

Escape Room Educativo (ERE) como estratégia de inovação pedagógica e curricular: uma experiência com estudantes universitários

Sandra Fernandes

Universidade Portucalense
sandraf@upt.pt

Resumo – Este artigo apresenta o relato de uma experiência baseada na criação de Escape Rooms Educativos (ERE), por parte de estudantes universitários, como estratégia de inovação curricular e pedagógica na sala de aula. A prática pedagógica decorreu no ano letivo de 2022/2023, com estudantes inscritos na unidade curricular designada “Educação e Processos de Comunicação”, do 2º ano de um curso de licenciatura. Através da utilização desta estratégia pedagógica, pretendia-se promover um maior envolvimento e participação dos estudantes no processo de ensino e de aprendizagem, tornando a aprendizagem mais motivadora e significativa, ao mesmo tempo que permite fomentar o desenvolvimento de competências transversais por parte dos estudantes, nomeadamente, a criatividade, colaboração, trabalho em equipa, comunicação oral e escrita, pensamento crítico e resolução de problemas. No total, participaram 13 estudantes, maioritariamente do sexo feminino. Através da análise de dados qualitativos preliminares, resultantes da análise de conteúdo dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes (relatório e guião) e da observação participante da docente durante a fase de monitorização dos trabalhos, foi possível constatar o envolvimento, colaboração e motivação dos estudantes pela aprendizagem. O balanço global da experiência foi considerado muito positivo e a repetir no próximo ano letivo, com a introdução de pequenas melhorias.

Palavras-chave: inovação pedagógica, ensino superior, escape room educativo (ERE), processos de comunicação.

Introdução

A inovação pedagógica no Ensino Superior tem sido objeto de amplo debate e reflexão nos últimos anos (Almeida et al., 2023; Fernandes, Abelha, Alves, & Ferreira Oliveira, 2024). As práticas pedagógicas adotadas pelos docentes do Ensino Superior têm sido cada vez mais orientadas para promover um envolvimento e participação ativa por parte dos estudantes (Gaebel & Zhang, 2018). Esta perspetiva de um ensino centrado no estudante e com foco no desenvolvimento de competências, que teve as suas origens na implementação do conhecido Processo de Bolonha, encontra-se já reconhecida em diversos documentos normativos e

referenciais internacionais que definem as principais características de um ensino de qualidade (ESG, 2015; A3ES, 2020).

Falar de um ensino centrado no estudante é falar de aprendizagem ativa, cujo principal objetivo é promover nos estudantes uma aprendizagem significativa e profunda. Neste sentido, existem diversas estratégias pedagógicas que permitem alcançar estes objetivos, das quais se destacam, para efeitos deste trabalho, a aprendizagem baseada em jogos ou *gamificação* da aprendizagem. Trata-se de uma forma de conciliar o entretenimento com a aprendizagem dos jovens e adultos no ensino superior (Almeida et. Al. 2023). Entre as várias estratégias de gamificação existentes, destacamos os *escapes rooms* educativos (ERE), que visam estimular o raciocínio e o trabalho colaborativo, através da aprendizagem ativa e do divertimento, procurando a resolução de um problema ou enigma mistério (Moura, 2018; Moura & Santos, 2020).

De acordo com a definição Nicholson (2015), apresentada num guia prático para a elaboração de escape rooms educacionais, um Escape Room Educativo (ERE) é “um jogo de equipa em tempo real onde os jogadores descobrem pistas, resolvem puzzles e tarefas em uma ou mais salas para atingir um objetivo específico (normalmente escapar da sala) com tempo limitado” (Daubariené et al., 2022, p. 10). Requerem trabalho de equipa, comunicação, iniciativa e outras competências inerentes a alunos do Ensino superior para aplicar uma vasta gama de conhecimentos e de métodos apropriados sob a pressão do tempo. Por sua vez, Moura (2018) identifica várias razões para a integração de escape rooms nas práticas educativas, nomeadamente: coloca os estudantes em ação; envolve os estudantes no desenho dos seus próprios escape rooms; promove a colaboração e trabalho em equipa; apela à criatividade dos estudantes; incentiva o pensamento crítico e a tomada de decisões; promove a melhoria da comunicação verbal dos estudantes; instiga a resiliência e persistência, perante as adversidades e tarefas mais complexas.

Este artigo apresenta o relato de uma experiência pedagógica baseada na criação de Escape Rooms Educativos (ERE), por parte de estudantes universitários, como estratégia de inovação curricular e pedagógica na sala de aula. O trabalho decorreu no ano letivo de 2022/2023, com estudantes inscritos na unidade curricular designada “Educação e Processos de Comunicação”, do 2º ano de um curso de licenciatura. As razões que levaram à implementação desta prática relacionam-se, por um lado, com a proximidade temática dos conteúdos programáticos na área da educação e processos de comunicação com a própria estratégia pedagógica em si - o ERE - e os seus princípios orientadores e, por outro lado, a oportunidade para a inovação curricular e pedagógica, permitindo criar um ambiente de aprendizagem na sala de aula que estimula a participação e colaboração dos estudantes, o pensamento crítico e a resolução de problemas, alicerçado no conhecimento científico e no apoio e feedback sobre a aprendizagem dos estudantes.

Contexto do Estudo

A experiência apresentada neste artigo decorreu no ano letivo de 2022/2023, com estudantes que frequentam uma unidade curricular designada “Educação e Processos de Comunicação”, do 2º ano de um curso de licenciatura. A unidade curricular tem 5 ECTS, correspondendo a um total de 60 horas de contacto. A tipologia de horas de contacto corresponde a 45h teóricas e 15h teórico-práticas. No que se refere aos objetivos de aprendizagem, a Ficha da Unidade Curricular (FUC) refere que, no final da unidade curricular, o estudante deverá ser capaz de: analisar o papel da comunicação e do processo comunicacional na Educação; discutir as principais barreiras à comunicação e as suas implicações; identificar estilos de comunicação e o papel do feedback; analisar os processos de comunicação subjacentes aos recursos educativos existentes no contexto da educação e intervenção social; entre outros.

Quanto às metodologias de ensino e de aprendizagem privilegiadas no contexto desta unidade curricular, a abordagem pedagógica está centrada no estudante e nos princípios da aprendizagem ativa, solicitando ao estudante um papel ativo e participativo no seu processo de ensino e de aprendizagem. Esta UC adota diversas estratégias para promover a articulação entre a teoria e a prática, resultando numa aprendizagem mais significativa, nomeadamente, brainstorming, role-playing, aprendizagem entre pares e gamificação. Quanto à metodologia de avaliação dos estudantes, a unidade curricular contempla 4 elementos de avaliação: trabalho individual 1 – dinâmica de comunicação em aula (10%), trabalho individual 2 – pitch e autoscopia (30%), prova escrita (30%) e trabalho de grupo – escape room educativo (30%).

No ano letivo de 2022/23, estiveram inscritos e participaram um total de 13 estudantes, sendo a maioria das estudantes do sexo feminino e apenas um estudante do sexo masculino.

Os estudantes inscritos na UC foram desafiados a elaborar um Escape Room Educativo, considerando as orientações dadas pela docente, que se encontram apresentadas na figura 1. Enquanto estratégia de inovação curricular e pedagógica, a criação do ERE permite desenvolver um ambiente de ensino e de aprendizagem favorável ao desenvolvimento das competências transversais por parte dos estudantes:

- *Criatividade*: Os estudantes terão a oportunidade de explorar sua criatividade na conceção de enigmas e desafios relacionados com a temática proposta.
- *Aprendizagem Colaborativa*: Através do trabalho em equipa, os estudantes aprendem a colaborar, partilhar ideias e resolver problemas em equipa.
- *Comunicação oral e escrita*: Ao projetar desafios que envolvem a comunicação verbal, não verbal e escrita, os estudantes melhoram suas competências de comunicação de forma mais prática e contextualizada.
- *Pensamento Crítico e Resolução de Problemas*: Os estudantes são desafiados a criar enigmas que exigem pensamento crítico e resolução de problemas, estimulando o raciocínio analítico e a tomada de decisões.

Orientações para o Trabalho

Em grupo, os estudantes (grupos de 3-5 elementos) devem criar um **Escape Room Educativo (ERE)**, sobre a temática - Educação e Processos de Comunicação.

Os grupos devem ter em consideração os seguintes passos, na criação do ERE (Moura & Santos, 2020):

1. Pensar numa narrativa, que deve remeter para o tema da comunicação.
2. Escolher um espaço adequado ao número de participantes.
3. Criar um vídeo introdutório para despertar a curiosidade e introduzir a narrativa.
4. Desenhar/conceber as provas, desafios, enigmas, problemas, que devem ser atrativos, surpreendentes e desafiadores. Estes devem ter em conta os objetivos pedagógicos e o público-alvo.
5. Estabelecer as regras de participação (regras, dispositivos a usar, ...), o tempo (cronómetro analógico ou digital) e a formação de grupos. As instruções devem ser claras.
6. Explorar ferramentas digitais e analógicas que se adaptem ao tema, à narrativa e aos desafios.
7. Preparar o guião, que pode ser digital ou em papel.
8. Concretizar a experiência imersiva de aprendizagem, com a turma, nos dias 7 ou 9 junho.

Para criar o ERE, podem usar diferentes ferramentas digitais disponíveis na web –

<https://app.genial.ly/templates/games?subcategory=template-escape-room>

<https://sites.google.com/view/escapetools>

Cada ERE deverá ter a duração máxima de 40min, devendo ser realizado/resolvido pelos restantes elementos da turma. No final, o grupo deve efetuar uma breve apresentação e reflexão sobre o processo de criação do ERE, bem como a avaliação do desempenho dos participantes, com base numa rubrica de avaliação (ver Moura, 2018) - [Escape Room - Avaliação \(google.com\)](#).

Figura 1. Orientações para a criação do ERE pelos estudantes

Para além destas competências, o ERE tem vantagens ainda ao nível da motivação e envolvimento dos estudantes. O aspeto lúdico e desafiador do ERE permite aumentar o envolvimento dos estudantes, dando a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula de uma maneira prática, facilitando a compreensão e a retenção desses conceitos. Esses objetivos visam não apenas promover a aprendizagem dos conceitos específicos relacionados com a educação e processos de comunicação, mas também desenvolver habilidades cognitivas, sociais e emocionais importantes para o sucesso académico e profissional dos alunos.

Para apoiar o desenvolvimento e orientação do trabalho por parte das equipas, foram elaborados, por parte da docente, alguns materiais de apoio à criação das tarefas/desafios a incluir no ERE (ver figura 2), cujos conteúdos deveriam necessariamente explorar as temáticas que integram o programa da unidade curricular.

Nome do Escape Room:	
Nome dos elementos do Grupo:	
Título da atividade:	
Grau de dificuldade:	Baixo <input type="radio"/> Médio <input type="radio"/> Elevado <input type="radio"/>
Objetivo(s) da atividade:	
Conteúdos Programáticos da UC mobilizados na atividade:	
Competências a desenvolver nos participantes:	
Descrição das instruções para realizar a atividade:	
Tipo de jogos / recursos utilizados na atividade:	
Resultado(s) esperado:	

Figura 2. Grelha de apoio à criação de cada atividade / desafio do ERE por parte do estudante

Com o objetivo de promover o pensamento crítico e a comunicação escrita, os estudantes devem elaborar ainda um relatório escrito, com a apresentação do ERE bem como a reflexão sobre a sua implementação no contexto da sala de aula, discutindo o balanço dos resultados obtidos e o desempenho dos colegas que participaram no ERE. Neste relatório, deve ser efetuado olhar crítico sobre os aspetos que correram bem e menos bem e melhorias futuras a implementar. Os tópicos que integram a estrutura do relatório do ERE são apresentados na figura 3.

<p>Estrutura do Relatório Escrito</p> <p>Introdução</p> <p>Enquadramento teórico</p> <ul style="list-style-type: none"> Processos de Comunicação na Educação - recursos educativos digitais Gamificação na Educação – conceito, princípios e exemplos da sua aplicação Escape Room Educativo (ERE)– definição, vantagens e desafios <p>Apresentação do Escape Room Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> Título e objetivo do ERE Apresentação e justificação da Narrativa Descrição dos desafios / provas / enigmas (cada um) Elaboração do Guião do ERE Ferramentas digitais usadas e justificação <p>Implementação do Escape Room Educativo em aula*</p> <ul style="list-style-type: none"> Desempenho dos participantes* Balanço dos resultados obtidos* Aspetos a melhorar no futuro* <p>Considerações Finais</p> <ul style="list-style-type: none"> Importância dos processos de comunicação na Educação <p>Referências bibliográficas</p> <p>Apêndices (incluir todos os recursos e materiais usados)</p> <p>Anexos</p> <p><i>* tópicos a discutir em aula, logo após a implementação ERE</i></p>
--

Figura 3: Orientações para a elaboração do relatório do ERE por parte da equipa de estudantes

Metodologia

O presente estudo tem como principal objetivo descrever uma experiência curricular e pedagógica baseada na criação de Escape Rooms Educativos (ERE), por parte de estudantes universitários. As questões de investigação que nortearam o estudo foram as seguintes:

1. Quais são as percepções dos estudantes universitários sobre a sua participação e envolvimento numa experiência de ERE?
2. Qual o contributo do ERE como estratégia de inovação curricular e pedagógica na sala de aula?

O estudo baseia-se numa metodologia essencialmente qualitativa, recorrendo à análise documental e à observação participante como as principais técnicas de recolha de dados. Tratou-se de uma experiência piloto no contexto da unidade curricular e, por esse motivo, os dados recolhidos são ainda preliminares. Como técnicas de análise de dados, destacamos a análise dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes (relatório e guião) e da observação participante da docente durante a fase de monitorização dos trabalhos em sala de aula, que serão objeto de análise e discussão no âmbito deste trabalho. No total, participaram 13 estudantes, maioritariamente do sexo feminino.

Apresentação dos Resultados

Os trabalhos realizados pelas equipas de estudantes, no âmbito da criação de um ERE para a implementação no contexto da sala de aula da unidade curricular de Educação e Processos de Comunicação, encontram-se sintetizados na tabela 1. Foram elaborados três escape rooms, por equipas constituídas por 3 a 4 estudantes. Cada ERE incluía entre 4 a 6 atividades/enigmas para serem resolvidos no espaço de tempo de 50 minutos. Todas as atividades criadas no âmbito dos ERE mobilizaram conteúdos relevantes da UC e diversas ferramentas digitais que foram exploradas pelas equipas de forma autónoma.

Grupo	Título do ERE	Nº estudantes	Tipologia de atividades incluídas no ERE	Ferramentas digitais usadas	Conteudos da UC mobilizados
1.	<i>Além das Limitações: O Tesouro Inesperado nas Mãos de um Cego, um Surdo e um Mudo</i>	4	5 enigmas	- Wondershare - Filmora - Puzzel.org - Voice Changer - Canva	- Barreiras à comunicação - Comunicação não verbal - Estilos de comunicação
2.	<i>Comunicação Envenenada</i>	4	4 enigmas	- Ciphemaker - Learningapps - Quizz - Canva	- Barreiras à comunicação - Comunicação não verbal - Estilos de comunicação (passivo, agressivo, manipulador e assertivo)
3.	<i>O Bar Misterioso 4*</i>	5	6 enigmas	- learning apps - VSDC Vídeo Editor - Canva	- Barreiras à comunicação - Modelo de Comunicação de Laswell - Comunicação Verbal e Não Verbal - Estilos de comunicação (passivo, agressivo, manipulador e assertivo)

Tabela 1. Descrição dos ERE elaborados pelas equipas

As figuras 1 e 2 apresentam imagens de cada um dos Guiões do ERE criados pelas equipas. Este guião continha o acesso aos diferentes recursos que integram o ERE, como o vídeo introdutório, as regras de participação, a duração do ERE, bem como as instruções para os participantes realizarem cada um dos enigmas / desafios.

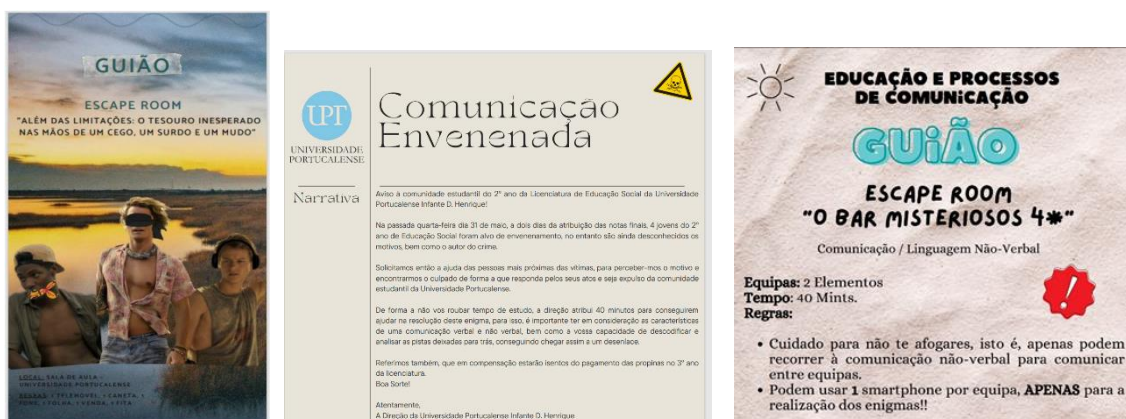


Figura 1. Exemplos dos Guiões dos ERE elaborados pelas equipas



Figura 2: Exemplos dos desafios criados pelas equipas em cada ERE

No que diz respeito ao balanço da experiência pelos estudantes, foi possível constatar a satisfação dos estudantes, de uma forma geral, com o caráter inovador e lúdico dos escape rooms, permitindo formas de ensino e de aprendizagem diferentes da tradicional. Permitiu, ainda, desenvolver as suas capacidades de pensamento crítico e de resolução de problemas, não só para os estudantes autores dos *escape rooms*, mas também para os estudantes que atuaram como participantes na descoberta dos enigmas dos *escape rooms* dos seus pares. Este processo implicou a mobilização de conhecimentos e competências prévias, adquiridos no âmbito da unidade curricular. Também o envolvimento, colaboração e motivação dos estudantes pela aprendizagem foi visível ao longo de toda a preparação dos escape rooms em contexto de sala de aula, sobretudo, nos momentos de monitorização e feedback dados pela docente face às propostas de atividades apresentadas, mas também fora do contexto de sala de aula, com muitas horas de trabalho em equipa entre os estudantes, presencialmente e online. Esse empenho e compromisso foram também visíveis nos vídeos introdutórios criados pelas equipas, que exigiram a exploração e descoberta de novas ferramentas digitais para conseguir os objetivos pretendidos. Destacamos, de seguida, alguns dados recolhidos através da análise de conteúdo dos relatórios apresentados pelas equipas de estudantes, após o final da implementação do *escape room* em sala de aula e da submissão do relatório para avaliação da docente.

“Relativamente a realização do Escape Room Educativo, intitulado como “O Bar misteriosos 4”, consideramos que este trabalho foi essencial para alterar um pouco o formato de trabalhos que estamos habituados a realizar. Desta forma, este trabalho não só serviu como uma maneira de trabalhar os conteúdos lecionados na unidade curricular de educação e processos de educação, como, também, permitiu utilizar um lado mais de entretenimento didático”.*

“O nosso grupo, dedicou bastante tempo na criação de todos os materiais e ferramentas, que exigiam por parte dos participantes pensamento e capacidade de resolução de problemas, como o trabalho em equipa. Cada enigma foi pensado de forma a ser uma experiência única em que os participantes explorassem os desafios e encontrassem soluções para os mesmos.”

“O feedback que recebemos foi extremamente positivo, onde nos elogiaram a Criatividade, uma vez que, decidimos adaptar uma série ao Escape Room e os enigmas estavam bem planeados. No entanto, uma falha que ocorreu foi relativamente ao tempo de resolução do Escape Room que estava programado para 40 minutos, e os participantes utilizaram apenas cerca de 25 minutos, o que poderá significar alguma facilidade dos enigmas, porém pensávamos que não iriam ser tão rápidos na resolução de alguns enigmas, como o segundo.”

“De certa forma, tentámos criar enigmas que exigissem a colaboração de todos os participantes, contudo, poderíamos ter comunicado esse objetivo de outra forma, da maneira em que não foi notório a interação de todos os jogadores em alguns enigmas. Apesar de existir pistas divididas em partes para que um jogador apenas tivesse acesso e depois deveria ter de partilhar a informação com os restantes, incentivando-os a juntar as pistas e prosseguir como equipa, a nossa comunicação não foi a melhor para explicar esse conceito ao público.

Os relatórios apresentados pelas equipas refletiram não apenas o esforço dedicado à preparação dos escape rooms, mas também o reconhecimento da criatividade e da eficácia na elaboração dos enigmas. No entanto, foram também identificados alguns aspetos de melhoria, como a noção do tempo necessário para a conclusão do desafio e a necessidade de melhorar a clareza da comunicação no que diz respeito às instruções dadas aos participantes. A importância da colaboração entre os participantes foi também destacada como crucial. Estes aspetos serão objeto de maior atenção e melhoria na organização de futuras edições de escape rooms educativos enquanto prática pedagógica.

Considerações Finais

O presente artigo descreveu uma experiência de implementação *escape rooms* como estratégia de inovação curricular e pedagógica na sala de aula. O estudo demonstrou a adequação desta estratégia para promover um ambiente de aprendizagem mais participativo e estimulante, contribuindo para o desenvolvimento de competências transversais, tais como criatividade, trabalho em equipa, comunicação, pensamento crítico e resolução de problemas. Os estudantes foram desafiados a aplicar conhecimentos teóricos de forma prática e contextualizada, enquanto desenvolviam enigmas e desafios relacionados com os conteúdos da unidade curricular. Apesar

do balanço global positivo da experiência, foram identificados aspetos de melhoria futura, incluindo a necessidade de melhor comunicação sobre a importância da colaboração entre os participantes e o ajuste do tempo de resolução dos desafios. No entanto, o feedback positivo recebido por parte dos estudantes ressaltou a criatividade e eficácia na elaboração dos enigmas, bem como o envolvimento significativo durante todo o processo. Em suma, os *escape rooms* surgem como uma ferramenta pedagógica valiosa para promover uma aprendizagem ativa e significativa no ensino superior, incentivando o desenvolvimento de competências essenciais para o sucesso académico e profissional dos estudantes. Considerando o balanço positivo da experiência, prevê-se a continuidade desta prática no próximo ano letivo, com a implementação das respetivas melhorias, visando aumentar o seu impacto na formação dos estudantes.

Referências

- A3Es (2020). *Auditoria dos sistemas internos de garantia da qualidade das instituições de ensino Superior*. Manual para o processo de auditoria, Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, Lisboa.
- Almeida, L., Gonçalves, S., do Ó, Jorge Ramos, Rebola, R., Soares, S., & Vieira, F. (2023). *Inovação pedagógica no ensino superior. Cenários e caminhos de transformação*. Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, A3ES Readings.
- Daubarienê, A., Daunorienê, A., Dzierzak, A. K., Ziadmanesh, N., Mortensen, A., Baldo, S. & Dias, M. F. (Ed.) (2022). *Um Guia Prático para a Criação de Escape Rooms Educacionais*. UA Editora, Universidade de Aveiro. <http://doi.org/10.48528/w9qq-cp88>
- ESG (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. In Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. EURASHE.
- Fernandes, S., Abelha, M., Alves, A.C. & Ferreira Oliveira, A.T. (2024). Editorial: Pedagogic innovation and student learning in higher education: perceptions, practices and challenges. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1336214>
- Gaebel, M. & Zhang, T. (2018). *Trends 2018. Learning and teaching in the European Higher Education Area*. European University Association.
- Moura, A., & Santos, I.L. (2020). Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem. In Carvalho, A. A. A. (org.) (2020). *Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção-Geral de Educação, pp- 107-115.
- Moura, A. (2018). Escape Room Educativo: os alunos como produtores criativos. In Afonso, Maria Elisete Conde P., Ramos, António Luís, *Livro de Atas - 2018, III Encontro de Boas Práticas Educativas*, CFAE Bragança Norte, pp-117-123.