

■ Editorial



■ Júlio Soares Leite
Director da DEM

Mais ou melhores Escolas Médicas?

Em 2007 existia em Portugal um médico por 277 habitantes, reconhecendo-se que esses indicadores têm vindo a melhorar anualmente. As estatísticas mostraram que existiam assimetrias regionais, com particular relevo no reduzido número de especialistas no Algarve e no Alentejo. Assim, sendo Portugal um dos países europeus com melhores índices de médico por habitante, não é possível compreender os fundamentos da decisão governamental para criar um novo Curso de "Medicina Familiar", uma versão actualizada dos "Médicos de pés descalços", bem justificada décadas atrás na China ou no Brasil.

Não critico os fundamentos pedagógicos invocados, sendo dado relevo ao ensino por problemas e à prioridade para a aquisição de competências. Mas invocar McMaster ou Harvard significa também saber que esse modelo de ensino integrado é realizado em ambientes de medicina ambulatoria ou de centros de saúde qualificados, em intercâmbio com uma medicina hospitalar de excelência. Não é previsível que no Algarve, mesmo a médio prazo, existam infraestruturas pedagógicas qualificadas ao nível dos cuidados de saúde primários e muito menos no contexto hospitalar. A ausência de massa crítica em termos de patologias que se associa a unidades de saúde abrangendo menos de dois milhões de habitantes é evidente neste novo projecto.

Em vários países europeus, a nível do ensino médico, assiste-se à tendência para o encerramento de

pequenas Faculdades de Medicina e concentração nas de maior dimensão. Em termos de política educativa é inevitável que as reformas não deixem de considerar a questão dos custos, da produtividade e da eficiência.

É pois muito controverso poder aceitar-se a vantagem dum projecto educativo para formação de médicos generalistas de segunda, sem competências em medicina hospitalar, e portanto não equiparáveis aos médicos licenciados nas universidades clássicas.

Mas o que me parece mais preocupante e a merecer o maior repúdio de todas as Faculdades de Medicina é assistir-se à escassez de recursos financeiros em confronto com este investimento desnecessário e não justificado. Para se melhorar a formação médica pré-graduada e, implicitamente, a qualidade da medicina portuguesa, deverão as tutelas da Saúde e do Ensino Superior investir prioritariamente na promoção dos Hospitais Universitários, tomando como exemplo o modelo e a organização observada na maioria das Escolas Médicas europeias. Deverá ser lembrado o espírito de Bolonha a que Portugal aderiu, numa perspectiva de harmonização do ensino superior na Europa. Os elementos marcantes na avaliação externa das nossas Escolas Médicas deverão ser, fundamentalmente, a qualidade do ensino e da investigação clínica e translacional desenvolvida nos Hospitais Universitários.

Nesta Edição:

- **Editorial:** Mais ou melhores Escolas Médicas?
- **Educação Médica nas Escolas de Prestígio:** University College de Londres
- **Excelência Educare:** a unidade curricular de Cirurgia Experimental
- **Literatura em Educação Médica:** Análise do

- artigo "Formação pedagógica no ensino superior. o caso dos docentes médicos."
- **Causa Nostra:** Novos Cursos TIPS, Simpósio "International ECTS Training School" e Formação Pós-Graduada.
- **Oportunidades**
- **Essências Educare:** Desenvolvimento de Recursos Audiovisuais para a Aprendizagem

Educação Médica nas Escolas de Prestígio

A University College de Londres (UCL)

A UCL é uma das mais antigas e maiores escolas da Universidade de Londres e abriu as suas portas em 1828, sendo Medicina uma das suas faculdades fundadoras. Esta instituição é consistentemente bem avaliada nos rankings internacionais, e encontrava-se posicionada no top ten mundial em investigação, em 2007. Dos seus antigos alunos e profissionais saíram já dez galardoados com o Prémio Nobel, sendo seis deles da área de Medicina.

A sua Escola Médica emergiu da fusão de um número de instituições ao longo dos anos, que incluem as Escolas do Middlesex Hospital, o University College Hospital e o Royal Free Hospital.



A Escola Médica

O núcleo central da actividade pedagógica é desenvolvido na própria UCL e em três campus clínicos centrais. O ensino clínico decorre ainda noutros hospitais associados e num conjunto alargado de centros de saúde e comunitários.

O Currículo

O desenvolvimento e actualização do Plano Curricular é coordenado pela Divisão de Educação Médica (DoME), que constitui um grupo interdisciplinar focado nas necessidades actuais dos alunos de Medicina e nos requisitos dos futuros médicos num contexto de prestação de cuidados de saúde em permanente mudança.

Os alunos despendem cerca de seis anos para completar o Plano de Estudos do curso de Medicina: cinco anos a estudar medicina e um ano adicional a frequentarem unidades curriculares que conduzirão a um Bsc (bacharelato), que é habitualmente conseguido ao fim do segundo ou terceiro anos.

O currículo está organizado em três fases:

FASE 1 (Anos 1 e 2) CIÊNCIA E MEDICINA

Esta fase proporciona uma experiência de aprendizagem comum e unificada, sendo o conteúdo organizado como uma série de módulos sequenciais e integrados, baseados nos sistemas corporais (systems-based). Cada módulo é baseado num sistema fisiológico, e proporciona um ensino integrado horizontalmente entre as diferentes áreas científicas.

Em cada módulo individual, os alunos aprendem as competências de comunicação relevantes, discutem os aspectos éticos e legais associados e frequentam estágios na comunidade. A Patologia, mecanismos de acção dos fármacos, e a sociedade e o indivíduo (sociologia, psicologia e epidemiologia) estão também representadas em cada módulo.

FASE 1 - Ciência e Medicina

Ano 1

Bases da Saúde e Doença
Infecção e Respiração
Fluídos, Nutrição e Metabolismo

Ano 2

Movimento e Biologia Musculo-esquelética
Neurociência e Comportamento
Regulação do sistema Endócrino
Reprodução, Genética e Desenvolvimento
Biologia do Cancro

FASE 2 - Ciência e Prática Médica

Ano 3

Especialidades Médicas Gerais
Medicina Geral e Comunitária
Cuidados Geriátricos/Ortopedia e Reumatologia

Ano 4

Saúde Feminina (Obstetria e Ginecologia)/Doenças Comunicáveis
Neurociência e Comportamento (Neurologia e Psiquiatria)
Saúde Familiar e da Criança (Pediatria e Clínica Geral)

FASE 3 - Preparação para a Prática

Ultimo Ano

Departamentos Médicos e Cirúrgicos de um Hospital Distrital (DGH)
Urgências de um DGH
Clínica Geral
Duas especialidades Clínicas da escolha do estudante
Um período de estudo opcional no Reino Unido ou no estrangeiro
Shadowing do posto profissional que será desenvolvido após certificação



Ano Intercalar adicional (Bsc)

O aluno pode escolher entre mais de 20 programas de Bacharelato (Bsc), o que normalmente ocorre no final do 2º ou 3º ano do Mestrado Integrado (MBBS)

Professional Development Spine (eixo integrador vertical)

- Competências clínicas e de comunicação
- Ética e direito
- Avaliação das evidências
- Promoção da saúde
- Medicina orientada para a comunidade



Módulos verticais

- A Sociedade e o Indivíduo
- Mecanismos de Acção dos Fármacos e o Uso de Medicamentos
- Ciências Patológicas

Nesta Fase, espera-se que os alunos frequentem duas unidades opcionais por ano, que acrescem ao currículo nuclear, por forma a alargarem os seus horizontes educacionais. Estas opcionais podem incluir disciplinas do ramo científico ou biomédico, línguas e literatura modernas, arte, ética e direito, ou ainda Competências de Investigação.

ANO INTERCALAR

Os alunos de medicina (excepto os já graduados), terão obrigatoriamente que frequentar um ano intercalar, conducente ao Bacharelato. A gama de cursos intercalares é muito extensa, abrangendo domínios de estudo científico muito diversos. Embora a maioria dos alunos frequente este período intercalar entre as Fases 1 e 2, alguns poderão fazê-lo mais tarde, especialmente se pretenderem prosseguir um curso para alunos com um nível maior de experiência clínica.

As classificações de final de ano obtidas na Fase 1 contribuem para a média final de Bacharelato (BSc) de acordo com o ratio 1:1:4 (ano 1: ano 2: ano intercalar), independentemente do ano em que o aluno decida

frequentar o ano intercalar.

FASE 2 (Anos 3 e 4) CIÊNCIA E PRÁTICA MÉDICA

A Fase 2 tem por objectivos integrar o conhecimento das ciências básicas com a prática clínica em medicina e cirurgia. Neste fase, prossegue-se o desenvolvimento dos eixos e módulos integradores verticais (Vd texto em caixa) e de um conjunto de estágios em hospitais-escola, hospitais distritais e centros de saúde e comunitários. Os alunos terão também de frequentar mais opcionais para um estudo mais aprofundado dos seus tópicos de eleição.

A Fase 2 compreende estágios clínicos que reflectem os módulos baseados em sistemas corporais da Fase 1, e no prosseguimento dos módulos verticais e do eixo de desenvolvimento Profissional durante sessões formais de ensino (Vd texto em caixa). A introdução aos métodos clínicos é ensinada pelo staff clínico apoiado por uma equipa de alunos finalistas treinados (PALS – Peer Assisted Learning Students), sendo que esta é uma das componentes mais populares do curso.

O ensino desenvolve-se nos três campus principais. As competências clínicas básicas e procedimentos práticos são ensinados em pequenos grupos por equipas clínicas e nos três Centros de Competências Clínicas, especificamente apetrechados para o treino e formação neste tipo de competências.

FASE 3 (Ano 5) PREPARAÇÃO PARA A PRÁTICA

O Objectivo da Fase 3 é o de levar os alunos a atingirem o standard de competência necessário à prática mais autónoma. Existem mais oportunidades para o estudo autónomo e independente, reflectindo o facto dos alunos se estarem a desenvolver enquanto clínicos autónomos, capazes de assumir a responsabilidade pelas suas próprias necessidades de aprendizagem.

A Fase 3 é maioritariamente desenvolvida em hospitais universitários associados na zona de Londres. As competências profissionais são desenvolvidas através da experiência prática obtida nos estágios.

Para além das fases curriculares acima descritas, o currículo integra ainda o que se designa por Professional Development Spine, uma parte essencial que percorre todos os anos do Plano de Estudos de Medicina. Esta linha de integração curricular vertical inclui a formação em competências clínicas e de comunicação, ética e direito, avaliação das evidências, promoção da saúde e medicina orientada para a comunidade.

Do mesmo modo, existem três módulos verticais que compõem o currículo médico: a **Sociedade e o indivíduo**, **Mecanismos de Acção dos Fármacos** e o **Uso de Medicamentos e Ciências Patológicas**.

Para além do currículo nuclear, os alunos dispõem ainda de uma gama variada de unidades curriculares opcionais, que incluem artes e humanidades. A Frequência de um número mínimo de opcionais é obrigatória para a conclusão de cada uma das fases do curso.

Excelências Educare

Mestrado Integrado em Medicina: o caso de sucesso da Cirurgia Experimental

Nesta edição damos a conhecer a experiência da unidade curricular opcional de Cirurgia Experimental, do 1º Ciclo do Mestrado Integrado em Medicina, que vem sendo sistematicamente cotada como uma das melhores unidades opcionais, de acordo com as classificações atribuídas pelos alunos nos Inquéritos Pedagógicos. Procurámos então perceber as razões subjacentes a este sucesso percebido pelos alunos, pelo que demos a palavra à Profª Doutora Maria Francelina Lopes, que nos ajuda a caracterizar as diferentes facetas da metodologia de ensino-aprendizagem e nos esclarece sobre as suas preocupações enquanto docente, nas matérias relacionadas com a manutenção da qualidade pedagógica.



Profª. Doutora Maria Francelina Lopes
Docente da Unidade Curricular de
Cirurgia Experimental

A actual unidade curricular opcional de Cirurgia Experimental do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), a funcionar no Pólo III, teve origem na disciplina opcional de Cirurgia Experimental do 3º ano da Licenciatura em Medicina. Esta disciplina, instituída no início da década de noventa, foi fazendo o seu percurso ao longo dos anos sob a superior direcção do Senhor Professor João Patrício até 2006. Desde então a regência foi assumida pelo Senhor Professor Júlio Leite. Quando iniciei a colaboração no ensino da Cirurgia Experimental as aulas ainda eram leccionadas no Laboratório de Investigação Experimental dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Este Laboratório, que encerrou no final do ano lectivo 2007/2008, incluía biotério de manutenção de pequenos animais e estava dotado de amplos espaços onde coexistiam ensino pré e pós-graduado e actividades de investigação. Contava com duas salas operatórias equipadas para intervenção em modelos animais de médio porte, divisões e espaços para actividades pedagógicas e para investigação, material para realização de microcirurgia, incluindo 4 microscópios cirúrgicos e respectivo material específico, material informático e audiovisual, e biblioteca com livros e filmes didácticos da especialidade. O ensino era ministrado a 30 alunos por ano, 15 por semestre, durante 30 horas lectivas por turma, e tinha um ratio docente/discente máximo de 1/8. O conteúdo da disciplina era orientado para dirigir e estimular os conhecimentos de terapêutica cirúrgica e, sempre que possível, aplicá-los a situações de patologia experimental. Além do treino de técnicas cirúrgicas, os alunos eram incentivados a assistir a projectos de cirurgia experimental e a cursos de formação

univadis^{pt}
medicina e muito mais

Tel 21 446 57 19
E-mail: webmaster@univadis.pt
www.univadis.pt

um serviço MSD

> **descubra**

medicina

univadis é uma marca registada de Merck & Co., Inc. Whitehouse Station, New Jersey, U.S.A.

e muito mais



Nós e suturas em modelos simulados

avanzada que decorriam anualmente naquele Laboratório. Após o seu encerramento, a Cirurgia Experimental passou a ser leccionada em sala anexa ao Biotério do Pólo III da FMUC mantendo o funcionamento global nos mesmos moldes, isto é, aulas predominantemente práticas após breve exposição prévia dos conceitos fundamentais a um correcto desempenho. O programa teórico da disciplina inclui as bases gerais e a metodologia em cirurgia experimental, noções sobre o acto cirúrgico, material cirúrgico e técnicas cirúrgicas. Relativamente a estas, o aluno familiariza-se com as principais intervenções em múltiplas áreas cirúrgicas, designadamente cirurgia plástica e reconstrutiva, gástrica e intestinal, hepática, esplénica, urológica, microcirurgia e videocirurgia. A componente prática inclui a aprendizagem de nós e suturas, procedimentos cirúrgicos múltiplos na área da cirurgia geral e microcirurgia e prática de punção venosa. Estes actos são realizados em material inerte, em peças anatómicas e *in vivo*. Os gestos em videocirurgia são treinados em *endotrainer*. Os exercícios práticos em modelo simulado e os actos cirúrgicos *in vivo* são previamente visualizados em filmes e/ou exemplificados pela docente. Vê-se pois que a disciplina oferece competências técnicas importantes e de interesse clínico fundamental ao exercício da profissão médica, em especialidades cirúrgicas ou não.

No ano em curso houve necessidade de nos adaptarmos a um espaço mais restrito e a uma menor diversidade de oferta de oportunidades de aprendizagem. Estes novos desafios têm estimulado a nossa criatividade e tem sido possível ultrapassar alguns dos constrangimentos iniciais sem grande perda de qualidade.

Este tipo de ensino tem merecido a aprovação dos alunos da disciplina, não só por incluir temas apelativos e com evidente interesse académico e profissional mas também por permitir a imediata aplicação dos conceitos teóricos apreendidos. A gratificação e o compromisso mútuos para atingir os objectivos de aprendizagem são intensificados pela relação muito próxima docente-discente, só possível no ensino a pequenos grupos. Por outro lado, o carácter opcional da disciplina implica que só os alunos com especial afinidade para a área cirúrgica lhe acedam.

A garantia da qualidade pedagógica assentará necessariamente na manutenção do ambiente facilitador em que se tem desenvolvido o ensino-aprendizagem nesta unidade curricular. A recente mudança para as novas instalações está a ser encarada pelo corpo docente não como uma contrariedade mas como oportunidade para prosseguir na via da melhoria contínua da qualidade pedagógica. Pela nossa parte mantém-se o empenho na procura das soluções que a garantam.

Treino em endotrainer



Punção Venosa



Treino no porco



Agrafador de sutura mecânica



Treino em microscópio cirúrgico

Causa Nostra

Novos Cursos TIPs de Formação de Docentes
Aproveite a Oportunidade!



"Desenvolvimento de Recursos Audiovisuais para a Aprendizagem"

Fim do 1º ciclo de Cursos de Formação Pedagógica de Docentes - TIP'S, dedicados à temática da avaliação, a Direcção de Educação Médica, através do Gabinete de Educação Médica - Unidade de Ensino Pré-Graduado, tem o prazer de convidar todos os docentes a inscreverem-se nas duas primeiras edições do Workshop intitulado **"Desenvolvimento de Recursos Audiovisuais para a Aprendizagem"**, a realizar nos próximos dias **6 de Maio e 5 de Junho, entre as 9h00 e as 13h00, na Sala de Reuniões do Conselho Pedagógico.**

Manter-se-á o modelo pedagógico já experimentado, que implica a participação activa dos formandos, a reflexão conjunta sobre os problemas e desafios pedagógicos e o treino de competências pedagógicas essenciais.

A utilização de recursos audiovisuais baseados nas Tecnologias de Informação e Comunicação é praticamente ubíqua no ensino universitário actual. O domínio das competências técnicas de produção desses recursos é condição necessária mas não suficiente para conceber bons recursos audiovisuais, eficazes e que garantam a maximização da aprendizagem. É então um imperativo conhecer a forma como os indivíduos processam a informação e aprendem, bem como dominar os princípios psicopedagógicos e regras de design destes materiais. Espera-se que no final deste curso os formandos possam ter desenvolvido as suas competências de concepção de recursos audiovisuais.

Inscreva-se já através do **Telefone: 239857729** ou do **e-mail: dem-preg@fmed.uc.pt**. Consulte informações mais detalhadas sobre o Programa deste Workshop junto do Secretariado da DEM. As vagas disponíveis serão preenchidas por ordem de entrada do pedido de inscrição.

FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA

A Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra oferece, para o ano lectivo 2009/2010, a seguinte formação Pós-Graduada:

CURSOS DOUTORAMENTO

CANDIDATURAS

**Doutoramento em
Ciências da Saúde**

Até 10 de Junho/2009

MESTRADOS:

Investigação em Biomedicina

Doutor Paulo Pereira

Data a anunciar

Patologia Experimental

Prof. Doutor A. Silvério Cabrita

Até 07 de
Setembro/2009 (+ 10
dias no caso de não
haver um número
mínimo de candidaturas
para o funcionamento
do curso

Saúde Ocupacional

Prof. Doutor Massano Cardoso

Até 31 de Maio/2009

Saúde Pública

Prof. Doutor Massano Cardoso

Até 30 de Junho/2009

CURSOS PÓS-GRADUADOS:

Acupunctura

Prof. Doutor A. Silvério Cabrita

Dr.ª Maria dos Prazeres Francisco Data a anunciar

Medicina do Trabalho

Prof. Doutor Massano Cardoso

Até 31 de Maio/2009

Dentistaria e Endodôncia

Prof. Doutor Maló de Abreu

Até 15 de Maio/2009

Ortodôncia

Prof. Doutor Maló de Abreu

Até 15 de Maio/2009

Reabilitação Oral Protética

Prof. Doutor Maló de Abreu

Até 31 de Maio/2009

NOTA: Os formulários de candidatura e informações adicionais encontrar-se-ão disponíveis, oportunamente, no portal www.uc.pt/fmed e na Divisão Académica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (1º andar)

INFORMAÇÕES:

Unidade de Ensino Pós-Graduado, DEM e Divisão Académica

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Tel: 239 85 77 55

E-mail: www.uc.pt/fmed



Simpósio "International ECTS Training School"

No âmbito da reunião anual da ECTS-MA irá decorrer no PÓLO III da Faculdade de Medicina o Simpósio "International ECTS Training School", no dia 9 de Maio, das 11h15 às 13h00, durante o qual se irão debater diferentes aspectos relativos

à mobilidade de estudantes, professores e funcionários.

PARTICIPE!

CONTAMOS COM O SEU CONTRIBUTO!

Será uma manhã aberta à participação de todos os interessados em colaborar nesta discussão e que queiram apresentar as suas propostas.

Oportunidades



AMEE (Association for Medical Education in Europe) – Annual Conference
Málaga, Espanha
Datas: 29 de Agosto a 2 de Setembro de 2009
<http://www.amee.org/index.asp?lm=108>



ADEE (Association for Dental Education in Europe) – 35th Annual Meeting
Helsinquia, Finlândia
Datas: 26 a 28 de Agosto de 2009
<http://www.hammas.helsinki.fi/ADEE2009/>



ASME (Association for the study of Medical Education) – Annual Scientific Meeting 2009 – Medical Education: in pursuit of excellence
The Royal College of Physicians of Edinburgh
Datas: 15 a 17 de Julho de 2009
http://www.asme.org.uk/conf_courses/2009/asm.htm



AMSE (Association of Medical Schools in Europe) – Annual Conference
"The Medical School and Postgraduate Education - Responsibility for clinical, specialist and research education"
Zagreb, Croácia
Datas: 4 a 6 de Junho
<http://www.amse2009.com>

International Association of Medical Science Educators

IAMSE (International Association of Medical Science Educators) – Annual Meeting
Leiden University Medical Center School of medicine and Biomedical Sciences, Holanda
Datas: 29 de Junho a 3 de Julho de 2009
<http://iamse2009.wikispaces.com/>

Literatura em Educação Médica



Formação pedagógica no ensino superior. O caso dos docentes médicos.

Patrícia Rosado Pinto
Sísifo. Revista de Ciências da Educação. Nº 7 Set/Dez 08. pp 111-124

O artigo sugerido nesta *newsletter* aborda a questão da formação pedagógica dos docentes do ensino superior, em particular o caso dos docentes médicos.

A situação vivida pelas instituições de ensino médico é semelhante à de outras instituições do ensino superior, ainda que não se possa olvidar as características próprias dos docentes de medicina. O processo de adaptação às actuais necessidades e o facto dos professores exercerem cada vez mais actividades dentro das instituições superiores levam a que o ensino da medicina se caracterize por questões circunstanciais.

No que concerne à formação pedagógica dos professores de medicina e tendo em conta os domínios em que o docente médico exerce a sua actividade (ensino, investigação, prática clínica e académico-administrativo) é relevante ter em conta quatro domínios: desenvolvimento de competências pedagógicas a nível individual (centradas na prática pedagógica), desenvolvimento de competências académicas (centradas na recolha, análise e tratamento de dados e na síntese e comunicação dos resultados), desenvolvimento de competências de liderança e de dinâmicas de grupo (centradas na gestão de serviços e de recursos) e desenvolvimento de competências relacionadas com a dinâmica institucional (centradas na interacção entre departamentos e estruturas organizativas e de gestão institucional).

Os estudos referenciados por este artigo demonstram que os professores se sentem mais confiantes na sua prática pedagógica, ao colocar em prática as técnicas aprendidas no decorrer de formação e reconhecem melhorias a nível de "planeamento e desenvolvimento de actividades de aprendizagem em pequeno grupo; "negociação" com os estudantes; formas de sublinhar pontos-chave durante uma aula, realizando sínteses parciais; estratégias para dar *feedback* aos estudantes".

Em jeito de conclusão, em função do crescente número de papéis que os professores de medicina têm de desempenhar (seja o de fonte de informação, o de modelo para os estudantes, o de avaliador, etc) reveste-se de grande importância e necessidade pensar na integração entre Ciências Médicas e Ciências da Educação.