

NOVO PARADIGMA DE ENSINO/APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

O caso da Medicina

1. A missão da Universidade tem vindo a sofrer uma evolução significativa ao longo das últimas décadas, face às pressões que lhe são colocadas pelas novas necessidades e expectativas da Sociedade.

Efectivamente, sem por em causa as dimensões tradicionais da missão da Universidade – a produção, transmissão e difusão do conhecimento, *i.e.*, a investigação, o ensino e a prestação de serviços especializados -, a Sociedade vê, hoje em dia, no ensino superior um poderoso instrumento de apoio ao desenvolvimento sustentado, sobretudo a nível local e regional, bem como de promoção e coesão social. Por essa razão, questões como a empregabilidade dos graduados e a valorização do conhecimento produzido, conducente à melhoria dos factores de inovação e competitividade, adquirem uma importância acrescida na missão específica de cada Universidade, com profundas implicações nas políticas institucionais, com particular relevo para a organização do ensino e da investigação.

2. Estes novos enquadramentos para o ensino superior adquiriram uma importante dimensão europeia, através de dois processos políticos que colocaram o ensino superior numa posição sem precedentes na agenda política europeia: O Processo de Bolonha, com o objectivo central de promover a convergência de qualificações no espaço europeu de ensino superior e, por essa via, facilitar a portabilidade das qualificações académicas e profissionais, num importante contributo para o reforço da cidadania europeia; e a Estratégia de Lisboa, adoptada pelo Conselho Europeu em Março de 2000, durante a Presidência Portuguesa, que definiu o ambicioso objectivo de fazer da União Europeia a economia baseada no conhecimento mais competitiva e dinâmica do mundo, capaz de gerar mais e melhor emprego e melhor coesão social.

Note-se que a Estratégia de Lisboa traduz a adopção, a nível político europeu, da nova visão, atrás referida, para a missão da Universidade, na medida em que define uma relação triangular “economia sustentada”/“coesão social”/“educação, ciência, inovação e cultura”, que coloca o ensino superior numa posição ímpar de pilar de suporte quer da economia baseada no conhecimento, numa dimensão mais economicista, quer da coesão social, enquanto forma de promoção do desenvolvimento humano e de preparação dos cidadãos para uma integração com sucesso na Sociedade do Conhecimento.

3. Nos contextos referidos, as instituições de ensino superior deparam-se com responsabilidades acrescidas na vertente da educação e formação, tendo nomeadamente em vista as novas preocupações com a relevância das formações e com a empregabilidade.

A rápida evolução do conhecimento e as necessidades emergentes de novas profissões em que, mais do que conhecimentos específicos, se exige desenvolvimento intelectual e capacidade de adaptação, vieram tornar obsoleta a tradicional organização do ensino baseada em currículos rígidos e enciclopédicos e em metodologias de ensino orientadas para aulas magistrais e um comportamento passivo dos estudantes. É, por isso, consensual que actualmente se exige de um graduado pelo ensino superior um conjunto de capacidades e competências que passam por uma articulação equilibrada de *conhecimentos básicos* estruturantes de um determinado domínio científico, *conhecimentos específicos* relacionados com um domínio profissional, e *capacidades e competências genéricas e específicas*.

Nas capacidades genéricas ou horizontais, que são transversais aos domínios profissionais, incluem-se o aprender a pensar, o espírito crítico, o aprender a aprender, a capacidade para analisar situações e resolver problemas, as capacidades para a intercomunicação, a liderança, a inovação, a integração em equipa, a adaptação à mudança, Estas capacidades, de um modo geral, não são susceptíveis de um ensino passivo, exigindo, pelo contrário, metodologias de aprendizagem activas, cooperativas e participativas, capazes de facilitar o enfoque na resolução de problemas e de criar os ambientes de aprendizagem propícios à vivência e conseqüente desenvolvimento das referidas capacidades.

Os novos paradigmas de organização do ensino são, por conseguinte, centrados nos processos de aprendizagem e no estudante enquanto sujeito activo, crítico e actuante. Pontos fulcrais no desenho de um curso são, por conseguinte: a definição precisa do corpo de conhecimentos gerais e específicos e de capacidades e competências a adquirir, *i.e.*, os *objectivos de formação*; o desenho flexível do currículo, desenvolvido em áreas curriculares que contrariem a tradicional atomização disciplinar e promovam a integração horizontal e vertical do currículo; a definição das metodologias de aprendizagem adequadas aos objectivos de formação, metodologias essas necessariamente activas e centradas no estudante e no seu relacionamento com o saber. Por sua vez, a avaliação dos estudantes deve incidir não só sobre os níveis cognitivos (aquisição de conhecimentos) mas também sobre as capacidades e competências definidas nos objectivos de formação. Todos os actores e todas as actividades de ensino/aprendizagem devem ser avaliados de forma sistemática, por forma a instalar e interiorizar uma cultura de qualidade.

4. O Curso de Medicina desenvolvido na Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho (ECS), desenhado e proposto em 1974, mas que só teve autorização governamental para avançar em 2000, iniciando-se em Outubro de 2001, obedece a este novo paradigma, tendo antecipado em mais de duas décadas alguns dos conceitos subjacentes ao Processo de Bolonha.

A autorização para a criação da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho foi concedida pela Resolução do Conselho de Ministros nº 140/98, de 4 de Dezembro, sujeita a critérios rigorosos de *inovação*, nomeadamente nos seguintes aspectos:

- a) a nível científico-pedagógico:
 - na organização do ensino;
 - na promoção e organização da investigação;
 - na articulação entre o ensino e a investigação.
- b) a nível da avaliação:
 - na monitorização e promoção da qualidade e inovação (não deixando resvalar o projecto para o modelo clássico);
 - no acompanhamento crítico por uma comissão externa de perfil internacional.
- c) a nível da organização e gestão:
 - no modelo de organização da Escola;
 - no modelo de articulação com os Serviços de Saúde;
 - na promoção de liderança técnica e científica.

De uma forma necessariamente breve, apresentam-se de seguida as principais abordagens adoptadas pela ECS para responder com êxito aos critérios de inovação impostos, que eram, aliás, já considerados na proposta original apresentada pela Universidade do Minho.

Organização do ensino

Foi adoptado um paradigma de organização do ensino completamente inovador, em que os protagonistas centrais são os estudantes, aos quais se proporciona uma aprendizagem activa e alguma personalização curricular.

As finalidades explicitamente definidas para o Curso de Medicina incluem as dimensões do *saber* (aquisição de competências cognitivas, com vista a habilitar para adquirir, criticar e utilizar o conhecimento), do *saber fazer* (aquisição de aptidões técnicas), do *saber estar* (aquisição de atitudes) e do *saber ser* (interiorização dos valores), *i.e.*, dizem respeito aos conhecimentos, capacidades e

competências de que todos os médicos necessitam seja qual for o campo da medicina em que venham a exercer a sua actividade.

O currículo tem uma forte integração horizontal, desenvolvendo-se em áreas curriculares multidisciplinares e não por disciplinas. O ensino é modular, com uma duração típica de quatro semanas para cada módulo. O ensino em cada módulo desenvolve-se em cinco fases de aprendizagem: a discussão de objectivos, a fase de auto-aprendizagem, a partilha de conhecimentos, a aprendizagem tutorizada e actividades complementares, e a avaliação. Para além da avaliação no final de cada módulo, há uma avaliação integrada no final da área curricular.

Em cada ano existe um espaço de quatro semanas (oito semanas no 6º ano) para o desenvolvimento de um projecto de opção de livre escolha para o aluno, sendo os respectivos trabalhos apresentados e discutidos num seminário interno.

As Quartas-feiras são dedicadas à área curricular de *Domínios Verticais*, onde os estudantes contactam, sempre de uma forma activa, com temas de Ciência, Ética ou História da Medicina, para além de iniciativas pioneiras como “Uma Pessoa Confessa-se”, ou “O Caso do Mês”.

As estratégias pedagógicas assentam num processo de aprendizagem estruturado por objectivos ou problemas (casos clínicos), numa relação muito próxima entre discentes e docentes, em que o esforço de aprendizagem está centrado no estudante, competindo ao docente informar, orientar, esclarecer, corrigir estimular e avaliar.

Existe, igualmente, uma integração vertical do currículo, promovendo o contacto com a realidade profissional desde o 1º ano e, de igual modo, levando até aos últimos anos curriculares o gosto pelo aprofundamento e actualização das ciências básicas, através de seminários sob o lema genérico “Da Clínica à Biologia Molecular”.

Promoção e organização da investigação e articulação com o ensino

Em articulação com a Escola de Ciências da Saúde, foi desde o início criada e desenvolvida uma unidade de investigação – O Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) –, com o objectivo de promover investigação, formação avançada e serviços especializados. Foram definidas três áreas estratégicas de investigação (Neurociências, Doenças Infecciosas, e Desenvolvimento e Neoplasias), dentro de um critério fundamental de os grupos de investigação serem multi e interdisciplinares, associando médicos e investigadores das ciências básicas.

Tem sido desenvolvido, desde 2001, um programa de pós-graduação que oferece anualmente cerca de uma dezena de cursos intensivos de curta duração (tipicamente, uma semana) sobre temas de grande actualidade científica e/ou clínica, com a participação de especialistas de renome internacional, cursos esses que aliam uma formação contínua altamente especializada com a possibilidade de acumulação de critérios para efeitos da obtenção de graus ou diplomas de pós-graduação.

Monitorização e promoção da qualidade e inovação

Todas as actividades da Escola são sujeitas a monitorização e avaliação sistemáticas. A avaliação incide sobre os alunos, os docentes e os programas, num esforço permanente de interiorização de uma cultura de qualidade, sendo assumida como instrumento de valorização do potencial de cada indivíduo e de promoção da qualidade.

Os resultados das avaliações, nomeadamente dos inquéritos ao grau de satisfação quer dos formandos, quer dos docentes, são sujeitos a uma análise cuidada e produzem consequências. Um momento chave do processo de (auto)avaliação são as jornadas de reflexão da Escola, no final de cada ano académico, em que se efectua uma análise crítica do funcionamento das actividades da Escola, com base nos resultados da avaliação dessas actividades e da percepção directa dos professores, o que tem conduzido a reformulações e correcções de percurso devidamente fundamentadas e que são implementadas com convicção.

São produzidos anualmente relatórios sob o funcionamento da Escola, do Curso de Medicina e do ICVS.

Também a Comissão Consultiva Externa, com base nesses relatórios e na visita que todos os anos efectua à Escola, produz um relatório circunstanciado em que são apresentadas recomendações. O relatório da Escola inclui sempre as recomendações efectuadas pela Comissão no ano precedente e as medidas que foram tomadas em relação a cada delas.

Inovação na organização e gestão

De uma forma sumária, salientam-se como aspectos mais relevantes quanto à inovação introduzida na organização e gestão da Escola:

- A adopção de uma estrutura de coordenação orientada por valências funcionais (módulo/área curricular/área científica/direcção do curso) e não por divisões administrativas estanques (departamentos);

- A procura de lideranças fortes em todos os níveis de coordenação, através de uma selecção criteriosa dos coordenadores, que são **designados**, e da definição clara das correspondentes competências e responsabilidades;
- A própria organização das instalações, quer em termos da proximidade e articulação dos espaços pedagógicos e dos espaços para investigação, quer na organização dos laboratórios por funções (e não por grupos de investigação);
- A criação de serviços e valências que sirvam horizontalmente a Escola e o ICVS; um desses “serviços”, crucial para o apoio ao funcionamento do Curso de Medicina, é a Unidade de Educação Médica, que dispõe de pessoal técnico especializado para monitorizar a evolução do desempenho dos alunos, corrigir os exames de escolha múltipla, promover as análises docimológica e taxonómica das perguntas e gerir um “banco” de perguntas para exames.

Articulação com os Serviços de Saúde

Sem prejuízo de a coordenação das actividades pedagógicas ser da inequívoca responsabilidade da Escola, e de os seminários clínicos se realizarem em instalações e sob a responsabilidade directa da Escola, o treino clínico dos estudantes é efectuado em Serviços de Saúde pelos profissionais que aí trabalham.

Efectivamente, uma das ideias base deste projecto de ensino é evitar as duplas carreiras (médica e académica) nos Serviços de Saúde com ensino universitário. Quer isto dizer que a Escola, em vez de dispor de um corpo de professores de Ciências Clínicas que, conjuntamente com os seus estudantes, “invadem” os Serviços de Saúde em determinados períodos, contratualiza com esses Serviços a permanência dos estudantes em “Residências” que preenchem todas as manhãs, numa integração que se pretende plena no funcionamento dos serviços, sob a tutela de médicos e enfermeiros previamente seleccionados e sujeitos a formação pedagógica, os quais, por sua vez, são em cada serviço coordenados por um Supervisor Clínico que por regra é o Director do Serviço.

Está definida uma estrutura de coordenação em árvore, que considera os níveis de coordenação de “Tutor”/ “Supervisor”/ “Grupo de Coordenação de Residência”/ “Comissão de Coordenação Clínica da Escola”, por forma a garantir a devida articulação e coerência na formação clínica dos estudantes.

A contratualização com os Serviços de Saúde é assumida a nível institucional (e não em termos de contratos individuais com os tutores), o que representa mais-valias significativas.

5 Como nota final, salienta-se o entusiasmo demonstrado pelos estudantes e pelos docentes em relação a este modelo de funcionamento, apesar de reconhecer em que lhes é exigido um maior esforço, o qual, porém, é compensado pelo sentimento de pertença e de satisfação. São de registar ainda os elevadíssimos graus de aproveitamento escolar (percentagens de aprovação) e académico (prossecução de objectivos de aprendizagem), bem como a produção científica dos docentes e demais investigadores integrados no ICVS. Esta unidade de investigação foi já submetida à avaliação internacional conduzida pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, tendo sido classificada de Excelente.

Sérgio Machado dos Santos
Fundação Carlos Lloyd Braga
07.Dezembro.2005