

I.5.3

Criação de micro-videos educativos de apoio ao ensino-aprendizagem de engenharia

Ana Freitas, Ana Mouraz, Paulo Garcia

O Processo de Bolonha constituiu um motivo de reestruturação do Ensino Superior, acarretando mudanças significativas no que concernem as práticas pedagógicas (Brennan et al, 2008; Leite et al 2009).

A Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), que coloca na sua agenda de prioridades a promoção de uma cultura de inovação pedagógica e de qualidade educativa, decidiu investir na produção de micro-videos, como apoio à docência. Tal decisão inscreve-se nas potencialidades do ensino-aprendizagem à distância e no reconhecimento dos seus efeitos, estudados pelas mais prestigiadas escolas internacionais de engenharia.

Assim, tem-se vindo a criar condições para a sustentabilidade da produção autónoma de micro-videos educativos para apoio ao ensino-aprendizagem, como uma prática pedagógica capaz de promover o sucesso da aprendizagem dos estudantes e contribuir para a criação de uma cultura de qualidade educativa e de inovação pedagógica nesta instituição.

Esta comunicação visa descrever as principais características da iniciativa, discutindo alguns dos seus efeitos, actualidade e pertinência, reflectir sobre o seu potencial como prática pedagógica capaz de promover o sucesso da aprendizagem e discutir sobre o que ainda resta fazer para aumentar o seu sucesso.

A primeira parte da iniciativa consistiu: i) na divulgação do potencial dos vídeos como suporte ao ensino-aprendizagem, evidenciando casos de boas práticas com a utilização de micro-videos, evidenciando as suas mais-valias e discutindo os principais constrangimentos, ii) na motivação dos docentes para a produção de micro-videos focados em tópicos dos conteúdos curriculares que a sua experiência lectiva lhes diz carecerem de um maior detalhe explicativo, e iii) na cooptação de 30 docentes.

Seguidamente, procedeu-se à capacitação dos docentes na criação autónoma de conteúdos vídeo para apoio às suas aulas, tendo-se realizado 8 acções de formação que abrangeram 55 formandos. Consistiu também na elaboração e disseminação de tutoriais de apoio à realização de vídeos, à elaboração de vídeos-tutoriais de apoio à implementação quer de vídeos quer de peer instruction.

A fase seguinte consistiu na produção dos micro-videos. Foram feitos 77 vídeos internamente e 30 vídeos gravados com apoio de uma produtora.

Através dos dados do Youtube Analytics foram registadas mais de 25 mil visualizações, quase mil horas servidas, apenas dois meses depois dos vídeos terem sido disponibilizados e de a divulgação dos mesmos se ter circunscrito à FEUP. O tempo de visualização médio de 2m22 demonstra que a interacção com os vídeos é complexa. Apesar da esmagadora maioria dos acessos ser via computador (79%), a utilização de tablets e telemóveis é não-negligenciável (14% e 6,4%, respectivamente).

Para além destes dados, foram ainda aplicados inquéritos aos estudantes (usando uma escala de tipo Likert validada para o efeito), sobre a: i) facilidade e motivação para a aprendizagem, ii) adequação do vídeo ao conteúdo e objectivos, iii) promoção de consciência sobre o aprendido e auto avaliação, e ainda a entrevistas realizadas aos professores.

Foram ainda analisados os resultados obtidos pelos estudantes nas questões/tarefas de avaliação formal da UC que tivessem como conteúdo os assuntos explicitados nos vídeos.

As vantagens e mais-valias do ensino em b-learning, com apoio de vídeos, têm sido apontadas como várias. A FEUP, nas unidades curriculares que têm utilizado vídeos para apoio às aulas presenciais, a inclusão dos mesmos tem sido percebida como útil e potenciadora da aprendizagem, tanto para estudantes como para docentes.

Para o docente, a produção de vídeos pode ser considerada como consumidora de tempo, requerendo esforço para conciliar esta atividade com a exigência da produção científica, embora considerem que liberta tempo para outros usos.

Os resultados evidenciaram que a criação de micro-videos, como prática pedagógica, afigura-se como uma ferramenta que permite aos docentes investirem na inovação pedagógica e contribuírem para uma cultura de qualidade educativa que a divulgação dos vídeos exige.