

## O recurso ao MOOC como prática pedagógica inovadora

Ana Loureiro - Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação; LE@D - Laboratório de educação a distância e elearning

### Resumo

Nesta comunicação iremos apresentar a prática pedagógica, com recurso a MOOCs, implementada na Unidade Curricular (UC) de Cibersegurança em Contextos Socioeducativos (2.º ano, 4.º semestre) do curso de licenciatura em Produção Multimédia em Educação da Escola Superior de Educação de Santarém, onde se recorreu a metodologias e a estratégias de ensino e aprendizagem ativas e centradas no estudante. A introdução dos MOOCs na referida UC como recurso pedagógico surgiu no decurso da pandemia CoViD-19 aquando do ensino remoto de emergência (ERE) a que todos fomos sujeitos. Findo este período e com o regresso à normalidade da sala de aula presencial, alguns hábitos foram mantidos (requeridos) e transpostos / adaptados enquanto práticas pedagógicas inovadoras. As práticas pedagógicas inovadoras referem-se a uma abordagem nova ou criativa do ensino e da aprendizagem que vai além dos métodos tradicionais, com o objetivo de melhorar o desempenho dos estudantes, o seu pensamento crítico, as suas capacidades de resolução de problemas e os seus resultados globais de aprendizagem. Envolve a utilização de estratégias, técnicas e ferramentas inovadoras apoiadas pela investigação e concebidas para satisfazer as necessidades e os interesses dos estudantes.

Assim, na UC de Cibersegurança em Contextos Socioeducativos, passou a recorrer-se, como prática pedagógica inovadora a:

- sessões presenciais complementadas por sessões de ensino a distância online;
- sala de aula invertida com recurso a MOOCs (aprendizagem ubíqua);
- aprendizagem colaborativa e entre pares;
- aprendizagem baseada em projetos.

Iremos descrever como foram implementadas as estratégias relacionadas com o recurso a MOOCs e a sua importância para atingir os objetivos de aprendizagem definidos para a UC em particular e para o curso em geral. Entendemos que os MOOCs são de importância crucial uma vez que permitem aos estudantes o contacto com especialistas de uma determinada área core de formação do curso, facilitam os saberes partilhados e a promoção do conhecimento coletivo. Os MOOC incluem frequentemente abordagens inovadoras quanto à forma como o ensino é ministrado e como os estudantes se envolvem com os conteúdos que oferecem (ou poderiam oferecer) e permitem: aprendizagem online e multimédia; escala massiva; flexibilidade e personalização; aprendizagem adaptativa; avaliação e feedback; aprendizagem ao longo da vida e desenvolvimento profissional. De referir, também, que a eficácia dos MOOC como prática pedagógica pode depender de vários fatores, incluindo a concepção dos cursos, a participação dos estudantes e a qualidade do ensino. Uma vez que os MOOC são flexíveis em termos de tempo, espaço e ritmo, permitem que os estudantes aprendam ao seu próprio ritmo e podem servir como ponto de entrada ou como oportunidade para aprofundar os temas, consoante o seu nível. Além disso, os MOOCs podem ajudar a reduzir a carga de trabalho do professor, uma vez que este não tem de produzir todos os conteúdos para todos os tópicos de uma UC. Os MOOC podem contribuir não só para o desenvolvimento de competências dos estudantes, mas também dos professores (que podem inscrever-se nos MOOC para melhorar os seus próprios conhecimentos e competências, que podem depois ser transferidos para sala de aula).

Assim, os MOOC podem ser utilizados na sala de aula como:

- um recurso de aprendizagem suplementar (como complemento ao ensino em sala de aula ou como material de aprendizagem adicional para uma exploração mais aprofundada);
- um modelo de sala de aula invertida (em que o conteúdo é aprendido fora da sala de aula e o tempo de aula é dedicado a atividades de aprendizagem ativa, como debates, trabalho de grupo e projetos práticos)
- um modelo de aprendizagem mista (a componente online é disponibilizada para que os estudantes possam aprender ao seu próprio ritmo e o tempo de aula pode ser utilizado para debates, atividades e apoio individual);
- percursos de aprendizagem personalizados (podem ser selecionados com base nos interesses, necessidades e capacidades dos estudantes).

Sabendo que nem todos os MOOC são adequados para utilização na sala de aula, é importante não só saber como selecionar os MOOC, mas também como integrá-los na sala de aula. Por conseguinte, antes de introduzir os MOOC, os professores devem analisar, avaliar e aferir cuidadosamente a qualidade e a eficácia dos conteúdos, e garantir que estão alinhados com os objetivos de aprendizagem, as estratégias de ensino e os requisitos curriculares. Se forem selecionados e integrados como estratégia de aprendizagem, os professores devem acompanhar os progressos dos estudantes, prestar apoio sempre que necessário e reservar tempo para a discussão dos conteúdos na turma.

Nesta comunicação apresentamos o cenário de aprendizagem que foi implementado ao longo de um período de 14 semanas, e em que os MOOCs selecionados da plataforma NAU foram os seguintes: Cidadão Ciberseguro; Cidadão Ciberinformado; Consumidor Ciberseguro; Cidadão Cibernético. Para o desenvolvimento deste cenário de aprendizagem recorreremos a:

- uma mistura de métodos tradicionais (aplicados à atualidade) e estratégias de aprendizagem ativa;
- sessões presenciais complementadas por sessões online;
- utilização da sala de aula invertida (aprendizagem ubíqua);
- incentivos para aprendizagem colaborativa e entre pares;
- utilização da estratégia de aprendizagem baseada em projetos.

Com a implementação do cenário, os estudantes (e professores) desenvolveram as suas competências (literacia digital, pensamento crítico, comunicação, colaboração, criatividade, literacia da informação) e aumentaram os seus conhecimentos em tópicos específicos.

Após a experiência nesta UC, outros professores de outras UCs estão a introduzir esta abordagem. Como resultado, os estudantes estão agora conscientes desta possibilidade, podendo pesquisar em diferentes plataformas MOOC e escolher os seus próprios cursos de acordo com as suas necessidades e preferências.

A avaliação desta prática pedagógica, decorrente da análise exploratória, revela a superação dos desafios trazidos por uma experiência pedagógica inovadora num curso de licenciatura, resultando em aprendizagens significativas.

### Referências Bibliográficas:

Alhazzani, N. (2020). MOOC's impact on higher education. Social Sciences & Humanities Open, Volume 2, Issue 1. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100030>

Almeida, L. et al (2022). Inovação Pedagógica no Ensino Superior - cenários e caminhos de transformação. A3ES READINGS Nº16. A3ES. ISBN: 978-989-53667-3-6.

Liu, C. (2021), The adoption of e-learning beyond MOOCs for higher education. *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. 29 No. 2, pp. 217-227. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2020-0129>

Lopes, A.; Soares, F. (2017). “Flipped Classroom With A Mocc” An E-Learning Model Into A Mathematics Course. *INTED2017 Proceedings*, pp. 4643-4649. doi: 10.21125/inted.2017.1092

OpenAI. (2023). ChatGPT-4 (Mar 23 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>

Wang, K., Zhu, C. (2019). MOOC-based flipped learning in higher education: students’ participation, experience and learning performance. *Int J Educ Technol High Educ* 16, 33. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0163-0>

**Palavras-chave:** MOOC; prática pedagógica; ensino superior; inovação na sala de aula