.; CORDEIRO FERREIRA, G.; CALDEIRA FRADIQUE, A. & PEREIRA, C. (1997b) Aplicação ao Ensino Médico do Método de Aprendizagem por Problemas (APP), 2ª Parte: A experiência da Disciplina de Fisiopatologia entre 1992 e 1995. *Educação Médica*, 8, 3, pp. 156-175.
- RENDAS, A. B.; ROSADO PINTO, P.; SILVEIRA BOTELHO, M. A.; MOTA CARMO, M.; CORDEIRO FERREIRA, G.; CALDEIRA FRADIQUE, A.; NEUPARTH, N.; GAMBOA, T. & PEREIRA, C. (1993). Aplicação do método de aprendizagem baseado na análise de problemas em Fisiopatologia. Experiência dos anos lectivos de 1991-92 e 1992-93. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Médica*, 3, 3, pp. 8-9.
- PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS (1999). Resolução do Conselho de Ministros n.º 140/98. *Educação Médica*, 10, 2, pp. 74-87.
- ROSADO PINTO, P.; RENDAS, A. & ÁVILA, R. (2001). O Departamento de Educação Médica da Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa — da criação à institucionalização. In P. GOMES & A. BARBOSA (eds.), *Educação Médica. Actas do IX Congresso Nacional de Educação Médica*. Lisboa: Faculdade de Medicina. Universidade de Lisboa, pp. 289-295.
- SANSON-FISHER, R. W. & POOLE, A. D. (1980). Simulated patients and the assessment of medical students' interpersonal skills. *Medical Education*, Bu14, pp. 249-253.
- SCHWARTZ, M. R. (2001). Globalisation and Medical Education. *Medical Teacher*, 23, pp. 533-534.
- SIMPSON, D. E. & BLAND, C. J. (2002). Stephen Abrahamson, PHD, ScD, Educationist: a stranger in a kind of paradise. *Advances in Health Sciences Education*, 7, pp. 223-234.
- SNELLEN-BALLENDONG, H. (1993). Rationale underlying the design of a problem-based curriculum. In P. A. J. BOUHUIJS; G. H. SCHMIDT & H. J. M. VAN BERKEL (eds.), *Problem-based learning as an educational strategy*. Maastricht: Network Publications, pp. 69-78.
- SOCIEDADE PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO MÉDICA (1998). Formação Médica no âmbito do novo plano curricular das Faculdades de Medicina Portuguesas. *Cadernos de Educação Médica*, N.º 5.

- SPERB, D. (1975). *Problemas Gerais de Currículo*. Porto Alegre: Edições Globo.
- SWANSON, D.; BENBASSAT, J.; BOUHUIJS, P.; FELETTI, G.; FISHER, L.; FRIEDMAN, C.; NEWBLE, D.; OBENSHEIM, S. & SPOONER, H. J. (1986). *Alternative approaches to medical school curricula. Essays on Curriculum Development and Evaluation in Medicine*. Vancouver: Gordon Page/University of British Columbia, pp. 21-32.
- TOWLE, A. (1991). *Critical Thinking. The Future of Undergraduate Medical Education*. London: King's Fund Centre.
- TOWLE, A. (1992). *Undergraduate Medical Education. London and the Future*. London: King's Fund London Initiative.
- TOWLE, A. (1998). Overcoming the barriers to implementing change in Medical Education. In B. JOLLY & L. REES (eds.), *Medical Education in the Millenium*. Oxford: Oxford University Press, pp. 225-241.
- VOGEL, M. & WOOD, D. F. (2002). Love it or hate it? Medical Students attitudes to computer assisted learning. *Medical Education*, 36, pp. 214-215.
- WALTON, H. J. (1994). Proceedings of the World Summit on Medical Education. *Medical Education*, 28 (Suppl. 1), pp. 1-117.
- WFME — WORLD FEDERATION FOR MEDICAL EDUCATION (1988). World Conference on Medical Education. "The Edinburgh Declaration", Edinburgh, 12 August 1988. *Medical Education*, 22, pp. 481-482.
- WFME — WORLD FEDERATION FOR MEDICAL EDUCATION (2003). *Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement*. Copenhagen: WFMW. Consultado em Março de 2005 em <http://www.wfme.org>.
- WHO — WORLD HEALTH ORGANIZATION (1998). *Report: Life in the 21st Century: A vision of Health for all*. Consultado em Março de 2005 em <http://www.who.int/whr/1998/whr-en.htm>.