

INOVAÇÕES CURRICULARES E PEDAGÓGICAS NO ÂMBITO DA ADEQUAÇÃO AOS REQUISITOS DE BOLONHA NA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

Ana Fonseca, Conceição Manso, José Braga de Vasconcelos, Sandra Tuna

Universidade Fernando Pessoa, Praça 9 Abril 349, 4249-004 Porto Portugal

Email : afonseca@ufp.edu.pt, cmanso@ufp.edu.pt, jvasco@ufp.edu.pt, stuna@ufp.edu.pt

Resumo

Neste artigo analisam-se algumas alterações inovadoras na estratégia de adaptação aos requisitos do Processo de *Bolonha* na Universidade Fernando Pessoa, dando especial relevo aos aspectos curriculares e pedagógicos. Descrevem-se em detalhe alguns exemplos que revelam alterações consentâneas com os pressupostos de *Bolonha* e cujas características poderão constituir objecto de reflexão relevante no âmbito das novas metodologias e estruturas.

Abstract

The present article looks into some innovative changes in the strategy adopted by Fernando Pessoa University so as to comply with the requirements of the Bologna process. Special emphasis is given to both curricular and pedagogical issues. It also includes detailed information on examples of changes which match the principles of Bologna and that may provide relevant ground for reflection as far as new methodologies and structures are concerned.

1. Introdução

O Processo de *Bolonha* implicou uma mudança incontornável e profunda no ensino superior, envolvendo actualmente cerca de 16 milhões de estudantes e mais de 5600 instituições do ensino superior em 46 países (Feyo de Azevedo, 2009).

Não obstante a importância das alterações efectuadas ao nível da estrutura dos cursos do ensino superior, e da implementação do sistema de transferência de créditos europeus (ECTS), é crescente a convicção de que o legado mais significativo deste processo é a mudança do paradigma educacional (Croisier *et al.*, 2007). Esta alteração do modelo e paradigma educativos exigiu naturalmente uma reorganização e adaptação pedagógica e curricular para todas as instituições de ensino superior europeias. Portugal foi dos países em que a reforma do ensino superior decorrente do Processo de *Bolonha* foi mais abrangente e prontamente implementada (Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2008). Pese embora a existência de perspectivas menos favoráveis, tais como o estudo desenvolvido por Veiga e Amaral (2009), que conclui que as alterações efectuadas são mais de forma do que de conteúdo, a verdade é que as instituições de ensino superior aplicaram reformas estruturais e

pedagógicas significativas, na tentativa efectiva de pôr em funcionamento práticas consentâneas com as indicações propostas na Declaração de *Bolonha*.

Neste artigo pretendem-se apresentar alguns exemplos de alterações inovadoras adoptadas no âmbito da estratégia de adaptação aos pressupostos do Processo de *Bolonha* da Universidade Fernando Pessoa (UFP). Será dado especial relevo aos aspectos curriculares e pedagógicos, na expectativa de que os casos aqui apresentados possam constituir objecto de reflexão no âmbito da procura de novas metodologias de ensino/aprendizagem exigidas pelo Processo de *Bolonha*.

2. Breve apresentação da UFP

A Universidade Fernando Pessoa (UFP) é uma instituição privada do ensino superior, reconhecida de interesse público pelo D.L. nº 107/96 de 31 de Julho. A antiguidade dos seus cursos, graus e diplomas remonta, por força do artigo 7º daquele decreto, ao ano lectivo de 1989-90.

No ano lectivo 2008/09 frequentaram a UFP cerca de 4200 alunos, distribuídos pelos 3 ciclos de estudos em funcionamento, cursos de pós-graduação e cursos de especialização. O campus da Universidade é constituído por 10 edifícios, com mais de 30 mil metros quadrados de construção, ligados em rede por fibra óptica de banda larga e dotados de uma rede *wireless*.

Actualmente a UFP está organizada em três Faculdades (Faculdade de Ciência e Tecnologia, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais e Faculdade de Ciências da Saúde) e uma Escola Superior de Saúde com dois pólos (Porto e Ponte de Lima).

A UFP desde sempre apostou numa cultura institucional de qualidade, tendo investido na criação de um corpo docente próprio altamente qualificado (70% dos docentes são doutorados e 25% são mestres), cumprindo folgadoamente o rácio de doutorados por aluno exigido pelo actual regime jurídico das instituições do ensino superior (Lei nº 62/2007, de 10 de Setembro): 1 doutor para cada 30 alunos é o exigido pela lei, e na UFP o rácio actual é de 1 doutor para cada 24 alunos.

3. Exemplos de inovações implementadas no âmbito do Processo de *Bolonha* na UFP

Na UFP a adequação aos requisitos do Processo de *Bolonha*, formalmente implementada no ano lectivo 2006/07, originou uma alteração efectiva dos planos de estudos e dos programas das respectivas unidades curriculares (UC), bem como uma articulação entre créditos e actividades a realizar pelos estudantes. Por outro lado, a aplicação de um modelo de ensino/aprendizagem que envolve uma participação activa dos seus intervenientes directos obrigou a alterações relevantes nos conteúdos programáticos e nos objectivos das UC, bem como a uma reorganização do tempo pedagógico, que passou por um ajuste das horas de contacto e de trabalho individual e por uma redefinição do conceito de orientação dos alunos e das suas tarefas, evidenciada pela introdução da orientação tutorial. Desta forma promoveu-se

essencialmente um reforço das componentes práticas e de estímulo à autonomia do aluno, com vista a tornar o ensino/aprendizagem um espaço de participação comum.

Nos pontos seguintes apresentam-se alguns exemplos concretos de medidas tomadas na UFP no âmbito quer da re-estruturação dos planos curriculares quer das adaptações pedagógicas que foram introduzidas.

3. 1 Plano curricular do 1º ciclo de estudos em Ciências da Comunicação

No 1º ciclo de estudos em Ciências da Comunicação introduziram-se modificações ao plano de estudos no sentido de responder às novas demandas de autonomização e envolvimento dos estudantes no processo de ensino/aprendizagem, de incremento da componente prática e experimental, e de promoção de competências que permitam aos estudantes uma inserção mais eficiente na vida activa. Essa alteração centrou-se essencialmente na criação de uma UC que passou a constituir o tronco da licenciatura e pela dinamização dos laboratórios, como parte integrante de diversas UCs articuladas, com extensão a uma agência de comunicação, pertença da UFP mas cujo funcionamento assenta em princípios profissionais próprios do mundo empresarial.

No primeiro caso, foi criada a UC de Gramática e Laboratório de Comunicação (GLC), com seis níveis, distribuídos por seis semestres, e que é constituída por três vertentes basilares da licenciatura em questão: a linguagem e expressão em língua portuguesa (que inclui análise e prática de diferentes discursos e tipos de textos, bem como noções de semiótica), a linguagem verbal e não verbal em publicidade e outros discursos promocionais, e o jornalismo nos seus diversos meios e dimensões (Quadro 1).

Quadro 1. Vertentes da UC Gramática e Laboratório de Comunicação

GRAMÁTICA E LABORATÓRIO DE COMUNICAÇÃO (níveis I, II, III, IV, V, VI)		
Gramática	Publicidade e Discursos Promocionais	Jornalismo

Estas várias vertentes estão não só relacionadas entre si, com uma efectiva articulação da avaliação e dos conteúdos das várias vertentes, mas também seguem uma progressão lógica e planeada no sentido de tentar cobrir os vários discursos mediáticos. Ou seja, em cada semestre e, conseqüentemente, em cada nível, os conteúdos e actividades desenvolvidas são interrelacionadas e os diferentes níveis seguem uma progressão conjuntamente planificada e coerente para que haja não só um aprofundamento gradual dos conceitos anteriores, a sua aplicabilidade prática, como também a diversidade necessária que permita assegurar uma cobertura abrangente dos múltiplos domínios da comunicação. Para além disso, e como a própria designação revela, existe uma forte componente prática e laboratorial que passa pela elaboração de trabalhos práticos diversificados e pela decorrente utilização dos recursos laboratoriais existentes na instituição em análise: Laboratórios de Rádio, Imprensa, TV, Fotografia, Oficina Gráfica e a Agência de Publicidade.

O recurso a estes meios não é domínio apenas das várias vertentes de GLC. Pelo contrário é recorrente em outras unidades curriculares do curso em questão e foi reforçado com *Bolonha*, sendo que passou a ser parte integrante de todas as unidades que abordam temas directamente relacionados com práticas comunicacionais exequíveis nos diferentes estúdios e agências. Assim, e com vista a proporcionar aos estudantes um contacto frequente e eficaz com práticas pertencentes ao mundo profissional real dos profissionais de comunicação, por um lado, e com o objectivo de pôr em prática os vários conceitos e pressupostos teóricos e/ou práticos com que estes de vão familiarizando em diversas unidades curriculares (Imprensa, Rádio e Televisão; Relações Públicas e Assessoria de Comunicação; Marketing e Publicidade; Comunicação Digital; Comunicação Multimédia, Estágio) o desenvolvimento das suas competências técnicas implica a realização de actividades, trabalhos/projectos nestes locais.

3.2 Projecto Interdisciplinar no 1º ciclo de Engenharia do Ambiente

Foi conduzida uma experiência de ensino/aprendizagem com alunos do 3º ano do 1º ciclo de estudos em Engenharia do Ambiente, planeada com o objectivo de romper a tradicional compartimentalização do conhecimento entre diferentes UCs e estimular os alunos para aprofundarem o conhecimento de determinados assuntos a partir da necessidade de resolução de um problema concreto. Para esse efeito promoveu-se um projecto interdisciplinar envolvendo quatro UCs do 3º ano do 1º ciclo de estudos em Engenharia do Ambiente – Avaliação de Impacto Ambiental, Energia e Ambiente, Hidrologia e Qualidade das Águas, Tratamento de Águas e Águas Residuais – propiciando a aplicação do conhecimento adquirido num contexto multi e inter-disciplinar. O acompanhamento do processo foi feito, para além das aulas presenciais das diferentes UCs, através de um conjunto de *workshops* envolvendo todos os alunos e professores abrangidos, onde se promoveu a discussão dos temas em análise, dos problemas encontrados e dos resultados obtidos até ao momento.

O tema do projecto desenvolvido foi a Análise do Impacto Ambiental das Mini-Hídricas dos rios Paiva e Paivô, tendo como principal objectivo o treino da capacidade de pensamento complexo dos alunos através da análise de diversos aspectos deste problema específico. Procurou-se que os alunos retirassem conclusões relevantes sobre custos e benefícios de projectos reais e propusessem medidas de mitigação para os impactos ambientais identificados. A metodologia utilizada implicou pesquisa e análise bibliográfica, trabalho de campo, trabalho laboratorial, recolha de informação junto das instituições relevantes e entrevistas a agentes envolvidos.

Os resultados obtidos demonstram melhoria no domínio dos temas envolvidos e na aquisição de competências comunicacionais, autonomia na procura, análise e interpretação de dados, e capacidade de integrar diversas vertentes em processos de tomada de decisão (Duarte *et al.*, 2009). Foi também uma oportunidade para os docentes aprofundarem as abordagens interdisciplinares nas suas UC, evidenciando a importância da aquisição de competências profissionais face à mera demonstração de conhecimentos específicos.

Esta iniciativa vai ser estendida aos demais anos do 1º ciclo de Engenharia do Ambiente já no ano lectivo 2009/2010, integrando o máximo de disciplinas possível, e está em estudo o alargamento deste processo a outros cursos da UFP.

3.3 *Arquitectura e Engenharia Civil: Projecto de Especialidades*

A unidade curricular 'Projecto de Especialidades' na UFP é comum ao 1º ciclo de estudos em Engª Civil e ao mestrado integrado em Arquitectura e Urbanismo. Desta forma, para além de se proporcionar uma integração de competências horizontais relativas aos cursos em questão, promove-se a integração dos alunos em equipas multi-disciplinares, permitindo aos futuros Engenheiros Cívicos e Arquitectos a possibilidade de desenvolver métodos de trabalho conjuntos onde seja apanágio a existência de uma construtiva e saudável sinergia entre ambos. Implementa-se assim, através de prática simulada, o ambiente de um gabinete de projectos, bem como o sector da preparação de uma obra em que os projectos têm de ser interpretados para se dispor dos recursos e técnicas necessárias para a boa execução dos respectivos empreendimentos de construção.

Nesta UC são trabalhadas as seguintes especialidades: Estabilidade; Segurança contra Incêndio; Acústica; Térmica; Águas; Saneamento; Drenagem de Águas Pluviais; Instalações de Gás; Ventilação Natural. Realizam-se também traçados de redes, com a respectiva simbologia, referentes às redes eléctricas e de telecomunicações.

Os projectos desenvolvidos no âmbito desta UC são realizados em grupos heterogéneos, em que pelo menos existe sempre um estudante de Arquitectura, simulando uma equipa de projectistas reais em que cada um é responsável pela memória descritiva de um projecto específico, mas todos são responsáveis pelos restantes elementos integrantes. Promove-se desta forma a responsabilidade partilhada sobre o trabalho realizado, de modo a que as competências de todos os projectos sejam apreendidas por todos os alunos.

A equipa de docentes é constituída por quatro elementos também eles pluridisciplinares (um Arquitecto, dois Engenheiros Cívicos e um Engenheiro Electrotécnico) cada um deles assumindo o papel de orientador-supervisor de determinados sub-projectos, de forma a abranger todos os passos necessários para o licenciamento das obras de um edifício de habitação e/ou de escritórios, conforme o caso.

É dada uma especial ênfase à apresentação e defesa pública dos projectos em presença dos quatro docentes da UC, sendo nessa altura feito o controlo final da qualidade de cada aluno nas várias áreas de projecto.

3.4 *Plano curricular do 1º ciclo de estudos em Fisioterapia*

Com o intuito de concretizar as linhas de acção propostas na Declaração de *Bolonha* foram introduzidas alterações no plano curricular da licenciatura de Fisioterapia, das quais se salientam alterações curriculares no sentido do favorecimento de horas de contacto de componentes práticas (duplicação – de 525h passou-se para 1264h) e redução das horas de contacto puramente teóricas (para menos de 10% do número de horas de contacto teóricas pré-Bolonha – de 1125h passou para 72h). As alterações curriculares e pedagógicas introduzidas foram no sentido de permitir que o aluno adquira competências de resolução de problemas técnicos, em oposição à leccionação com base em métodos meramente teóricos/expositivos.

Entre outras alterações, salientam-se a criação de UCs denominadas Métodos e Técnicas de Fisioterapia I a VI (MTF), uma por semestre, em que se relaciona a prática das técnicas específicas de Fisioterapia com os conteúdos entretanto leccionados em Biofísica, Bioquímica Fisiológica e Anatomofisiologia, adaptados a cada situação.

No quinto semestre, concomitantemente com MTF V, foi introduzida uma nova UC, Clínica Integrada em Fisioterapia (8 ECTS), que é constituída por 40h de discussão de “estudo de casos” reais que permitem ao aluno desenvolver o seu espírito crítico e capacidade de resolução de problemas, que requer os conhecimentos das UCs MTF, e de 168h de estágio em clínica onde, sob supervisão dos Fisioterapeutas, fazem o tratamento dos referidos casos estudados.

Nos 6º e 7º semestres, e projectando uma progressiva autonomização e a preparação do aluno para o processo de inserção na vida activa, foram introduzidas duas UCs adicionais – Projecto e Estágio Profissionalizante I e II – com o intuito de facilitar a capacidade de resposta do aluno às futuras exigências profissionais. O Projecto e Estágio Profissionalizante I, com 15 ECTS, é realizado em tempo integral no 2.º trimestre do 6º semestre, durante 9 semanas, sendo constituído por 320h clínicas em que os alunos fazem avaliação e tratamento de pacientes e por 30h de trabalho de campo em que desenvolverá um anteprojecto. O Projecto e Estágio Profissionalizante II, com 30ECTS, é constituído por 420h de estágio clínico, também com avaliação e tratamento de pacientes, 30h de contacto para realização do projecto estruturado na UC anterior, e que deverá dar origem a uma comunicação em formato de artigo científico, a defender perante um júri, que constitui o trabalho final de licenciatura.

3.5 Clínicas Pedagógicas

Na re-estruturação dos planos curriculares decorrente do Processo de *Bolonha* houve a preocupação de se reforçar as componentes experimentais de ensino. Este reforço incluiu especificamente o aumento da componente laboratorial e clínica em diversos ciclos de estudos e unidades curriculares, a modernização dos equipamentos disponíveis, e a criação de novas clínicas pedagógicas. Assim, a UFP dispõe de instalações devidamente equipadas para o ensino clínico integrado, em que os alunos, supervisionados pelos docentes, efectivam práticas clínicas em contexto real, com pacientes reais: a Clínica Pedagógica de Fisioterapia, a Clínica Pedagógica de Reabilitação Psicomotora, a Clínica Pedagógica de Terapêutica da Fala, as Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária e a Clínica Pedagógica de Psicologia, para além das clínicas móveis do Projecto Ambulatório de Saúde Oral e Pública.

Estas medidas têm um impacto importante na qualidade do ensino, que se vê, desta forma, melhorado, designadamente no que respeita ao desenvolvimento das competências instrumentais, tais como referidas nos Descritores de Dublin (JQI, 2004), uma vez que permitem exercitar e desenvolver valências técnicas e metodológicas, e das competências interpessoais, pois permitem um contacto com a comunidade local.

4. Conclusões

Com o processo de *Bolonha* foram implementadas alterações a vários níveis no ensino superior, designadamente nos planos de estudos e respectivo sistema de atribuição de créditos, nos processos pedagógicos, e no papel dos vários agentes no processo de ensino/aprendizagem. O processo de adaptação aos pressupostos de *Bolonha* na UFP envolveu toda a comunidade educativa, resultando numa profunda alteração da sua relação com a Universidade e com o ensino e aprendizagem.

Neste artigo apresentaram-se alguns exemplos inovadores decorrentes da adaptação aos pressupostos do Processo de *Bolonha*. Foram apresentados exemplos relativos a várias licenciaturas das três faculdades da UFP, mas outros seriam possíveis e ilustrativos desta realidade. Através destes exemplos, ficou demonstrado que a reorganização e adaptação pedagógica e curricular ocorreu e permitiu por um lado potenciar a aquisição de competências no sentido de melhorar a empregabilidade dos alunos, e por outro lado corresponder aos pressupostos introduzidos pela Declaração de *Bolonha*.

Referências bibliográficas

- Crosier, D., Purser, L., e Smidt, H. (2007). Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. Belgium, European Universities Association.
- Duarte, P., Fonseca, A., Monteiro, A., Guerreiro, M.J., Barros, N. e Jesus, T. (2009). An Holistic Project Experience in Environmental Engineering Education. *Proceedings of the Ibero-American Symposium on Project Approaches for Engineering Education*. Guimarães, Julho 2009.
- Feyo de Azevedo, S. (2009). High Level Qualifications Frameworks and the EUR-ACE Framework Standards – do they fit together? *Workshop on Overarching and Sectoral Frameworks*. ENAEE - European Network for Accreditation of Engineering Education.
- JQI - Joint Quality Initiative (2004). Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards. [Em linha]. Disponível em <http://www.jointquality.org>. [Consultado em 09/06/2009].
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (2008). National Report – Portugal 2007–2009. [Em linha]. Disponível em <http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/actionlines/stocktaking.htm>. [Consultado em 12/06/2009].
- Veiga, A. e Amaral, A. (2009). Survey on the implementation of the Bologna process in Portugal. *In: Higher Education*, 57, pp.57–69.