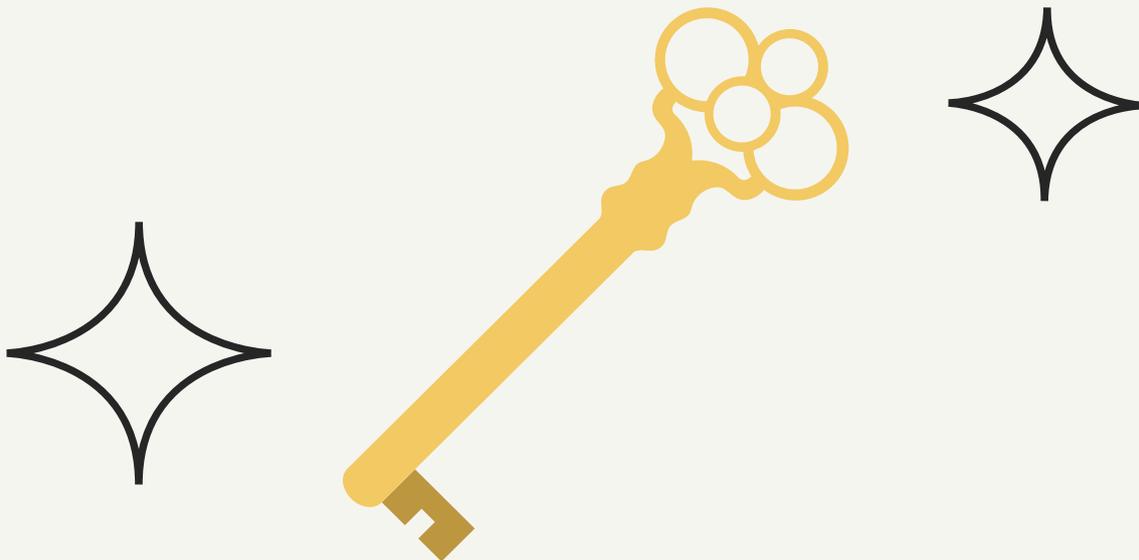




**E-scape - Exploring Supportive
Creative Alternative Paths for Education**

Manual sobre Escape Rooms Educativos para a Educação de Jovens



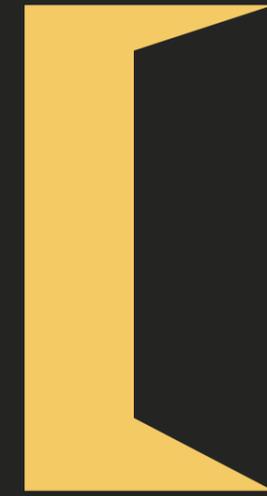
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



TDM2000
INTERNATIONAL

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

E-scape - Exploring Supportive Creative Alternative Paths for Education
Project number: 2020-1-IT03-KA227-YOU-020642



0. INDEX



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Globalcitizen.it



GEOCLUBE
Associação Juvenil



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

E-scape - Exploring Supportive Creative Alternative Paths for Education
Project number: 2020-1-IT03-KA227-YOU-020642



1.	INTRODUÇÃO	6
1.1	Fundadores do projeto	7
1.2	Metas & Objetivos	8
1.3	Timeline	8
1.4	Parceiros	10
1.5	Sobre o que é este manual	12
2.	ESCAPE ROOMS	14
2.1	O que são Escape Rooms	15
2.2	Porque é que olhamos para Escape Rooms	17
2.3	História e expansão do conceito de Escape Rooms	18
2.4	Escape Rooms na educação	22
2.5	Descrição de um Escape Room Virtual e alguns exemplos com testemunhos de praticantes	23
3.	INTRODUÇÃO DA PESQUISA	26
3.1	Metodologia	27
3.2	Resultados da pesquisa de cada país	28
3.3	Conclusões comuns da pesquisa	31
3.4	Recomendações para educadores baseadas na pesquisa	35
4.	DESENVOLVIMENTO DA FERRAMENTA EDUCATIVA	38
4.1	Projeto que Visa a Aprendizagem	39
4.2	Metas e objetivos	40
4.3	Documentação dos resultados	41
5.	DESENVOLVIMENTO DE ESCAPE ROOMS EDUCACIONAIS	46
5.1	Escape Rooms Educacionais Virtuais como ambientes de aprendizagem criativos	47
5.2	O elemento educativo e como implementá-lo	48
5.3	Áreas educativas adequadas para a construção de Escape Rooms educacionais	51
5.4	Recursos necessários para criar Escape Room educacionais online	52
5.5	Vantagens e desvantagens de Escape Rooms	53
5.6	Processo de design passo-a-passo	54
5.7	Erros comuns dos designers	57
5.8	Como organizar um Escape Room na sala de aula	59
6.	ELEMENTOS EDUCATIVOS	60
6.1	Abordagem educativa	61
6.2	A intenção de criar um espaço de aprendizagem	63
6.3	O educador como apoiante da aprendizagem	65
6.4	Reflexão sobre a aprendizagem	67
6.5	Conceito de tempo do Escape Room educacional	71
7.	CENÁRIOS DE ESCAPE ROOMS	74
7.1	Dónde/cómo utilizar estos escenarios	75
7.2	Escenarios	76
8.	CONCLUSÕES	88
9.	CRÉDITOS	90

1. INTRODUÇÃO



Esta publicação e manual está ligada ao projeto “E-scape: Explorando Caminhos Alternativos Criativos de Apoio à Educação”. É o resultado da primeira produção intelectual do projeto.

Os Escape Rooms são uma atividade realmente divertida que se tornou famosa nos últimos 10 anos em todo o mundo. O primeiro Escape Room recreativo pode ser rastreado até ao Japão em 2007. Agora, existem 4.785 a nível global e variam em design e estilo, mas a premissa básica é a mesma: as pessoas ficam presas dentro de um espaço durante um período de tempo específico e precisam de resolver uma série de puzzles para sair. O Dr. Scott Nicholson, professor americano de Design & Desenvolvimento de Jogos, foi o primeiro em 2014 a abordar a evolução dos Escape Rooms do ponto de vista educativo, tentando assim identificar a forma como o conceito se poderia encaixar praticamente em vários cenários e programas educativos. Desde então, vários professores do ensino primário, secundário e terciário (Borrego et al., 2017; Johnson, 2017; Leung & Pluskwik, 2018; Pinard, 2018) adotaram este método e criaram os seus próprios Escape Rooms, com os resultados a indicarem que os estudantes estão mais empenhados, mais capazes de resolver problemas e mais capazes de reter conhecimentos durante um período de tempo mais longo (Leung & Pluskwik, 2018, p. 4). No entanto, pouco é feito no que diz respeito à adaptação e aplicação desta metodologia no ambiente de educação não formal e no trabalho juvenil. No nosso projeto, em vez disso, gostaríamos de transformar a oportunidade de educar através de Escape Rooms online, dando uma oportunidade aos jovens de terem algo inovador e disponível gratuitamente para testarem as suas competências e melhorarem-se a si próprios, juntamente com um instrumento inovador para trabalhadores e educadores de jovens em geral.

1.1 Fundadores do projeto

O projeto E-scape é um projeto co-financiado pelo programa Erasmus Plus através do pedido de fundos para ideias de projetos criativos durante a crise criada pela pandemia da COVID-19. O programa Erasmus Plus é um programa financiado pela Comissão Europeia e gerido pela Agência Executiva Europeia de Educação e Cultura e, no caso do nosso projeto, foi diretamente financiado pela Agência Nacional Italiana “AGENZIA NAZIONALE PER I GIOVANI”, que se ocupa dos fundos diretos do programa Erasmus Plus no domínio da juventude. Além disso, o projeto foi também co-financiado pelo Governo Regional da Sardenha no âmbito da lei 3 de co-financiamento de Projetos Europeus para



ONGs ativas no território da Sardenha.

1.2 Metas & Objetivos

O principal objetivo do nosso projeto é, de facto, reduzir o fosso criado pela COVID-19 na educação dos jovens e consequentemente diminuir o número de jovens que não têm acesso a percursos educativos adequados, proporcionando-lhes formas alternativas de se aperfeiçoarem e crescerem pessoal e profissionalmente para entrarem no mercado de trabalho. Além disso, gostaríamos de aumentar o número de metodologias inovadoras disponíveis para os jovens trabalhadores na Europa, introduzindo ferramentas de educação digital.

Os objetivos que pretendemos alcançar são:

- Fornecer um modelo inovador baseado nas TIC, com métodos teóricos e práticos, que motivará os jovens profissionais das ONG a melhorar as competências criativas dos jovens e dos seus grupos-alvo;
- Apoiar os jovens trabalhadores no aproveitamento do potencial dos ambientes de aprendizagem digital para construir conjuntos de competências de alto valor dentro dos seus grupos-alvo;
- Testar, aplicando a metodologia inovadora em cada país parceiro e recolhendo feedback para melhorias;
- Expandir as ferramentas de tutoria dos trabalhadores da juventude com um capacitador para a realização de jogos "Educational Escape Room", e encorajá-los a criar oportunidades de aprendizagem online para os seus participantes;
- Reforçar a cooperação no setor cultural e criativo e o intercâmbio de informação e boas práticas entre diversas entidades em diferentes áreas da Europa.

1.3 Timeline

O nosso projeto começou em março de 2021, e terminará em março de 2023. Iremos seguir diferentes passos e envolver diferentes grupos-alvo. Prevemos várias reuniões de parceiros transnacionais para o acompanhar e, entretanto, estaremos a trabalhar em 2 resultados principais que são:

- 1) Manual para trabalhadores da juventude sobre como desenvolver Escape Rooms com cenários e exemplos;
- 2) E-scape Mobile App com todos os cenários de Escape Rooms desenvolvidos graças ao feedback dos jovens e dos trabalhadores da juventude partilhados com o consórcio.



Aqui está uma ideia visual da linha do tempo:





1.4 Parceiros

O consórcio desta parceria é composto por organizações complementares com diferentes expertises. Toda a parceria é feita na sua maioria por Organizações Sem Fins Lucrativos e duas empresas privadas.

Estes são os parceiros:

COORDENADOR:

TDM 2000 International (com sede em Itália) é uma rede internacional. Atualmente, conta com 30 membros em 24 países. Ativa no desenvolvimento de estratégias para abordar questões que afetam a juventude europeia, o seu trabalho ajuda-a a alcançar um papel ativo na sua comunidade, a fim de trazer criatividade e ideias inovadoras, para a aquisição de competências também úteis para entrar no mercado de trabalho. Cria ligações entre jovens adultos, decisores políticos, meios de comunicação social e outros interessados, promovendo o envolvimento dos jovens no processo de tomada de decisões, sublinhando o seu papel-chave para as sociedades. Como organização umbrella, o seu principal objetivo é apoiar o crescimento dos seus membros, criando e fornecendo ferramentas para fomentar o seu empoderamento. Ver mais em: <https://www.tdm2000international.org/>



MEDIA CREATIVA 2020 (Espanha): estão sediados em Bilbao, Espanha. MediaCreativa é o resultado de mais de 20 anos de experiência, desafios e lições aprendidas de um grupo interdisciplinar de profissionais que partilham uma paixão comum: a inovação educacional. MediaCreativa trabalha para trazer valor aos ambientes de aprendizagem através da investigação, conceção e desenvolvimento de diferentes programas de formação, inspirados em metodologias inovadoras e abordagens pedagógicas, tais como narração de histórias (incluindo narração digital), formação baseada em problemas, gamificação, aprendizagem baseada em jogos, etc. Ao utilizar aplicações, jogos, séries web, webinars e aprendizagem móvel, concentram-se em aproveitar todo o potencial oferecido pelas novas tecnologias.



Ver mais em: <https://mediacreativa.eu/>

SHOKKIN GROUP (Estónia): estão sediados em Tallinn, Estónia. Shokkin Group é uma organização juvenil composta por jovens de 16-30 anos de idade, sediada ou ligada à Estónia. A organização foi fundada em outubro de 2011 com o principal objetivo de capacitar os jovens da Estónia para viverem um estilo de vida pró-ativo, proporcionando-lhes oportunidades para desenvolverem



competências para o crescimento pessoal, profissional e social. A organização trabalha em estreita colaboração com jovens de origem russófona, mas também inclui jovens com o estónio como a sua primeira língua. Através destas atividades, trabalham para unir os jovens da Estónia, independentemente da sua nacionalidade, religião, raça ou qualquer outra característica possível. O seu lema é imaginar, inspirar, agir e este descreve toda a ideia da organização da melhor maneira possível. Eles esperam que os jovens modernos imaginem, se inspirem e inspirem outros a agir em prol de uma sociedade mais forte. Ver mais em: <https://et.shokkin.org/>

Ingenious Knowledge (Alemanha): a Ingenious Knowledge GmbH é uma PME inovadora na educação a vários níveis. A empresa foi fundada em 2010 em Colónia, Alemanha, e tem vindo a trabalhar em estreita cooperação com instituições de ensino, tais como universidades e escolas, a fim de desenvolver novas abordagens educativas. O seu foco central é a criação de uma nova geração de soluções educacionais com foco em "jogos sérios". A Ingenious Knowledge acredita que as novas gerações crescem num mundo diferente que requer novas abordagens à educação. A empresa está constantemente a explorar novas formas de utilizar a tecnologia moderna para melhorar o ambiente de aprendizagem ao longo da vida e tornar a aprendizagem mais acessível e mais divertida. Ver mais em: <https://www.ingeniousknowledge.com/>



PASAULIO PILIECIU AKADEMIJA (Global Citizens' Academy) (Lituânia): a Global Citizens' Academy (GCA) é uma organização não governamental que visa promover a cidadania e o bem-estar global ativo entre os jovens na Lituânia e para além das suas fronteiras. É construída sobre os valores fundamentais de justiça social, solidariedade, respeito, responsabilidade por si próprio, por outras pessoas e pelo planeta, abertura de espírito, participação ativa, cooperação e crença em fazer a diferença. A GCA contribui para fazer a diferença tanto local como globalmente: - desenvolvimento de identidades nacionais, cívicas e culturais; - promoção do respeito pela diversidade e dignidade humana; - apoio aos jovens para se tornarem ativos e responsáveis pelo seu próprio bem-estar, bem como pelo bem-estar da comunidade global; - trazer uma perspetiva global e o conceito de desenvolvimento sustentável ao trabalho juvenil e à aprendizagem não-formal; - defender uma melhor integração dos conceitos de cidadania global, direitos humanos, inclusão e desenvolvimento sustentável nas políticas de educação e juventude; - capacitação de trabalhadores da juventude, educadores e organizações da sociedade civil. Ver mais em: <https://www.pasauliopilietis.lt/home-c91k>





Geoclube - Associação Juvenil (Portugal): é uma Associação Juvenil fundada em 2000 por um grupo de professores e estudantes do ensino secundário do centro da cidade de Gondomar. O principal objetivo da associação é fomentar a participação ativa e o envolvimento dos jovens no processo de decisão da sua educação e do seu futuro. Além disso, o Geoclube - Associação Juvenil pretende criar oportunidades para os jovens serem ativos, participarem e terem um interesse especial em questões que dizem diretamente respeito ao seu futuro, tais como educação, política, economia, democracia, problemas sociais, empregabilidade e questões relacionadas com o ambiente. Ver mais em: <https://www.geoclube.eu/>



1.5 Sobre o que é este manual

Este manual é uma ferramenta útil para trabalhadores da juventude, educadores, centros de juventude, ONGs, etc., que explica passo a passo todos os elementos necessários para criar um Escape Room educacional e guia através do conceito de conceção do mesmo. Os resultados deste trabalho visam lançar as bases para os trabalhadores da juventude e outros intervenientes, oferecendo novos conhecimentos com conselhos e recomendações eficazes para a incorporação bem sucedida dos Escape Rooms nas suas estratégias de trabalho. Além disso, as organizações que irão utilizar o Manual irão aumentar o seu potencial impacto, alcançando novos públicos e proporcionando oportunidades de aprendizagem que podem ser reconhecidas. Está disponível em 7 línguas (inglês, italiano, espanhol, português, alemão, estónio e lituano) e pode ser descarregado gratuitamente.

O núcleo do Manual leva o trabalhador da juventude a mergulhar no mundo complexo, mas fascinante dos métodos de conceção de um Escape Room, com ênfase em parâmetros particulares que precisam de ser previstos e incluídos para um resultado educativo, envolvente e divertido. O objetivo deste Manual é encorajar os jovens trabalhadores/formadores/educadores a utilizá-lo e explorar novas metodologias de aprendizagem. Ao fazê-lo, acreditamos que o Manual fomenta a procura de Escape Rooms individualizados para a aprendizagem.



2. ESCAPE ROOMS



Neste capítulo, exploraremos em profundidade o conceito de Escape Rooms e compreenderemos as suas raízes e importância para a comunidade (educacional e não educacional).

Tentámos definir o melhor possível o que são Escape Rooms, utilizando como referência os trabalhos realizados por estudiosos, investigadores e autores que se dedicaram a compreender do que se trata este instrumento. Em seguida, tentamos compreender por que razão os Escape Rooms são importantes e quais são os seus benefícios. Posteriormente, fazemos uma viagem no tempo, traçando a evolução dos Escape Rooms ao longo das décadas e tentando descobrir quais foram os momentos-chave (e invenções) que levaram à criação desta prática tal como a conhecemos hoje. Em seguida, explicamos como os Escape Rooms educacionais são um valor acrescentado para estudantes e professores e, finalmente, exploramos o seu formato virtual, apresentando alguns exemplos que já foram praticados, tanto no campo educacional como no do entretenimento.

2.1 O que são Escape Rooms

Os Escape Rooms são “jogos ao vivo baseados em equipas onde os jogadores descobrem pistas, resolvem puzzles, e realizam tarefas numa ou mais salas a fim de alcançar um objetivo específico (geralmente fugir da sala) num período de tempo limitado” (Nicholson, 2016, p. 1). Por outras palavras, são jogos que têm lugar em espaços fechados, onde um grupo de pessoas (normalmente de três a doze indivíduos, mas que podem ser adaptados a uma equipa maior) interagem e exploram o ambiente para descobrir pistas, objetos, puzzles e qualquer outro tipo de detalhes existentes que lhes permitam ultrapassar problemas, desafios e, em última análise, desvendar o mistério da narrativa e/ou “fuga” da sala (Nicholson, 2015).

Geralmente, os Escape Rooms giram em torno de uma narrativa de condução, que deve permitir ao jogador sentir-se num lugar e num tempo diferentes, criando emoções com um elevado grau de mistério, intriga e motivação. Isto permite a criação de uma forte experiência interativa, tirando partido da magia gerada na narrativa e na resolução de mistérios e problemas, levando a um envolvimento mais intenso e ativo do público alvo e proporcionando-lhe uma experiência mais atrativa e sólida.

Lavega, Planas e Ruiz (2014) afirmam que para que esta metodologia seja bem sucedida, é essencial criar um ambiente de cooperação entre os participantes,



onde todos estejam empenhados na atividade. A sua implementação fará com que o público trabalhe em coordenação para superar o desafio, fazendo com que a equipa aja cooperativamente, pondo em prática a criatividade e a reflexão crítica.

Wiemker, Elumir e Clare (2016) salientam que o Escape Room pode ser concebido de três maneiras:

- Modelo linear: os desafios são ordenados, e uma sequência deve ser seguida para se atingir o objetivo estabelecido;
- Modelo aberto: os desafios não são ordenados e podem ser resolvidos em qualquer ordem que o grupo decida;
- Modelo multilinear: é uma combinação dos dois anteriores, uma vez que introduz desafios que devem ser realizados de uma forma ordenada e outros que não o são.

A COVID-19 afetou todas as indústrias, desde restaurantes e empresas a parques de diversões e Escape Rooms. No entanto, esta infeliz situação ofereceu uma oportunidade para se adaptar e inovar no mundo do entretenimento virtual.

A COVID-19 levou a uma necessidade de Escape Rooms online e jogos em casa. Durante os confinamentos, os amigos procuraram formas inovadoras de passar tempo juntos. As equipas de trabalho procuraram atividades de teambuilding virtuais. Mesmo quando as quarentenas se tornaram menos restritivas, pessoas e organizações continuaram à procura de formas de ligação à distância. Os Escape Rooms virtuais resolveram essas questões. Existem vários tipos de Escape Rooms virtuais, incluindo aplicações “point-and-click”, jogos narrados apenas em áudio, e eventos ao vivo.

O poder desta ferramenta no mundo digital ainda não foi totalmente explorado, mas certamente acrescenta valor em termos de inclusão, alcance e utilidade em tempos em que as atividades presenciais podem ser mais difíceis de realizar.



2.2 Porque é que olhamos para Escape Rooms

A COVID-19 está a ter um enorme impacto no setor cultural e criativo e isto está a afetar também os jovens e os cidadãos. Tem criado problemas psicológicos e medo do futuro. Gostaríamos de enfrentar estas questões utilizando os Escape Rooms como uma ferramenta para apoiar os jovens no processo de aprendizagem e aumentando as suas capacidades de resiliência, resolução de problemas e pensamento criativo. Acreditamos que os Escape Rooms são uma ferramenta de educação útil para os jovens simularem os desafios que podem enfrentar, e que já estão a enfrentar neste momento perante a crise da COVID-19, e encontrar soluções alternativas.

Desde a sua criação, vários professores do ensino primário, secundário e terciário adotaram os Escape Rooms como método e criaram um próprio, com os resultados a apontarem para os estudantes estarem mais empenhados, mais capazes de resolver problemas e mais capazes de reter conhecimentos durante um período de tempo mais longo (Leung & Pluskwik, 2018, p. 4).

De facto, os Escape Rooms têm uma extensa lista de benefícios que vale a pena ter em conta:

- Aquisição rápida e eficaz do conhecimento: em tempos de rapidez e eficiência, tentamos afastar-nos da leitura de grandes textos extensos de informação. Em vez disso, nos Escape Rooms, somos transportados diretamente para um ambiente tangível e imersivo. Um ambiente que nos encoraja a interagir fisicamente com as tecnologias, textos e códigos da época;
- Exploração dos sentidos: no momento em que se entra num Escape Room, os sentidos são explorados. Sente-se um súbito instinto de sobrevivência enquanto se trabalha em equipa para encontrar o caminho para sair deste lugar desconhecido;
- Desenvolvimento de capacidades cognitivas: lógica, memorização, atenção, pensamento dedutivo, criatividade, resolução de problemas, e gestão de tempo e recursos;
- Aumento das competências sociais de trabalho em equipa, cooperação e liderança;
- Desenvolvimento de capacidades motoras: atividades como os Escape Rooms podem de facto tirar-nos da nossa zona de conforto e afinar as nossas capacidades motoras através de movimentos físicos rápidos e



grandes;

- Desenvolvimento de capacidades psicológicas: expressão de emoções, gestão de sentimentos associados ao ganho e à perda, e autoconhecimento;
- Melhor comunicação: quando um grupo de pessoas se reúne para resolver um problema, uma comunicação eficaz é a chave para o sucesso. Nesse sentido, os Escape Rooms são uma forma de desenvolver as nossas capacidades de comunicação, uma vez que, para encontrar soluções e ter sucesso na nossa tarefa, temos de fazer passar a nossa mensagem da forma correta para que seja bem compreendida pela equipa e esta possa prosseguir ao longo das pistas. Uma comunicação eficaz implica também que saibamos ouvir as sugestões de outros membros da equipa;
- Aumento da produtividade: como os Escape Rooms são bastante excitantes, têm uma forma de aumentar a moral de todos os envolvidos e torna a produtividade muito, muito mais fácil;
- Relações mais estreitas: porque os Escape Rooms precisam de comunicação, trabalho de equipa e capacidade de resolução de problemas, isto irá sem dúvida melhorar a relação que temos com os outros jogadores, sejam eles colegas, amigos ou membros da família. Poderá mesmo melhorar as relações entre aqueles que não se conhecem tão bem quanto gostariam.

2.3 História e expansão do conceito de Escape Rooms

Antes de serem sujeitos à literatura científica e fazerem parte do currículo em instituições educacionais, os Escape Rooms tornaram-se uma atividade popular para fins recreativos.

No início da década de 70, com a criação dos primeiros jogos de vídeo, as empresas começaram a fazer *brainstorming* de novos métodos para os jogadores interagirem mais com os seus jogos. Isto deu lugar a jogos de aventura do tipo “apontar e clicar” - o avô dos Escape Games da vida real. Jogados principalmente em computadores, os jogos “point-and-click” exigiam que os jogadores usassem o cursor para interagir com objetos no jogo. Planet Mephius é o exemplo mais antigo, desenhado por Eiji Yokoyama e publicado pela T&E Soft em 1983.

Em 1988, John Wilson criou Behind Closed Doors, um jogo baseado em texto considerado o início de um jogador preso dentro de uma sala. Soa familiar, certo?



Os jogos “Escape the room” tornaram-se ainda mais procurados com o lançamento em 2004 do Crimson Room, um jogo do criador japonês Toshimitsu Takagi. O género original “escape da sala” é também conhecido como Takagismo, em associação com o nome de Takagi. Tal como o Crimson Room, muitos jogos deste género começam com uma breve introdução de texto e envolvem uma perspetiva em primeira pessoa.

Takao Kato criou o primeiro escape game da vida real em 2007, em Quioto. A popularidade dos jogos de vídeo “escape the room” e o seu desejo pessoal de aventura inspiraram-no a experimentar algo novo.

Originalmente, os convidados jogavam jogos presencialmente em diferentes bares e clubes japoneses. No entanto, as empresas construíram locais mais permanentes em toda a Ásia e Europa ao longo dos anos seguintes.

Em meados e finais de 2014, a indústria começou a assistir a uma explosão de empresas de Escape Games da vida real. Agora, existem 4.785 a nível global que variam em design e estilo, mas a premissa básica é a mesma: as pessoas estão presas dentro de um espaço durante um período de tempo específico e precisam de resolver uma série de puzzles para sair.

Assim, pode-se ver que os Escape Rooms surgiram nos últimos anos como uma proposta alternativa de lazer em muitas cidades, uma vez que são uma boa pretensão para passar um tempo divertido com amigos e familiares, ou como uma atividade de construção de equipas, ou seja, uma atividade cujo principal objetivo é promover o espírito de equipa e o trabalho colaborativo entre os membros da mesma organização.

Os jogadores podem agora procurar estas aventuras imersivas em todo o mundo. Uma teoria por detrás da popularidade do Escape Room é o aumento da procura de “entretenimento experimental”. As pessoas querem fazer parte da experiência. Isto é evidente no aumento de jogos de realidade virtual, festivais de música, atrações de aventura “assombradas”, e convenções temáticas como a Comic Con.

Entretanto, a pandemia abalou o que era o conceito tradicional de Escape Room, forçando as empresas que prestavam este serviço a adaptarem-se e a mudarem-se para a Internet. Com esta transição digital, surgiram novos formatos, tais como aplicações “point-and-click”, jogos narrados apenas em

1988

"Behind Close Doors"
- um jogo baseado em texto, considerado o início do conceito de um jogador preso dentro de uma sala

1983

"Planet Melphius"
- jogo de aventura de "apontar e clicar", o avô dos escap games da vida real

2007

Primeiro "escape game" da vida real, criada por Takao Kato

MEADOS A FINAIS DE 2014

Explosão de empresas de "escape games" da vida real

2004

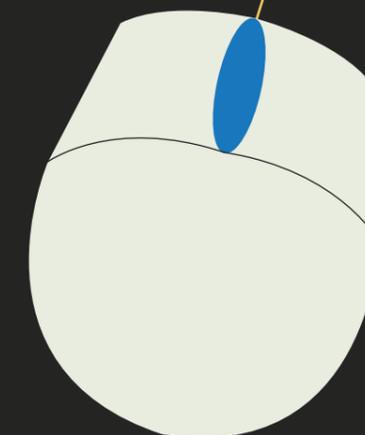
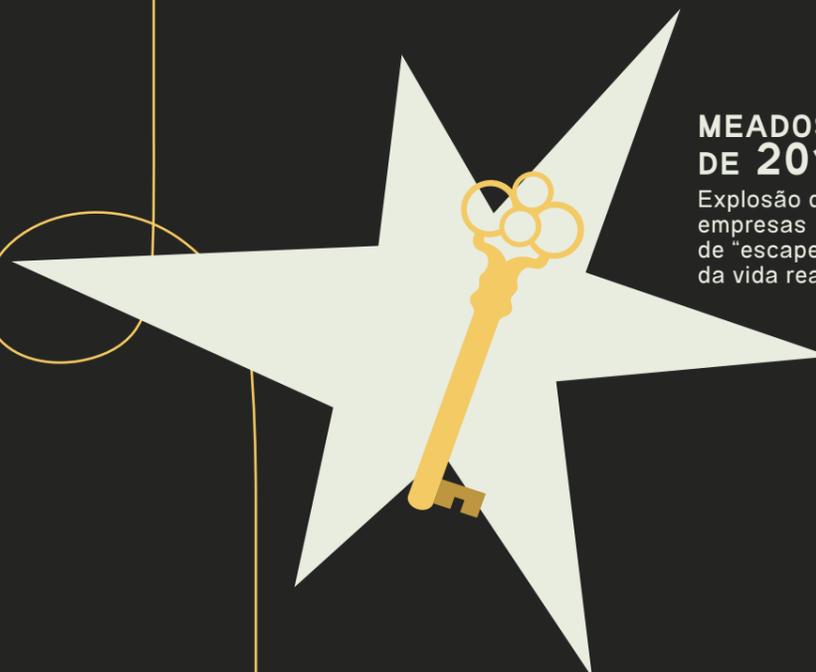
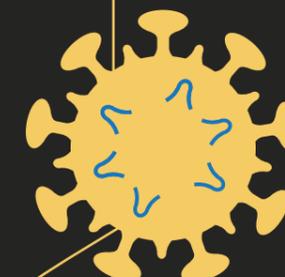
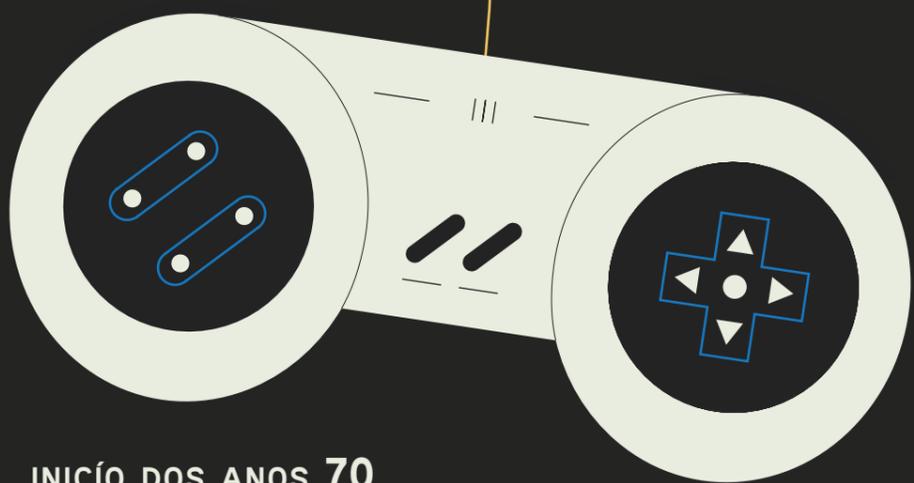
"Crimson Room"
- jogo "escape the room" online

2020

O surto da pandemia de COVID-19 contribuiu para o desenvolvimento e utilização de "escape rooms" virtuais

INÍCIO DOS ANOS 70

Criação dos primeiros videogames





áudio, e eventos ao vivo online. Será este o início de uma transformação tecnológica no mundo dos Escape Rooms?

2.4 Escape Rooms na educação

O Dr. Scott Nicholson, professor americano de Design & Desenvolvimento de Jogos, foi o primeiro em 2014 a abordar a evolução dos Escape Rooms do ponto de vista educativo, tentando assim identificar a forma como o conceito se poderia enquadrar praticamente em vários cenários e programas educativos.

Como já mencionámos, este tipo de atividade implica colaboração, comunicação, criatividade, pensamento crítico, pelo que a sua aplicação em contextos educativos é fácil de considerar. Embora seja ainda relativamente recente, estudos existentes já mostram que os Escape Rooms para fins educativos oferecem uma perspetiva importante sobre o papel do jogo no processo de ensino e aprendizagem, especialmente pelas suas contribuições para o desenvolvimento de competências criativas no âmbito de tarefas que são essencialmente colaborativas. De facto, ao participarem num Escape Rooms educacional, os estudantes têm a oportunidade de testar e desenvolver múltiplas competências psicossociais ao serviço da aprendizagem.

O que é significativo é criar uma experiência épica, vivida por cada estudante, e alcançar os objetivos pedagógicos.

Embora haja cada vez mais experiências de Escape Room no contexto educativo, não são muitas as que são rigorosamente documentadas. O que tem sido observado é que as práticas baseadas em jogos do tipo Escape Room podem fazer parte de uma estratégia de gestão de sala de aula em diferentes contextos escolares. Isto não é um recurso para uso quotidiano, pois requer muito trabalho de preparação, e só deve ser utilizado quando justificado.

Hermanns et al. (2017) realizaram um estudo descritivo qualitativo sobre a abordagem do conceito de Escape Room na área da medicina. Os resultados apresentados mostram um elevado envolvimento dos estudantes nas atividades de aprendizagem, no desenvolvimento da comunicação e na resolução de problemas, enquanto aprendem o conteúdo da disciplina e a sua aplicação. Estes autores recomendam esta abordagem em áreas que tradicionalmente requerem muita leitura e memorização, ajudando a autoconfiança dos estudantes e o sucesso académico. Os resultados não mentem e mostram o valor educativo desta estratégia.



Entrando em detalhes, esta atividade:

- Favorece a aprendizagem, melhora a motivação, torna visível o trabalho colaborativo e a coesão do grupo;
- Permite um feedback imediato sobre a aprendizagem adquirida, competências digitais dos estudantes, raciocínio lógico-matemático e criatividade. Desta forma, a avaliação torna-se imediata, transparente, participativa e mais eficaz;
- Promove a atividade pedagógica e coloca os estudantes em ação;
- Devido à sua versatilidade, permite incluir qualquer conteúdo curricular, através de desafios, puzzles e instruções;
- Os estudantes podem conceber os seus próprios Escape Rooms e participar na organização do espaço onde a atividade terá lugar;
- Para avançar no jogo, os estudantes têm de tomar decisões, colocar hipóteses, tentar executá-las, e tudo isto ajuda a desenvolver competências essenciais para ter sucesso no mundo do trabalho;
- Durante as diferentes fases do jogo, os estudantes têm de comunicar, trocar ideias, estruturar o seu discurso, e tudo isto ajuda a melhorar a sua competência verbal;
- É fácil controlar a sua duração, uma vez que é possível utilizar um temporizador e desafiar os estudantes a resolverem os enigmas e tarefas dentro do tempo atribuído;
- A resolução de um desafio permite ao aluno avançar na exploração de um novo lugar, reproduzindo uma sensação constante de progressão. Desta forma, ele torna-se consciente da evolução na sua aprendizagem.

2.5 Descrição de um Escape Room Virtual e alguns exemplos com testemunhos de praticantes

Os Escape Rooms virtuais são semelhantes às salas físicas. Podem ser feitos por um indivíduo ou como um grupo, competindo contra amigos ou colegas. Há diferentes jogos online dependendo do tema e do custo que as pessoas procuram. Tudo o que é necessário é um ecrã de computador ou de mensagens de texto. Quando tudo estiver pronto, basta clicar para começar a sala e começar a responder às perguntas o mais rapidamente possível.

Os Escape Rooms exigem que os jogadores utilizem capacidades de pensamento crítico e trabalho de equipa para realizarem tarefas e atingirem os seus objetivos finais. Podem também ensinar competências nucleares



tais como matemática, história e ciência, utilizando componentes temáticas relacionadas com temas relevantes. Devido a isto, são uma ferramenta incrivelmente valiosa para ensinar os estudantes, mas nem sempre são fáceis de trazer para a sala de aula.

Recentemente, porém, os educadores encontraram uma forma de contornar esse problema e estão a criar Escape Rooms virtuais utilizando o Google Sites, por exemplo. Este ensina aos estudantes as mesmas competências que os Escape Rooms tradicionais, e podem ser acedidos a partir dos seus dispositivos.

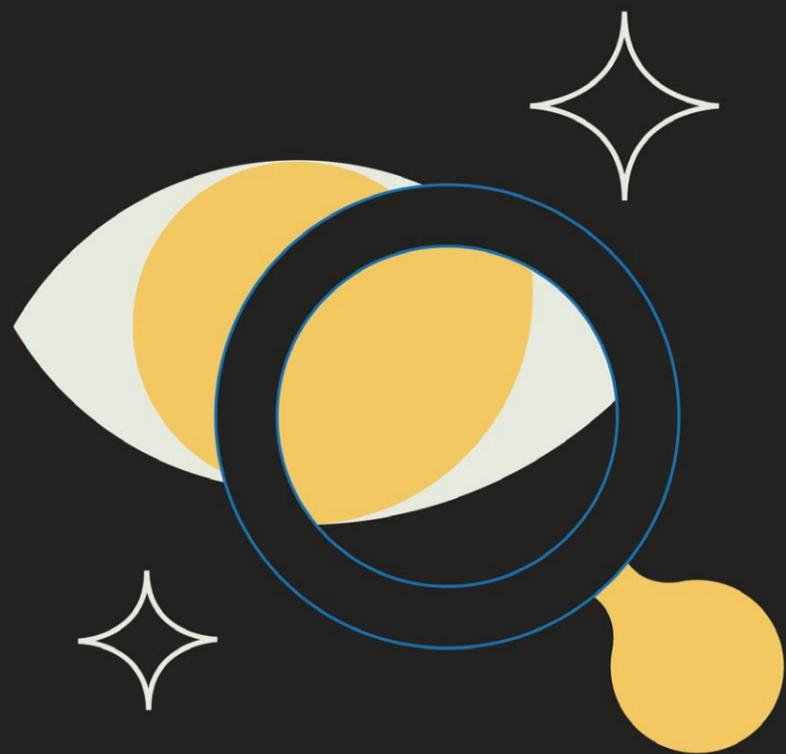
Isto torna simples a colaboração entre equipas de estudantes e permite que os Escape Rooms sejam jogados em casa ou na sala de aula.

A Escola Magen David Yeshivah, em Nova Iorque, implementou esta metodologia nas suas salas de aula. As salas criadas pelos professores através do Google Sites cobrem uma variedade de áreas temáticas, desde a literatura até às ciências laboratoriais. As pistas nos Escape Rooms virtuais estão todas relacionadas com o material que os alunos estão a aprender. Isto obriga os estudantes a prestar atenção, ler atentamente e compreender o conteúdo, para que possam introduzir as respostas corretas no Google Forms e escapar. Esta atividade tem-se mostrado muito produtiva, uma vez que os estudantes mostraram mais empenho e vontade de criar as suas próprias versões de Escape Rooms virtuais.

A um nível puramente de entretenimento, temos o muito famoso exemplo do Escape Room Digital de Hogwarts. Este Escape Room virtual, totalmente gratuito, visa testar os conhecimentos dos utilizadores sobre a saga de Harry Potter. A proposta é da bibliotecária Sydney Krawiec, da Biblioteca Pública de Peters Township em McMurray, Pensilvânia, que criou um Escape Room virtual inspirado no universo mágico do jovem feiticeiro. Para escapar, é preciso responder a uma série de perguntas de múltipla escolha, ilustradas por imagens. Há também exercícios de construção de equipas e puzzles que podem ser resolvidos como um jogador individual, ou em equipa.



3. INTRODUÇÃO DA PESQUISA - ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM CRIATIVOS



Neste capítulo, falaremos sobre a investigação do Estado da Arte “The First Looking at Learning”, conduzida por cinco parceiros do projeto com vista a explorar a realidade de cada país relativamente a ambientes de aprendizagem criativos. Apresentaremos a metodologia utilizada na investigação deste país, os principais resultados recolhidos, as conclusões retiradas destes resultados, e algumas recomendações para educadores baseadas neste trabalho. Esta é uma oportunidade para mergulhar na realidade de cada país e compreender a sua perceção e abertura a este conceito, ainda desconhecido para alguns, de espaços de aprendizagem criativos. Ficarão surpreendidos com algumas conclusões!

3.1 Metodologia

Cinco dos seis parceiros do projeto (da Estónia, Itália, Lituânia, Portugal e Espanha) trabalharam em conjunto para conduzir a investigação do Estado da Arte “The First Looking at Learning”.

Esta investigação foi dividida em três partes: um estudo teórico, um focus group e a compilação das principais conclusões retiradas das duas partes anteriores. Entrando em detalhes:

- **Primeira parte:** através do estudo teórico, os parceiros delinearão problemas na área dos ambientes de aprendizagem criativos em cada país envolvido nos sistemas educativos. Isto foi feito através da visualização simultânea de documentos de política educativa e da inspeção da situação real nos estabelecimentos de ensino. Por conseguinte, foi feita uma investigação sobre o currículo da política de educação/trabalho da juventude para encontrar qualquer elemento relacionado com ambientes de aprendizagem criativos e artigos académicos nas várias línguas maternas sobre espaços de aprendizagem criativos. No modelo criado para a compilação dos resultados encontrados por cada parceiro, foram colocados os seguintes tópicos:

- Conclusão do que foi encontrado ligado a ambientes de aprendizagem criativos;

- Conclusão do que foi encontrado ligado a artigos académicos nas suas línguas maternas sobre Escape Rooms educacionais ou ambientes de aprendizagem criativos;

- Que conclusões gerais tiraram da investigação documental;

- *Links* para recursos relevantes revistos, acompanhados de uma breve



descrição.

• **Segunda parte:** em seguida, foi realizado um focus group/entrevista por cada parceiro, envolvendo 5-10 jovens trabalhadores/educadores (idealmente aqueles que estão envolvidos na educação criativa e trabalho juvenil). Estas entrevistas foram feitas tanto pessoalmente como online. Os comentários-chave dos participantes foram traduzidos e citados no documento criado para o efeito. Foram também registadas as principais ideias recolhidas dos participantes, as quais foram organizadas de acordo com os temas e questões definidos. Estas foram as seguintes:

- O que é para si um espaço de aprendizagem criativo?
- Como é que se cria um espaço de aprendizagem criativo?
- Que exemplo de um espaço de aprendizagem criativo pode fornecer a partir da sua prática ou da práticas de outros?
- Tem conhecimento de algum recurso sobre espaços de aprendizagem criativos?

• **Terceira parte:** finalmente, foi feita uma conclusão geral sobre a investigação realizada no país, o que permitiu aos parceiros desenvolver uma visão crítica sobre o que foi reunido até ao momento. Estes foram os tópicos que os parceiros tiveram de responder relacionados com os ambientes de aprendizagem criativos:

- Conclusão geral sobre a investigação por país realizada;
- Principais conclusões retiradas a partir da investigação documental;
- Principais conclusões retiradas a partir de grupos de discussão/entrevistas;
- O que vê como a atitude “nacional” em relação a ambientes de aprendizagem criativos?

3.2 Resultados da pesquisa de cada país

ESTÓNIA

No caso da Estónia, os termos “ambiente de aprendizagem criativo” e “espaço de aprendizagem criativo” raramente podem ser encontrados na Internet, e são apenas mencionados em alguns blogs ou artigos onde se discutem principalmente ideias de modernização dos espaços físicos.

Num dos artigos encontrados, há uma diferenciação dos espaços de aprendizagem físicos, emocionais e intelectuais que criam em conjunto um ambiente de aprendizagem. Além disso, um “manual para boas escolas” defende a importante ligação entre um ambiente de aprendizagem físico e emocional e a forma como se influenciam mutuamente, fornecendo ideias de fortalecimento



de ambientes físicos que influenciam o ambiente de aprendizagem espiritual/emocional para os jovens. Foram também encontradas tentativas de promover a aprendizagem ao ar livre através de “trilhos de aprendizagem inteligentes”, concebidos para caminhar ao longo dos trilhos florestais, jogando um jogo digital sobre temas de estudos ambientais.

Não existem dados oficiais ou científicos sobre espaços de aprendizagem criativa em língua estónia. A maioria dos resultados da investigação remete para blogs pessoais de educadores, entusiastas da educação ou empresas de formação.

ITÁLIA

Os ambientes de aprendizagem criativos em Itália começam a ser utilizados na escola e na universidade após uma lei feita em 2018, que forneceu fundos a todas as escolas e universidades para mudar o mobiliário e criar ambientes de aprendizagem com uma mistura de equipamento virtual e outros equipamentos inovadores, a fim de aumentar a criatividade dos estudantes e fornecer uma abordagem mais inovadora. Segundo um estudo que encontramos, as escolas e ambientes antigos desempenharam um papel importante no abandono escolar em Itália. Muitas escolas estão agora a adaptar-se e a utilizar o modelo de resposta Montessori, já não baseando o percurso de aprendizagem dos jovens em objetivos e exames, mas trabalhando através da utilização de atividades que estimulam a proatividade do aluno, a saúde e a preocupação com as relações.

Por sua vez, as organizações do terceiro setor utilizam cada vez mais desenhos, jogos de tabuleiro, jogos de papel, simulações e muitas outras formas de aprendizagem criativa.

LITUÂNIA

Na Lituânia, existem diferentes exemplos de ambientes de aprendizagem criativos, mas a versão mais popular é a clássica versão de Escape Room (geralmente para diversão e teambuilding) e Escape Rooms portáteis que podem ser transportados e implementados com bastante facilidade.

Apenas até 5 ambientes de aprendizagem baseados em jogos poderiam ser assim designados. Existem muito poucos exemplos de Escape Rooms ou alternativas onde se incluem elementos de aprendizagem ou de capacitação e





que podem ser considerados uma boa prática de ambiente de aprendizagem. A maioria destes ambientes de aprendizagem em todo o país são para outros fins. Há também uma nova forma de Escape Room que está a ganhar alcance - uma "sala de tarefas" com um ator ou facilitador. É uma mistura de narração de histórias, mistério, crime e elementos de detetive.

PORTUGAL

Em Portugal, a criatividade ainda não é um tema comum no domínio da educação. No entanto, poucas iniciativas foram descobertas que façam referência a ambientes de aprendizagem criativos. Apenas foram encontradas um total de 5 práticas relacionadas com a aprendizagem baseada em jogos de sala de aula, o que nos leva a concluir que a promoção de ambientes de aprendizagem criativos ainda é escassa.

No entanto, foi encontrado um estudo sobre criatividade num contexto escolar, que explora várias metodologias e ferramentas que têm sido utilizadas no contexto da sala de aula (tais como a psicomotricidade).

Foi também encontrado um estudo sobre ambientes educativos inovadores em Portugal, que considera a aprendizagem baseada no jogo como um dos cenários de inovação pedagógica. O estudo procurou, através de um inquérito a 15 professores, determinar as competências desenvolvidas e as metodologias favorecidas em ambientes educativos inovadores.

Após uma pesquisa exaustiva sobre artigos académicos em português relacionados com instrumentos educativos como os Escape Rooms e a gamificação, apercebemo-nos de que ainda há muito pouca investigação e literatura sobre o tema. No entanto, os artigos encontrados dizem respeito aos últimos três anos, o que poderá ser um indicador de que este tópico está a ganhar importância e visibilidade entre a comunidade educativa portuguesa.

ESPANHA

O sistema educativo espanhol tem sido objeto de uma série de reformas nos últimos anos. A recentemente criada LOMLOE (Lei Orgânica que Altera a Lei Orgânica da Educação) apresenta um novo modelo educacional baseado na aprendizagem assente na competência. Tem o objetivo de adaptar o sistema educativo aos avanços digitais.



A nível nacional, a Espanha tem o "Instituto Nacional de Tecnologias Educativas e Formação de Professores", responsável pela integração das TIC e da Formação de Professores em fases educativas não universitárias. O INTEF tem como objetivo promover a mudança metodológica na sala de aula, através da colaboração escolar, a melhoria dos espaços de aprendizagem, o desenvolvimento de competências para o século XXI e a competência digital para a educação.

No País Basco, existe o Tknika (Instituto para a Inovação do Sistema de Formação Profissional e Educacional), criado para promover a inovação, criatividade e empreendedorismo nos centros de EFP do País Basco. Desde 2013, Tknika está a promover o ETHAZI, uma metodologia de aprendizagem inovadora baseada na aprendizagem colaborativa, focada em desafios que se concentram na introdução da inovação educativa.

Estreitamente relacionado com a criatividade e espaços de aprendizagem criativa, existe o IDEATK (Instituto Basco para a Criatividade Aplicada na Formação Profissional). IDEATK opera com o objetivo de apoiar a transferência de conhecimento e inovação no EFP, concentrando-se no pensamento crítico, construtivo e criativo, e na investigação da inteligência emocional e executiva e em como esta pode ser útil para fomentar a criatividade.

3.3 Conclusões comuns da pesquisa

Os países envolvidos na investigação têm realidades ligeiramente diferentes no que diz respeito a ambientes de aprendizagem criativos. Em geral, contudo, podemos concluir que este conceito ainda está muito ligado a métodos de educação não formais e ainda tem pouco apoio oficial do Estado. No entanto, existe uma vontade clara por parte de educadores e profissionais que trabalham com jovens para implementar espaços criativos como uma metodologia, sendo-lhes dada a devida apreciação e reconhecimento como uma ferramenta para melhorar as competências dos jovens e das crianças.

No entanto, vamos agora apresentar as principais conclusões retiradas do estudo realizado em cada país, a fim de conhecer as diferentes realidades na União Europeia relativamente ao tema em questão.

A **Estónia** está a caminhar para a conceção de ambientes de aprendizagem mais modernos e adaptáveis em escolas formais, universidades e estruturas de trabalho da juventude.



Embora vejamos que a atitude geral em relação à utilização de jogos educativos e ao desenvolvimento de espaços de aprendizagem criativos é positiva e mais educadores gostariam de ver estes elementos na sua prática, não foram encontradas menções no currículo estatal de ambientes de aprendizagem criativos ou similares, o que torna difícil avaliar se esta mudança vai ser feita em grande escala ou não.

De acordo com a política atual, as instituições educacionais e os centros de juventude têm uma independência bastante grande quando se trata de moldar o currículo, conceber um espaço e desenvolver disposições internas de trabalho e ensino, tornando alguns lugares mais modernos do que outros. Isto traz liberdade de expressão aos educadores, ao mesmo tempo que cria um fosso entre os educadores inovadores e a maioria.

Existem poucas ONG independentes, incluindo o Shokkin Group, que lideram a experimentação de jogos educativos para os campos do trabalho juvenil e do ensino secundário. Há um interesse prático em conceber pacotes completos que equipam os educadores com tudo o que é necessário para implementar um jogo educativo.

Em conclusão, parece que os ambientes de aprendizagem criativos estão numa fase inicial, enquanto professores e educadores procuram valor acrescentado em criar um espaço de ideias, proporcionando um local de discussão nas suas práticas.

Em **Itália**, relativamente aos espaços de aprendizagem criativos, existem muitas escolas experimentais que utilizam abordagens relacionadas com a digitalização e métodos de educação não formal no quadro da educação formal. Relativamente ao terceiro setor, a aprendizagem do espaço criativo é frequentemente utilizada e, atualmente, nas empresas mais inovadoras, o uso da gamificação está a tornar-se mais popular. Em 2018, o Ministério da Educação italiano criou uma lei para financiar e criar espaços experimentais de aprendizagem, misturando formas virtuais e inovadoras de educação com mais equipamento para permitir aos jovens trabalhar de forma diferente, mas ainda há muito a fazer para atingir níveis elevados.

Através do grupo de reflexão realizado no seio do parceiro italiano, apercebemo-nos de que todas as organizações e trabalhadores da juventude sublinharam a falta de competências e orientação na criação ou avaliação de ferramentas prontas a serem utilizadas com os jovens. No entanto, a principal atitude em



relação à aprendizagem criativa a nível nacional em Itália por parte do terceiro setor e dos trabalhadores da juventude é vista como aberta, e eles utilizam muitos espaços de aprendizagem inovadores e criativos para trabalhar com os jovens.

Já nas escolas e universidades, as melhorias estão a chegar lentamente ou quase não existem devido à falta de competências e atitude proativa tanto dos professores como do Ministério da Educação para adaptar e renovar as atividades. Houve diferentes programas para promover e testar novas formas de aprendizagem para os estudantes através do uso da sua criatividade e talentos ocultos. Muito provavelmente, estas mudanças virão lentamente com a mudança real da geração de professores. De qualquer modo, a globalização e os baixos e maus resultados do uso continuado de métodos e espaços de estilo antigo não estão a dar resultados. Isto significa que, do campo da educação, existe esta consciência e a necessidade de trazer inovação.

Na **Lituânia**, existem diferentes exemplos de ambientes de aprendizagem criativos, mas a versão mais popular é a clássica versão de Escape Room (geralmente para diversão e formação de equipas) e Escape Rooms portáteis que podem ser transportados e implementados com bastante facilidade.

Com base na informação recolhida a partir da investigação documental e entrevistas de focus groups, as pessoas tendem a ligar e relacionar os espaços de aprendizagem criativa com práticas e métodos de educação não formal. De acordo com algumas respostas e dados, os jovens trabalhadores e educadores tendem a criar tais ambientes utilizando várias simulações, caças ao tesouro ou dando métodos muito flexíveis que envolvem o intelecto emocional e soft skills.

Relativamente a **Portugal**, a investigação e os estudos relacionados com ambientes educativos criativos são ainda muito escassos. O próprio sistema educacional também não promoveu projetos centrados nesta esfera.

Ao nível da educação formal, podemos ver que os profissionais estão dispostos a fomentar ambientes educativos criativos, e há um número crescente de iniciativas relacionadas com este tópico. No entanto, como há pouco apoio do sistema educativo e a maior parte dele está centrado na transição digital, com uma lacuna em todos os outros métodos, estas boas práticas provêm principalmente da iniciativa individual dos educadores e das escolas. Podemos, portanto, concluir que a articulação com a Direcção-Geral da Educação é fraca



e pouco encorajada pela mesma.

No que respeita à educação não formal, encontramos algumas organizações e associações que estão abertas à promoção destes ambientes educativos criativos e levam a cabo práticas que os fomentam.

Do *focus group*, notámos que os participantes têm uma perceção muito clara de como criar um espaço educativo criativo, e foram mesmo capazes de apresentar exemplos que já puseram em prática no passado.

Contudo, em geral, a atitude nacional em relação a este tema ainda não é expressiva e dificilmente poderá ser alterada se não houver um maior apoio do sistema educativo português.

Por sua vez, a **Espanha** é um país onde existe espaço para ambientes de aprendizagem criativos na educação formal e não formal, bem como para a implementação de práticas educativas inovadoras, tais como Escape Rooms educativos, e há muitos profissionais dispostos e desejosos de o fazer, mesmo com as dificuldades que possam estar envolvidas no processo.

Os documentos da política educativa espanhola permitem às instituições educativas ter um certo grau de liberdade para aplicar práticas inovadoras, e a nova lei educativa (LOMLOE) presta especial atenção ao desenvolvimento da competência digital dos estudantes em todas as fases educativas. Espanha tem instituições e projetos/metodologias oficiais orientados para a inovação e criatividade na sala de aula, e os artigos académicos revistos mostram que os educadores consideram os Escape Rooms educativos uma ferramenta útil com grande potencial.

Mas os profissionais que trabalham com jovens sentem uma clara falta de recursos e apoio, o que significa que devem investir muito tempo e esforço a fim de implementar estes métodos e ferramentas.

A partir do grupo de reflexão realizado para esta investigação, podemos concluir que os profissionais que trabalham com jovens em Espanha veem uma clara necessidade de metodologias de aprendizagem ativas, novas e inovadoras.



3.4 Recomendações para educadores baseadas na pesquisa

Com base na investigação que foi feita, bem como no focus group realizado por cada parceiro, e de acordo com as conclusões retiradas do mesmo, há uma série de recomendações que já podemos dar aos educadores que queiram implementar ambientes de aprendizagem criativos.

Um Espaço de Aprendizagem Criativo é, acima de tudo, um local de aprendizagem onde é dada aos estudantes a oportunidade de se expressarem e trabalharem livremente, sem os obstáculos que a educação “tradicional” frequentemente implica. Neste espaço, o papel dos professores/educadores/monitores é fornecer-lhes ferramentas de orientação durante o seu processo de aprendizagem e acompanhá-los sem os restringir, criando um espaço seguro, onde é aceitável testar (e assumir riscos).

Criar tais espaços a partir do zero requer muito trabalho e planeamento, especialmente em termos de adaptação do conteúdo e objetivos de aprendizagem aos materiais ou métodos inovadores a serem utilizados. Mas é por isso que estamos aqui para ajudar!

Quando se considera um espaço de aprendizagem que é criativo, deve-se ter em mente quais são as coisas estimulantes e não o conteúdo que se deve transferir.

Contudo, o espaço criativo deve ser direcionado para o conhecimento que se pretende ensinar. Neste sentido, deve valorizar métodos educativos não formais e recursos pedagógicos alternativos e práticos. É também importante compreender que ferramentas educacionais podem ser utilizadas, e deve dar aos estudantes a oportunidade de escolherem a forma como irão fazer as suas tarefas, não se cingindo demasiado a um só sentido. Pode utilizar tecnologia, gamificação, sala de aula invertida, experimentação, role plays e outras metodologias que apelam ao envolvimento do público alvo.

É por isso que é muito significativo conhecer o perfil do seu público, uma vez que estas metodologias também devem ser escolhidas de acordo com os seus gostos e necessidades, bem como com o seu grupo etário.

A criação de um espaço educativo criativo também tem muito a ver com os recursos à nossa disposição, pelo que deve haver uma articulação constante



com a escola ou a organização juvenil, a fim de compreender o que está disponível ou pode ser fornecido para este fim. Um espaço de aprendizagem criativo deve ter uma variedade de ferramentas para utilização (IT, como placas inteligentes, tablets, computadores, projetores; materiais de escritório, como marcadores, flipcharts; possibilidade de escurecer a luz; recursos de informação, como cartazes, etc.). Dependendo da atividade, pode mesmo ser utilizada música de fundo para ajudar os jovens a concentrarem-se.

Além disso, o espaço de aprendizagem criativa deve ser pensado com atenção. O espaço físico em si pode ser interior ou exterior. Um bom espaço físico permite um ambiente de aprendizagem mais agradável e capacita os estudantes com vários estilos de aprendizagem a obterem o melhor de si próprios.

Se o espaço físico for interior, a sua disposição e organização devem ser concebidas numa perspetiva de proximidade e informalidade, utilizando objetos, materiais e mobiliário que apelam aos cinco sentidos e tornam o ambiente acolhedor e criativo. Além disso, a sala em si não deve ser demasiado desorganizada e deve ser móvel e suficientemente grande, para que se possam fazer diferentes espaços de trabalho.

Soft skills ou competências, inteligência emocional, pensamento crítico e analítico são também aspetos que constituem uma grande parte dos ambientes de aprendizagem criativa e que devem ser considerados. As competências transversais em paralelo com a criatividade e inovação criam um espaço seguro e reflexivo que pode ser um ambiente de aprendizagem criativa.

Relativamente aos recursos a que os educadores podem recorrer, a fim de aprender mais sobre ambientes de aprendizagem criativos, temos algumas sugestões a partilhar:

- Toolkit “Design Thinking for Educators”, que pode ser encontrado no Ideo;
- Rede Salto;
- Eurodiaconia;
- Grupos de Telegram onde profissionais da educação interessados em ferramentas inovadoras e criativas se juntam;
- Pinterest.



4. Desenvolvimento da ferramenta educativa



Nesta parte do manual, gostaríamos de vos apresentar o significado do que é uma ferramenta educativa e o que envolve o seu desenvolvimento. Acreditamos que a sua introdução está estritamente relacionada também com a capacidade de criar um Escape Room educacional. No trabalho da juventude, o desenvolvimento de ferramentas educativas é uma estratégia comum para trazer inovação e variedade aos métodos utilizados no âmbito da educação não formal e especialmente na educação dos jovens.

4.1 Projeto que Visa a Aprendizagem

O nosso projeto gostaria de se focar na aprendizagem através da utilização de Escape Rooms online e offline. Planeámos criar uma aplicação móvel que permitirá aos jovens trabalhadores e aos jovens aprender e melhorar as suas competências juntamente com os seus perfis pessoais e profissionais.

Um dos principais objetivos de uma ferramenta educacional é o processo de aprendizagem e as suas características. No nosso projeto centrar-nos-emos nas competências transversais que são normalmente aquelas que os jovens não estão a conseguir desenvolver fora do percurso educativo formal clássico. A fim de elevar as competências dos jovens, utilizaremos sobretudo as características da educação não formal e, neste caso, os Escape Rooms educacionais como método e ferramenta para melhorar as competências transversais.

Decidimos concentrar-nos nas competências transversais porque, desde a Declaração de Bolonha, foi sublinhada a importância de melhorar as competências transversais tanto como as que são desenvolvidas no currículo académico.

Zhou (2014) considera que as reformas curriculares são fundamentais para as reformas económicas e sociais, porque o tratamento dos problemas do dia-a-dia, sendo de mente aberta, criativo e abrangente e recorrendo à aplicação de princípios de aprendizagem colaborativa, é o resultado de sistemas educativos adaptados a um mercado competitivo e a uma forte economia baseada no conhecimento.

Existem muitas investigações que enfatizam a importância de competências transversais como o trabalho em equipa, a gestão do tempo, a resolução de problemas, a criatividade, a aplicação da numeracia, a aplicação da tecnologia ou a aplicação do design. Todos eles são exemplos, e com os nossos Escape Rooms educacionais gostaríamos de nos concentrar numa determinada *soft skill* ou tópico e trabalhar no ponto de aprendizagem do mesmo.



4.2 Metas e objetivos

Como ferramenta, prevemos uma atividade realmente envolvente que poderá ser repetida e realizada por qualquer facilitador que não tenha qualquer ou muita experiência sobre o tema da ferramenta. Neste caso, esta deve ter características diferentes a respeitar para ser também considerada uma ferramenta. Poderia ser um jogo, como um jogo de cartas, um jogo de tabuleiro, uma oficina com diferentes dinâmicas relacionadas com a educação não-formal, tais como teatro, simulação, trabalho de grupo, role plays e muitos outros, ou algo concreto que poderia ser utilizado para transferir conteúdos. No nosso caso, concentrar-nos-emos no desenvolvimento de Escape Rooms offline e online. A aplicação móvel fornecerá Escape Rooms educacionais centrados em certas competências e tópicos, que serão identificados após sondagens feitas com jovens para recolher os mais importantes e priorizar os que são mais relevantes e interessantes para os jovens. Para que seja eficaz para os participantes, mas também para que seja de fácil utilização para os operadores (jovens trabalhadores), a ferramenta deverá ter as seguintes características:

- Envolvente e interativa;
- Claramente explicada com regras escritas prontas a serem utilizadas pelo facilitador que gostaria de a utilizar;
- Fácil para os utilizadores finais, no nosso caso para os jovens;
- Definida a tempo, em número de utilizadores e no grupo-alvo;
- Transferência de conteúdos através de uma abordagem de aprendizagem experimental;
- Um tempo de reflexão e de interrogação com todas as questões prontas para o facilitador;
- Possíveis variações sobre números, dinâmicas e outras mudanças;
- Um período de tempo e esquema a seguir;
- Normalmente, deve haver:
 - Objetivos que gostaria de alcançar enquanto utiliza a ferramenta;
 - Possivelmente alguns resultados a serem descarregados e utilizados pelos facilitadores, se quiserem ler mais sobre o tópico que a ferramenta aborda;
 - Introdução com instruções tanto para os facilitadores como para os utilizadores finais;
 - Regras sobre como utilizá-la com alguns exemplos como referência;
 - Possíveis folhetos, cartões, ou qualquer material para imprimir ou utilizar pelo facilitador com os jovens (no caso dos Escape Rooms podem ser objetos, qualquer coisa útil para o mesmo ou uma descrição e história inicial para introduzir o cenário do Escape Room);
 - Debriefing e tempo de reflexão (fornecer perguntas prontas a serem utilizadas pelos facilitadores para facilitar o processo de reflexão entre os utilizadores).



Nos Escape Rooms educacionais esta parte vai ser realmente importante para compreender como tem sido a experiência para os participantes e quais são os resultados e pontos de aprendizagem para cada um dos mesmos;

- Dicas para os facilitadores. É importante que a ferramenta seja fácil de ser replicada por qualquer facilitador e acessível a qualquer pessoa, também com folhetos a serem impressos ou qualquer coisa que auxilie o trabalho do facilitador.

4.3 Documentação dos resultados

Como já foi mencionado no subcapítulo anterior, uma das partes mais importantes da ferramenta educativa é de facto fazer um debriefing e uma avaliação adequada dos resultados alcançados durante o Escape Room.

Para tal, sugerimos-lhe que faça:

1) DEBRIEFING

Certifique-se de que reunirá todos os participantes num ambiente acolhedor e informal para discutir e debater como foi a experiência no Escape Room educacional e depois não se esqueça de liderar e facilitar o debate, perguntando:

- Como é que se sentiram individualmente e em equipa?
- Como foi a dinâmica de grupo?
- E quanto à duração - foi difícil fazê-lo durante esse tempo?
- Compare o processo e as situações do Escape Room com experiências da vida real e pergunte-lhes se conseguem ver coisas em comum e o quê.
- Qual foi a coisa mais difícil para eles?
- Qual foi a coisa mais fácil para eles?
- Qual foi a coisa mais excitante durante o Escape Room?
- Qual foi a maior realização de aprendizagem?
- Qual foi a competência que eles acreditam ser a que mais desenvolveram?

Verifique todos estes tópicos e se existem algumas questões que possam ser interessantes e que possam estimular a reflexão dos participantes, faça-as.

2) MODELOS DE AVALIAÇÃO

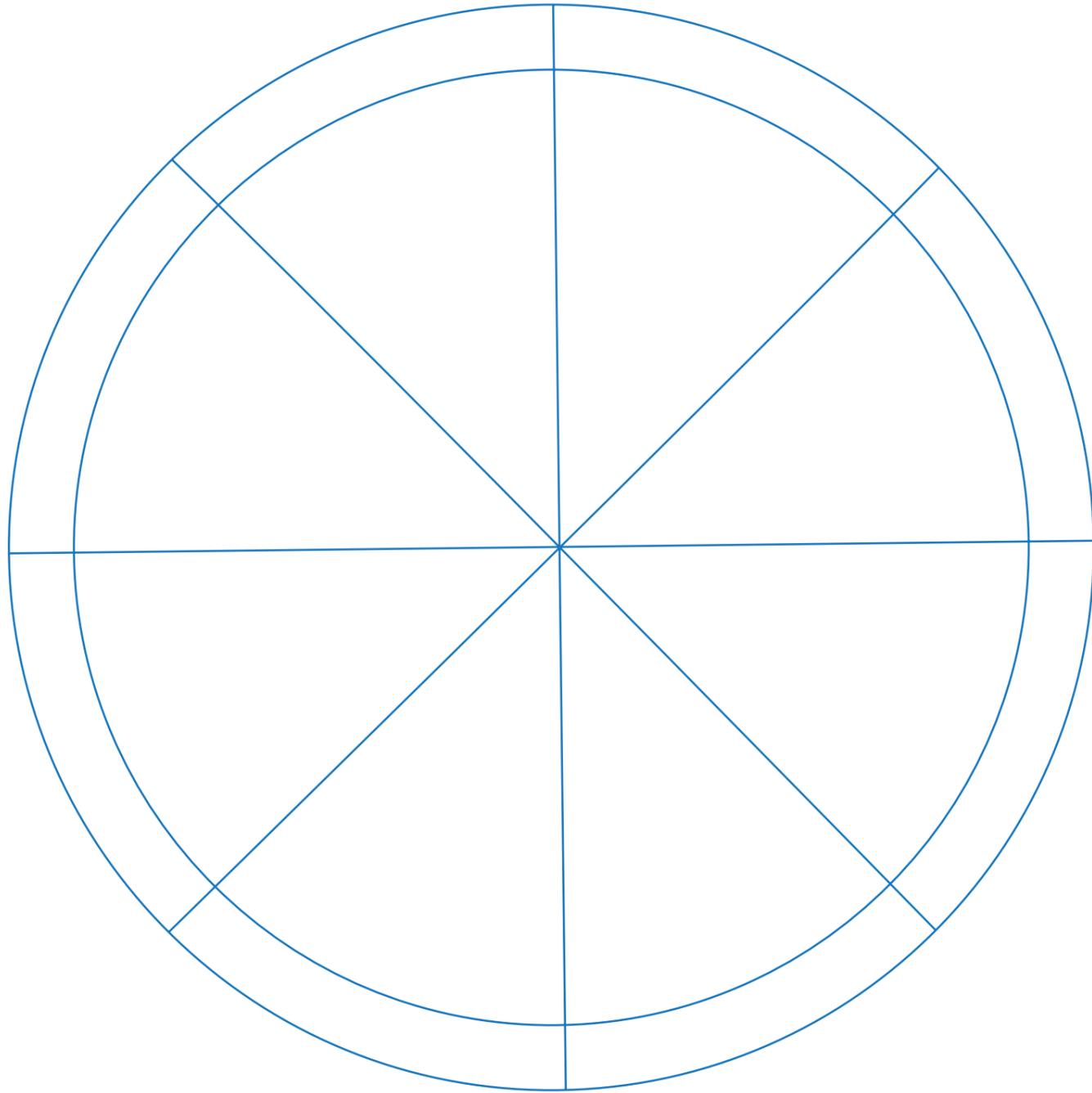
Sugerimos vivamente que utilize modelos de avaliação para compreender também se a sua ferramenta educacional funciona e, nesse caso, se o seu Escape Room educacional é eficaz com os jovens que nele participaram. A melhor maneira é utilizar:

a) Avaliação visual. Isto pode ser feito de diferentes maneiras - offline ou online. Relativamente ao formato offline, partilharemos aqui alguns exemplos que poderá utilizar, os quais também poderão ser transferidos numa avaliação online, utilizando sistemas de apoio como Jamboard:



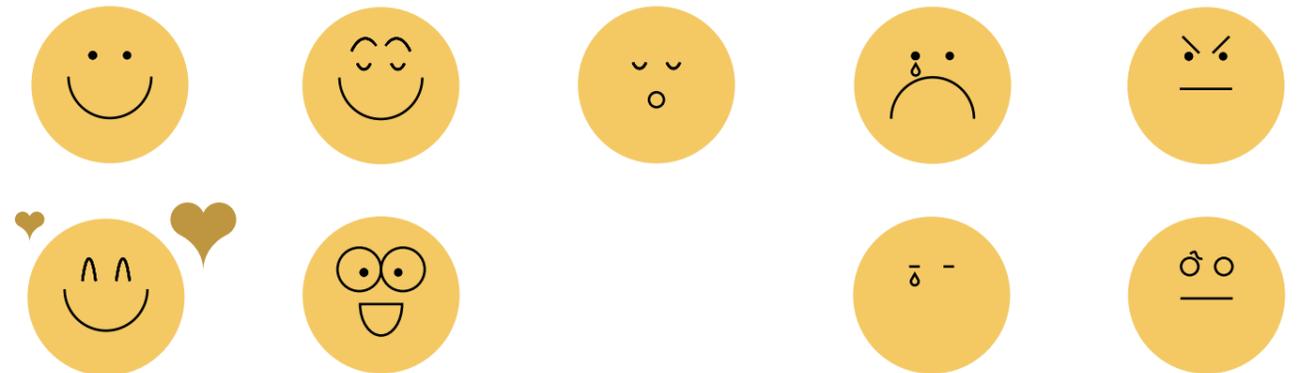
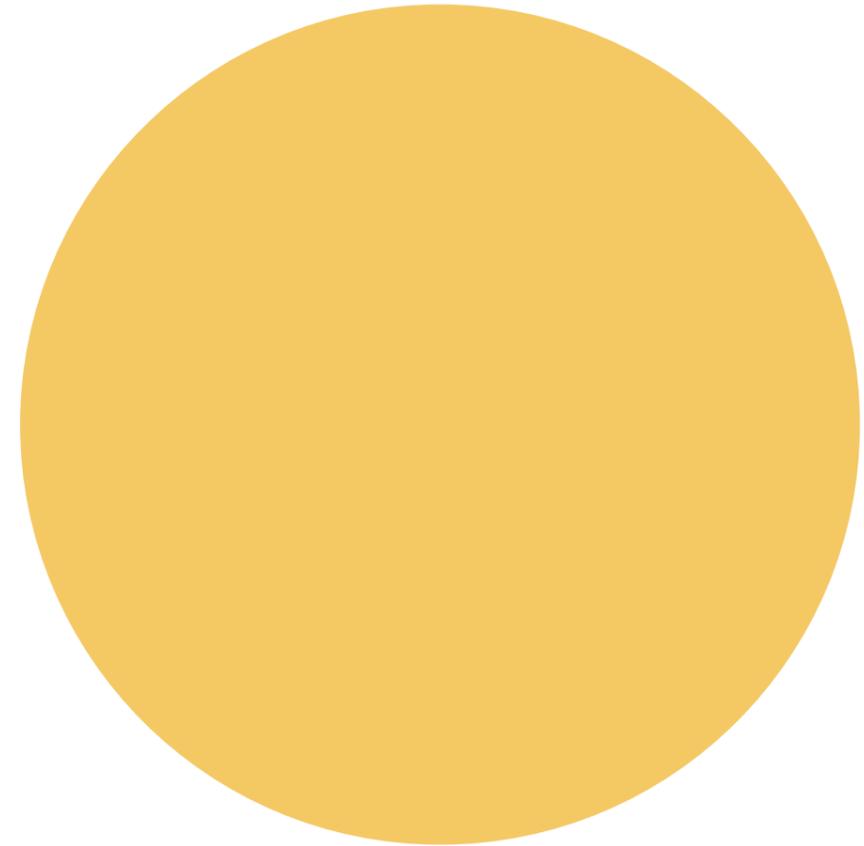
Avaliação da pizza

Coloque um ponto para cada fatia. Tenha em mente que o centro da pizza é 100% bom, a borda da pizza é 0% ruim.



Traga o seu sentimento

Partilhe o seu emoji de acordo com o sentimento que tem após esta atividade!





b) Avaliação de grupo. Isto também poderia ser uma solução pedindo, por exemplo, aos jovens uma palavra para resumir a experiência educacional ou partilhar um pensamento;

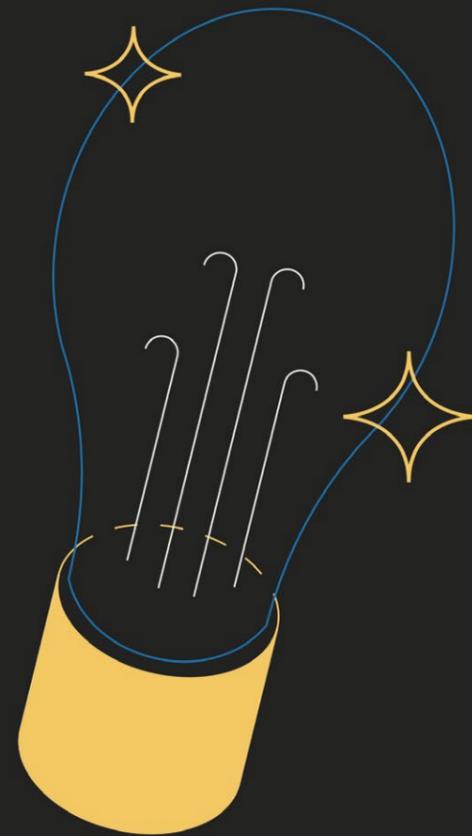
c) Questionários. Podem ser questionários pessoais online utilizando o Google, Typeform ou Survey Monkey. Seria melhor se conseguisse preparar um questionário antes da experiência e depois da experiência, uma vez que isso lhe proporcionará uma compreensão mais precisa do impacto da sua ferramenta educativa. No questionário, pode perguntar:

- Competências antes e depois da experiência;
- Sentimentos e melhores momentos;
- Sentimentos sobre a dinâmica, jogabilidade, diversão, estrutura, dificuldade e outros;
- Qualquer feedback geral que gostariam de lhe dar.

d) Fotos e vídeos são também uma boa forma de verificar a dinâmica de grupo durante a experiência educacional. Se os quiser, não se esqueça de perguntar aos participantes se concordam em estar em imagens e vídeos e fazê-los assinar antecipadamente as declarações do GDPR.



5. Desenvolvimento de Escape Rooms educacionais



Neste capítulo, concentrar-nos-emos no desenvolvimento de Escape Rooms educacionais e abordagens que os educadores e os trabalhadores da juventude possam adotar quando desejarem criar este tipo de ambiente de aprendizagem. Terá a oportunidade de analisar as diferenças entre os Escape Rooms convencionais e os criados para a aprendizagem (especialmente no campo virtual), bem como de conhecer passos práticos e dicas para conceber o seu próprio Escape Room virtual. Vamos a isso.

5.1. Escape Rooms Educacionais Virtuais como ambientes de aprendizagem criativos

Ambientes de aprendizagem criativos proporcionam espaço para o pensamento baseado em soluções, abordagens inovadoras e espaços para experimentar. Um Escape Room educacional pode ser tanto um espaço físico para um participante explorar como uma atividade envolvente para participar. Ao conceber um Escape Room educacional, não temos de nos limitar com o jogo em si, mas também podemos utilizar o espaço para posterior exploração e tarefas com base no tema e elementos separados da sala. Por exemplo, a parede com dados e factos sobre notícias falsas e desinformação que faz parte de um puzzle do jogo pode depois ser utilizada para estudar os artigos ou pode ser a base para uma tarefa de grupo, ou um ensaio individual. O ambiente físico também pode ser um gatilho para criar a continuação das histórias e as consequências das ações das personagens, ou analisar as razões para que a história ocorra em primeiro lugar. Assim, quando olhamos para um Escape Room como um ambiente de aprendizagem criativo, podemos encontrar uma multiplicidade de formas de envolver os participantes em atividades que são primeiro motivadas pelo jogo e depois utilizar o espaço e o seu potencial.

Quando se fala de Escape Rooms educacionais no contexto virtual, é possível uma aplicação semelhante mas, em vez da parede com artigos, pode ser um quadro de Padlet ou Google Jamboard ao qual os participantes podem regressar para explorar o tópico. Por outro lado, é mais fácil levar o Escape Room virtual “consigo” e uma vez em casa, abrir o link específico, ver o vídeo completo que foi utilizado para um puzzle ou ouvir o podcast completo que poderia ter sido integrado no jogo. Tanto os Escape Rooms físicos como virtuais oferecem um ambiente de aprendizagem criativo que pode mergulhar os alunos mesmo depois de terminada a atividade principal de jogar o jogo.



5.2 O elemento educativo e como implementá-lo

Embora se argumente que existe potencial para aprender com qualquer atividade lúdica, é a decisão consciente de acrescentar resultados de aprendizagem desde o início que torna os jogos educativos diferentes. Quando se trabalha com Escape Rooms educacionais, olha-se para o fator de aprendizagem que é plantado pelo designer desde o início do processo de criação e tenta-se melhorá-lo de várias formas. Conhecer o grupo-alvo e as suas necessidades de aprendizagem, bem como olhar para o possível currículo, permite criar uma sala com resultados de aprendizagem específicos que serão relevantes para os participantes e para o programa do qual eles fazem parte.

Os resultados de aprendizagem neste contexto são entendidos como desenvolvimento de competências ou dos seus aspetos específicos: conhecimentos, aptidões, atitudes e comportamentos. Cada Escape Room tem o potencial de melhorar o conhecimento dos jogadores através de textos dentro do jogo, de uma pré-estória ou mesmo todo de o cenário baseado numa história real ou fictícia. As aptidões são desenvolvidas através da repetição, da resolução de puzzles e da cooperação entre si. Entretanto, as atitudes e comportamentos são formados ou alterados devido à experiência global e após as atividades de jogo, tais como *debriefing* ou reflexão. Para alcançar um resultado com o qual esteja satisfeito, há algumas coisas para as quais se deve olhar durante a fase de “plantar a aprendizagem”.

Primeiro é importante escolher um tópico para o Escape Room que esteja próximo de si ou da área de especialização da sua equipa, o que permitirá criar um cenário mais detalhado e profundo para o jogo que poderá estar cheio de metáforas e fatores de melhoria. O tópico pode ser qualquer coisa que seja relevante para o seu trabalho, por exemplo, geografia, história, saúde mental, violência baseada no género, consciência ambiental. Quando tiver escolhido um tópico, é o momento certo para responder a duas perguntas:

- O que é que o seu grupo alvo já sabe ou pensa sobre este tópico?
- O que estão interessados em saber sobre este tópico?
- O que devem saber sobre este tópico de acordo com o currículo/programa/campanha?

Quando estas perguntas são respondidas da perspetiva do participante, pode enumerar todos os pontos e dar-lhes prioridade de acordo com o que considera ser mais relevante neste momento, o que é alcançável com uma



experiência de jogo e o que deve ser abordado através de discussão, palestra ou talvez elementos audiovisuais. Aconselhamos, para uma sessão de jogo de 90 minutos, a escolher até 3 resultados de aprendizagem.

Agora, quando tiver os resultados de aprendizagem escolhidos, vamos ver como espalhá-los pela experiência de jogo:

Cenário do jogo - o cenário tem potencial para fornecer elementos de conhecimento, mas, mais importante ainda, uma história que seja relatável, marcante e próxima do coração proporcionará uma experiência mais forte e terá potencial para mudar atitudes ou comportamentos dos jogadores. Ao criar o cenário, pense em quem são os jogadores desta história; quem é a personagem principal; o que está a acontecer na história antes da parte do jogo e o que acontece depois; que eventos acontecem durante a parte do jogo e que reviravoltas do enredo podem estar lá.

Pré-estória - introduzir o contexto do jogo, definir o ambiente, fornecer os primeiros detalhes e informações pode ser tudo feito na parte do pré-estória. Aqui os participantes podem até ter tempo para analisar alguns dados, memorizar informação chave ou criar a sua própria base de dados de informação para entrar no jogo. Aqui os participantes estão entusiasmados por participar no jogo, pelo que é difícil mantê-los envolvidos com a informação, mas, se a colocarem na história e lhes derem uma razão para estudar, ler, ou ouvir alguma coisa, podem fazê-la funcionar.

Storytelling do ambiente - objetos físicos como roupas, cartazes e símbolos podem melhorar os cenários e assim melhorar a experiência de jogo mergulhando os jogadores no mundo do jogo, proporcionando emoções mais fortes e efeitos mais duradouros.

Contar histórias dentro do jogo - talvez tenhamos um diário da vítima desde o início, talvez encontremos mensagens gravadas de um amigo ao longo do caminho. Tudo isto é uma oportunidade para nos fornecer mais contexto, mais informação, introduzir conceitos e obrigar-nos a aplicá-los na prática. Contar histórias no jogo é o que se pretende incluir em qualquer Escape Room educacional.

Ator dentro do jogo - se quiser dar espaço para discussão dentro do jogo, repetir informações importantes, criar um diálogo com os jogadores, tudo isto pode ser feito com um ator dentro do jogo que desempenhe um papel



específico ao longo do cenário. Desta forma, é possível controlar o ritmo do progresso, aumentar a imersão da história e ter flexibilidade e capacidade de apontar para detalhes ou dados significativos sem perturbar a experiência do jogo.

Puzzles - são o principal aspeto dos Escape Rooms educacionais que, naturalmente, têm de ser variáveis e intrigantes, aumentando em dificuldade, mas possíveis de resolver num curto espaço de tempo. Mas para melhorar a aprendizagem é possível ter puzzles temáticos, respostas que correspondem a dados específicos ou mesmo puzzles baseados em conceitos, factos e fontes de conhecimento que estão espalhados pela sala. Escolha cuidadosamente os quebra-cabeças que proporcionarão uma melhor experiência de aprendizagem e que terão tópicos apropriados.

Depois da história - assim que o jogo estiver terminado e o cronómetro parar, pode reservar espaço para explicar metáforas de jogo, desvendar a história ou mesmo introduzir uma reviravolta no enredo. Tudo isto cria uma experiência mais forte para os jogadores, que permite manter a aprendizagem por mais tempo.

Após a atividade do jogo - após o jogo terminar, proporcionar aos jogadores espaço para reflexão pessoal ou em grupo, interrogação guiada, e informação teórica traduz-se numa grande oportunidade para a transferência de conhecimentos.

Atividade de acompanhamento - recomendar um livro, artigo, documentário, fornecer um folheto, e convidar para um evento de um tópico semelhante pode ser uma excelente forma de utilizar o Escape Game como plataforma para aumentar a curiosidade e envolver os jogadores em mais atividades sobre este tópico.

Um designer de Escape Games educativos pode definir as suas próprias prioridades em cada cenário de jogo. Em alguns casos, o foco pode estar nos novos conhecimentos, pelo que o pré-jogo e a narração de histórias dentro do jogo podem ocupar mais espaço. Se o jogo for concebido para testar os conhecimentos adquiridos ou avaliar a aprendizagem, então os puzzles e os desafios dentro do jogo podem ser o centro das atenções. Contudo, se o desejo é refletir sobre valores, atitudes e ajustar comportamentos, então o foco está claramente na narração da história, na ligação emocional e na reflexão e debate sobre o jogo, o que pode fornecer pontos fortes para os participantes reterem.



Há muitos lugares para implementar e melhorar a aprendizagem num ambiente de Escape Room, por isso escolha as suas prioridades e experimente ao longo de todo o processo.

5.3 Áreas educativas adequadas para a construção de Escape Rooms educacionais

Sempre que anunciamos que vamos jogar um Escape Room, vemos entusiasmo nos participantes, pois é algo misterioso, ativo e orientado para os resultados. Tais atividades podem ser adequadas para todos os campos educacionais e práticas de trabalho da juventude, independentemente de onde e para quem. Um Escape Room pode ser montado num dormitório de um acampamento juvenil, numa sala de aula de uma escola secundária, num auditório universitário ou mesmo numa tenda no parque. Pode ser facilitado num centro juvenil para um grupo de jovens de idades mistas, implementado na biblioteca local para famílias ou grupos de amigos, ou mesmo criado totalmente online para ser jogado num único dispositivo ou em múltiplos dispositivos por qualquer pessoa interessada. Cabe ao educador decidir se um Escape Room é adequado para este grupo específico de alunos e currículo, bem como considerar se o educador tem recursos e tempo suficientes para investir na criação desta experiência.

Os Escape Room educativos são ambientes de aprendizagem criativos que podem proporcionar a máxima imersão devido à narração do ambiente envolvente e tratam-se de uma oportunidade de jogo de 360 graus, onde tudo à sua volta transmite a história em questão e com a qual pode ser interagida. Os Escape Rooms são também uma das melhores experiências encarnadas, onde é necessário utilizar todos os desafios e trabalhar física, cognitiva e socialmente para cumprir a tarefa ou missão definida. Assim, as experiências de jogo e depois do jogo são bastante elevadas em termos de emoções e sentimentos. E, como sabemos, as experiências emocionais são retidas por mais tempo nas nossas memórias. Quando somos confrontados com uma situação semelhante, esta experiência emocional é-nos trazida de volta, e podemos recordar melhor o que sentimos e quais foram as ações tomadas. Assim, se jogarmos um jogo ligado ao tema da violência baseada no género que cria uma forte ligação emocional entre o tema, e se tivermos uma discussão aprofundada que termina com passos específicos a tomar se testemunharmos uma situação deste género, então é mais certo que, quando confrontados com uma situação real, nos lembraremos melhor dos passos do que após uma simples palestra de introdução sobre como nos comportarmos



quando testemunharmos uma situação de violência baseada no género.

Assim, a criação de fortes ligações emocionais torna os Escape Rooms educacionais uma grande ferramenta para abordar questões importantes que necessitam de empatia. Violência, racismo, discriminação, catástrofe ambiental, migração, intimidação, são alguns dos muitos tópicos que se adequam muito bem a estas salas. Tópicos que requerem compreensão de factos e acontecimentos podem também ser introduzidos através de um Escape Room (por exemplo, eventos históricos, casos políticos ou dados geográficos). Sendo uma ferramenta altamente envolvente, estas salas também podem ser utilizadas em assuntos mais técnicos. Há muito espaço para experiências educacionais e relacionadas com química, física ou matemática, entre outros assuntos. A possibilidade de praticar competências transversais permite criar um Escape Room que se pode concentrar em competências específicas, tais como cooperação, comunicação, liderança e mais além.

5.4 Recursos necessários para criar Escape Room educacionais online

Sejamos claros: quanto mais experiência e competências tiver no mundo digital, mais fácil será criar um Escape Room educacional no espaço virtual usando uma variedade de ferramentas, programas e espaços online. Contudo, mesmo com pouca experiência, é possível criar um Escape Room online para educar os alunos.

Para conceber um Escape Room no espaço online, só é possível criar um com um portátil. Mas criar uma experiência envolvente de Escape Room pode exigir um pouco mais de hardware. É uma boa ideia usar uma variedade de puzzles envolvendo diferentes sentidos e diferentes estilos. Para estar preparado para a versatilidade, equipe-se com um portátil ou computador, um bom microfone, uma câmara de vídeo, um scanner e uma impressora. Mas a maior parte dos recursos virá do espaço digital. Poderá necessitar de utilizar um programa de edição de imagens/visual que seja confortável para si (Canva, Indesign, Photoshop), um programa de edição de vídeo (Openshot, Adobe Premiere), uma variedade de plataformas de redes sociais (Twitter, Facebook, Wordpress, YouTube, Wix), um programa de edição de áudio (Studio One, Audacity Logic Pro X), serviços de armazenamento de ficheiros (Google Drive, Dropbox), bem como aplicações e *websites* para criar puzzles como sequências de código Morse (Morsecode. mundo), códigos QR (qr-code-generator), e sistemas de dicas (textadventures.co.uk). As possibilidades de conceção de Escape Rooms



online só são limitadas pelo seu tempo para pesquisar possíveis *softwares*, aplicações e a sua utilização. Isto pode ser tanto uma grande oportunidade como um “buraco negro” que o pode levar a camadas de puzzles e combinações de plataformas e ficheiros multimédia, por isso não se esqueça do recurso mais importante no processo de conceção: o tempo.

5.5 Vantagens e desvantagens de Escape Rooms

Quanto a qualquer ferramenta educacional para Escape Rooms, há dois lados numa história, algumas vantagens e desvantagens da sua utilização. A partir da investigação documental e experiências pessoais, listamos algumas coisas que um educador pode pensar antes de iniciar a viagem de conceção de um Escape Room educacional.

Vantagens do Escape Room virtual: pode ser concebido utilizando literalmente recursos financeiros zero, recorrendo apenas à Internet e aos serviços gratuitos disponíveis para os educadores, o que o torna uma ferramenta atrativa a explorar. Mas entre outras vantagens dos Escape Rooms virtuais está o facto de poder jogá-los quando e onde quer que seja, e as equipas podem estar na mesma sala ou espalhadas pela cidade. O jogo pode ser jogado em qualquer altura e ser acedido pelos jogadores 24 horas por dia, 7 dias por semana. Vários grupos podem jogar ao mesmo tempo e não tem de se preocupar com o espaço físico ou estar limitado a um número específico de jogadores para o jogar. É possível fazer uma pausa ou reiniciar o jogo, conforme a situação o exija. Os jogadores podem seguir o seu próprio ritmo e, se tiverem terminado mais cedo, podem trabalhar na análise do jogo enquanto outros ainda estão a jogar. Como facilitador, não é necessário preparar nada antes ou reiniciar o jogo depois de uma equipa terminar. Se vir que os elementos do jogo não funcionam em múltiplos grupos, pode simplesmente retirar esse puzzle e alterar a ligação URL para conduzir ao próximo puzzle. Pode facilmente atualizar o jogo incorporando puzzles ou reestruturar qualquer um dos seus elementos desde que tenha as sequências mapeadas no ficheiro principal. Um Escape Room virtual é possível de introduzir e facilitar distantemente. Uma atividade de follow-up pode estar apenas a um clique de distância com uma ligação final que conduza a um documento, podcast, vídeo ou um fórum de discussão.

Desvantagens dos Escape Rooms virtuais: são menos imersivos, menos interativos e não proporcionam a mesma experiência incorporada que os Escape Rooms físicos. Podem depender da disponibilidade de dispositivos



e da tecnologia, bem como de uma ligação estável à Internet, aparelhos suficientemente rápidos e possibilidade de utilizar múltiplos dispositivos como portátil e telefone em simultâneo. Isto pode não ser acessível a todos os participantes. Alguns dispositivos ou localização geográfica não suportam um website ou aplicação específica, que pode tornar partes do jogo inacessíveis para alguns jogadores ou se uma aplicação ou website mudar de endereço, algumas ligações podem tornar-se defeituosas e o jogo deixa de funcionar para todos. Existe o perigo de algumas partes do jogo poderem ser comprometidas, pirateadas ou ser feito spam por jogadores ou trolls. Com tudo isto, é mais difícil proporcionar uma experiência emocional forte e fácil de fazer com que os jogadores se percam na Internet, encontrando pistas em todos os lugares errados.

É claro que existem formas de minimizar o impacto destas desvantagens e proporcionar uma grande jornada de aprendizagem aos jogadores. O projetista deve ter em mente a importância de construir tecnicamente uma experiência tranquila que evite as armadilhas mencionadas acima, enquanto cria uma história com a qual os jogadores se possam relacionar e se interessem por descobrir. Entretanto, a administração prática do jogo é também importante antes de cada utilização para ter a certeza de que o jogo ainda funciona da forma como foi concebido.

5.6 Processo de design passo-a-passo

Criando um Escape Room educativo, queremos proporcionar uma experiência de aprendizagem significativa. No entanto, nem todas as experiências por que passa um participante podem ser qualificadas como significativas. O maior desafio aqui é que o significado de uma experiência é altamente subjetivo e depende muito de uma multiplicidade de fatores, muitos dos quais o designer da experiência não tem absolutamente nenhum controlo (como interpretações pessoais, experiência anterior, preconceito). Existem, independentemente, formas de impactar a experiência do participante, tendo em mente os elementos que podem ser controlados (atmosfera, história, facilitação, puzzles, fluxo de discussão após o jogo) e assegurando que cada aspeto da referida experiência (história, visuais, personagens, puzzles) serve o propósito de a tornar significativa, memorável e impactante. Quais são então os passos lógicos ou grupos de passos que um designer de Escape Rooms educativos deve dar?

O **primeiro grupo de passos** foi descrito em pontos anteriores de implementação



de aprendizagem, e é o trabalho de pesquisa que um educador deve fazer antes mesmo de escolher desenhar um Escape Room. Decida sobre o tópico geral que gostaria de abordar, analise o grupo alvo e escolha vários resultados de aprendizagem que sejam mais relevantes para o grupo alvo e para o seu curso/atividade. Escreva estes resultados de aprendizagem que servirão de base para a criação de um Escape Room.

O **segundo grupo de passos** consiste em rever os recursos disponíveis. Ter em consideração o tamanho do grupo, espaço disponível, dispositivos, e co-facilitadores. Decida se pretende criar um Escape Room físico, digital ou misto. Escolha entre fazer um linear ou multilinear.

Agora, uma vez feito o seu pré-trabalho, **é altura de mergulhar na narração da história**. Primeiro crie uma história que aborde o tema, dê uma vista de olhos ao seu arco ou à viagem do herói para se inspirar na construção de uma narração completa. É uma boa ideia criar personagens e a sua aparência e personalidades. Pense sobre quando o Escape Room pode ser colocado nesta história, em que momento a intervenção do jogo acontece, e que papel é desempenhado pelos participantes. Quando a história fizer sentido, pense no objetivo final dos jogadores. Este pode ser encontrar uma cura, desvendando um mistério, impedir a explosão de uma bomba, escapar à mudança climática, ajudar uma vítima de violência doméstica ou qualquer outro objetivo que possa apelar ao público e fazer sentido para a história.

Uma vez terminado o enredo, é tempo de criar conceitos de puzzle e de fazer apropriação temática dos mesmos. Fazer uma mistura de puzzles que liguem vários sentidos (som, imagens, texto, enigmas, e enigmas físicos como labirintos). Fazer um equilíbrio entre puzzles curtos baseados em factos ou datas e puzzles baseados em texto ou ficheiros de vídeo e som mais longos. Quando tiver uma ideia de puzzle, vá em frente e teste a versão em bruto nos seus amigos e colegas para ver se ela faz sentido. Quando estiver satisfeito com os conceitos do puzzle, crie-os e coloque uma sequência começando com um simples que leve a um aumento de dificuldade com um grande acabamento no final. Ao criar os puzzles e configurá-los, certifique-se de ter um ficheiro mestre com todos os dados de login, palavras de código e sequências documentadas.

Pode utilizar en.lockee.fr para criar cadeados digitais para os seus puzzles.

Quando todos os puzzles são sequenciados e apropriados, é possível melhorar o ambiente de narração com aspetos visuais e estéticos extra. Pode



escrever o pré-estória ou gravar um vídeo, e até encontrar alguns factos para os jogadores ou para o facilitador. Regras de desenho e quaisquer materiais visuais que possam tornar a narração ambiental melhor e o jogo mais imersivo.

O jogo está pronto para envolver os alunos, mas falta ainda um aspeto muito importante. É tempo de conceber o pós-jogo e as atividades de acompanhamento. Pense em como gostaria de liderar o processo de *debriefing*: terá alguma reflexão pessoal ou espaço para a discussão em grupo? Está a dar alguma explicação ou informação logo após o jogo? Terá tarefas de seguimento mais longas no ambiente do jogo, ou fornecerá algum material multimédia para os alunos utilizarem em casa? Lembre-se que esta parte da experiência é uma das mais significativas, pois tem o poder de expressar sentimentos, pensamentos e desenvolver as ideias uns dos outros, assegurando a continuação da descoberta do tópico ou mesmo a ação necessária.

Nesta fase, o protótipo principal do jogo está pronto e uma parte muito importante dos testes de jogo ainda está desfeita. Idealmente, deve-se testar o jogo com um pequeno grupo de estudantes ou colegas para ver se tudo funciona como planeado. Verá facilmente as reações que a história, certos puzzles e o próprio jogo causam. Ao observar os jogadores, terá a oportunidade de alterar algumas coisas antes da utilização real do jogo. Se não houver possibilidade de realizar o teste com um grupo, então o mínimo que pode fazer é jogar através do jogo do princípio ao fim e fazer as alterações adequadas.

O jogo está pronto para ser implementado com o grupo de alunos, mas ainda está longe de ser perfeito. É por isso que é importante ter a mentalidade de “jogar e repetir” para que se possa ajustar o jogo após cada vez que se joga. Ao fazer pequenos ajustes, pode suavizar o processo de jogo e certificar-se de que os estudantes estão no estado de fluxo, conseguindo atingir o tempo médio de jogo desejado.

A fim de conceber melhores Escape Rooms educacionais, convidamo-lo a jogar mais destes e de Escape Rooms virtuais. Também pode olhar para o currículo e programas educacionais com a visão de um designer de jogos. Pense no que pode fazer parte de um cenário de jogo, e qual o conteúdo que parece ser possível transformar num puzzle e muito mais.



5.7 Erros comuns dos designers

Ao olhar para os primeiros cenários concebidos, não importa se para Escape Rooms físicos, digitais ou mistos, há poucos erros que se repetem e que os educadores que concebem jogos cometem. Aqui refletimos sobre alguns dos erros que cometemos ou observámos em equipas que desenvolvem os primeiros Escape Rooms educativos.

Tornar a história do jogo demasiado complexa, metafórica ou desligada da realidade é algo que acontece com bastante frequência. Para os criadores, a história e os elementos fazem sempre sentido, mas também farão sentido para alguém que apenas se depara com o tema pela primeira vez. Será que fornecemos contextos suficientes para os jogadores se relacionarem e ficarem curiosos para descobrirem o que está por detrás da história? As metáforas são reconhecíveis, e podemos realmente imaginar esta história a acontecer no contexto do nosso mundo?

Como em qualquer criação, não há limite para a perfeição, e pode sempre encontrar algo que possa querer desenvolver mais, mudar ou acrescentar. Isto é bom e ao longo do caminho é possível fazer mudanças, mas tentar aperfeiçoar um jogo pode demorar demasiado tempo e tornar-se mais complexo, pelo que deixará de ser eficiente em termos de recursos.

Crie e enfatize a utilização de um sistema de dicas. Um Escape Room virtual tem o perigo de os jogadores poderem acidentalmente tomar um caminho errado e encontrar correlações entre o tópico do jogo e as respostas de pesquisa aleatória geradas pelo Google. Isto pode levar os jogadores para a “toca do coelho”, fazê-los perder-se, confundir-se, frustrar-se e deixar de jogar o jogo. Portanto, é uma boa ideia construir um sistema lógico de dicas que não dê a resposta de imediato, mas que possa fornecer alguma orientação para manter os jogadores no bom caminho e nos limites do seu jogo.

A utilização de ferramentas e software complicados, raros ou extravagantes que requerem *downloads* pode também impedir que alguns jogadores joguem o jogo. Eles já precisam de resolver puzzles e se também esperamos que aprendam a utilizar uma nova ferramenta online pode ser pedir demasiado. Quando se joga nos computadores das escolas, pode haver restrições ao descarregamento de conteúdos, o que também pode ser complicado e deve ser mencionado aos jogadores ou verificado antes de se iniciar o jogo.



Ter respostas ambíguas ou várias respostas como resultado da resolução de um quebra-cabeças realmente irrita os jogadores e deve ser evitado, bem como evitar qualquer quebra-cabeças ou becos sem saída que desperdicem tempo. Isto não corresponde a uma experiência satisfatória, mas faz com que nos sintamos enganados.

Basear os puzzles em conhecimentos anteriores esperados também pode ser complicado, a menos que seja um seguimento de conhecimentos específicos que tenham sido fornecidos na reunião, sessão ou na fase pré-estória do jogo anterior.

Não jogar o suficiente é um dos erros mais frequentemente cometidos. Quando um jogo é concebido, apaixonamo-nos automaticamente por ele e, se funcionar com uma equipa de testadores, assumimos que irá funcionar com todos, e não nos apetece testá-lo e repeti-lo ainda mais. Pode acontecer que, após vários testes, mudemos 30%-40% dos puzzles, ajustemos algumas partes narrativas e retiremos algumas das suas soluções técnicas favoritas. Desde que isto conduza a uma experiência mais agradável para os jogadores, é melhor fazer estas alterações. Faça as alterações e jogue novamente o jogo com outro grupo, observe, peça feedback, e possivelmente poderá trazer alguns aspetos de volta ao jogo.

Negligenciar o *debriefing* ou não ter tempo suficiente para o fazer é um erro comum a muitos educadores. Lembre-se que um jogo é meramente uma experiência que pode ser diferente para diferentes jogadores, assim como podem tirar diferentes conclusões e até fazer falsas ligações lógicas entre o que o jogo pretendia comunicar e o que o jogador percebia. Assim, conduzir um *debriefing* e proporcionar espaço para reflexão, é fundamental para qualquer atividade de aprendizagem baseada no jogo. Os verdadeiros resultados da aprendizagem podem ser ancorados durante o *debriefing*, as verdadeiras revelações vêm de discussões comuns ou de espaço para o processo de pensamento pessoal, por isso, certifique-se que planeia e executa uma sessão de *debriefing* após cada jogo jogado.

Esquecer uma atividade de seguimento mantém o jogo como um evento isolado e não permite que esta experiência se torne um funil para a real descoberta do tópico e ações reais ligadas ao mesmo. Assim, incorpore uma atividade de *follow-up* na próxima vez que se encontrar com este grupo ou forneça-lhes uma ligação URL, um convite para um evento ou uma recomendação onde obter um livro ou um filme sobre o tópico para utilizar todo o potencial da motivação que foi criada durante a experiência de jogo.



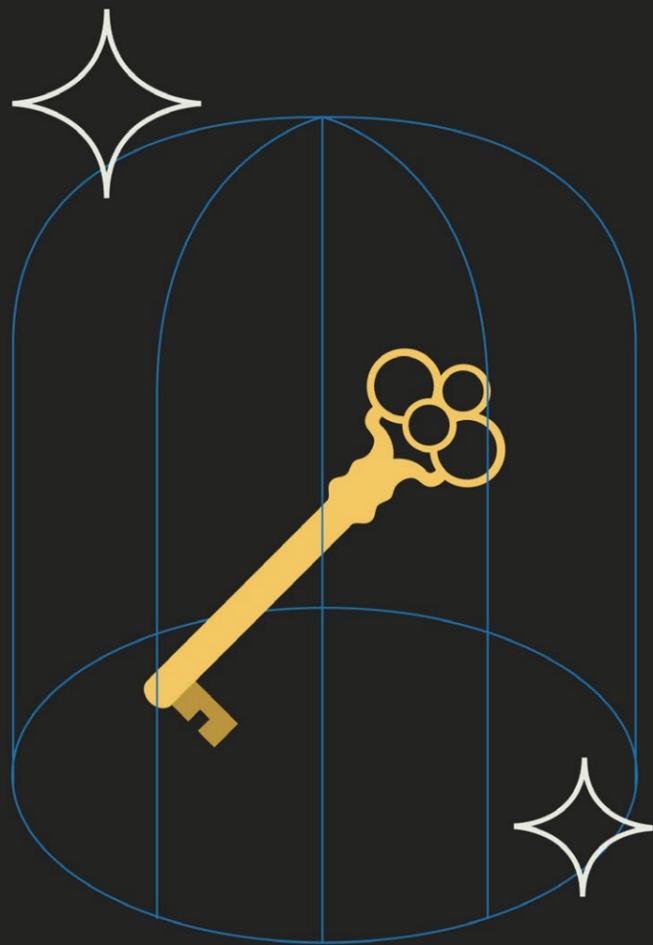
5.8 Como organizar um Escape Room na sala de aula

Ao criar um Escape Room educacional para ser utilizado com um grupo de jovens, é importante que o grupo saiba que haverá uma experiência lúdica na próxima aula, para que os estudantes venham preparados e entusiasmados. Se o jogo estiver ligado a conhecimentos ou tópicos anteriores que tenham sido abordados na aula ou durante sessões de treino anteriores, então também se poderá dizer-lhes o que devem rever ou trazer consigo para o jogo.

- 1) Uma vez chegado o dia do jogo, prepare as várias áreas, dividindo a sala para as equipas (se necessário) e prepare todos os folhetos, flipcharts ou mensagens no quadro necessários para o jogo;
- 2) Peça aos alunos para virem um pouco mais cedo para as aulas, para poder informá-los sobre onde o jogo tem lugar e que ferramentas podem ou não ser utilizadas. Explique as regras do jogo e quaisquer detalhes técnicos nesta altura;
- 3) Faça uma breve introdução à história, definindo o estado de espírito do jogo, fornecendo algum contexto e história de fundo. Certifique-se que explica claramente os papéis dos jogadores e a sua missão final;
- 4) Inicie o cronómetro e observe o jogo, apoiando grupos em dificuldades quando solicitado ou quando se verificar que o nível de frustração é superior ao esperado;
- 5) Se uma equipa terminar antes dos outros, pode convidá-los para o seu lado da sala a observar as outras equipas sem qualquer interferência, ou pode pedir-lhes que preencham um mini inquérito, avaliação do jogo ou qualquer outra coisa relevante. Uma vez esgotado o tempo, anuncie o fim do jogo e felicite os vencedores (se for suposto haver algum);
- 6) Faça um interrogatório comum falando sobre o processo do jogo e as emoções dos jogadores e depois avance para a história do mesmo e explique que conclusões podem ser retiradas deste;
- 7) Forneça aos jogadores uma tarefa de follow-up a ser completada até à próxima aula ou um prazo específico, e responda a quaisquer perguntas que os jogadores possam ter sobre o jogo. Se tiver tempo, faça uma fotografia com os jogadores para se lembrarem deste momento;
- 8) Reinicie o jogo para um novo grupo de jogadores. Anote também ideias de como o jogo pode ser melhorado e guarde tudo numa caixa ou duas, para que possa ser facilmente acessível quando decidir voltar a executar o jogo.

Depois de organizar uma experiência de jogo para um grupo de estudantes, faça um teste e pergunte-lhes algumas semanas ou meses depois sobre o conteúdo do jogo e veja quanto do mesmo foi retido e como é fácil recordar o que está a acontecer.

6. Elementos educativos



Nesta parte, iremos concentrar-nos nos elementos educacionais dos Escape Rooms e, em geral, em como criar um espaço de aprendizagem criativo adequado com propósitos educacionais. Centraremos-nos nas diferentes características para esclarecer alguns aspetos destes jogos. Gostaríamos de lhe fornecer o maior número possível de detalhes a considerar, e gostaríamos de lhe dar a conhecer o processo particular da aprendizagem criativa num Escape Room.

6.1 Abordagem educativa

Os Escape Rooms têm uma abordagem baseada em problemas, que normalmente está ligada ao tempo. No que diz respeito aos fins educacionais destas salas, existe uma grande diferença entre as recreativas e as educativas. Uma vez desenvolvido um Escape Room educativo, tem-se de facto uma abordagem baseada em princípios de gamificação na atividade e para a sua criação um processo semelhante ao seguido quando se desenvolve um jogo sério (jogo com fins educativos).

A **gamificação** refere-se à aplicação da mecânica e dinâmica do jogo a situações não relacionadas com o jogo, com o objetivo de fomentar o interesse ativo dos utilizadores e o seu envolvimento, encorajando a realização de uma atividade ou a aquisição de um comportamento. A gamificação **atua ao nível da motivação do jogador** através da adoção de certas mecânicas de jogo tais como: níveis de jogo, desafios, recompensas, pontos. A divisão de um processo em níveis ajuda a definir objetivos individuais e a aumentar a motivação e a atribuição de recompensas permite, por exemplo, que os sujeitos recebam feedback imediato sobre o seu desempenho, enquanto que o mecanismo de pontuação e classificação dos jogadores estimula a competição saudável. O princípio subjacente à gamificação é muito simples: se nos divertirmos, obtemos melhores resultados (Alsawaier, 2018). **Quando os jogos são aplicados a contextos que não são de jogo, são chamados de “jogos sérios”**. Os jogos sérios podem ser definidos como “um concurso mental, jogado com um computador de acordo com regras específicas, que utiliza entretenimento para promover a formação governamental ou empresarial, educação, saúde, política pública, e objetivos estratégicos de comunicação” (Zyda, 2005). **A introdução de jogos sérios em cursos educativos para indivíduos não muito motivados para aprender significa certamente uma mudança radical na metodologia de ensino**. Significa incluir uma nova língua,



aprender com base em níveis de jogo, em atividades de grupo, na realização de objetivos através de pontuações e prémios. Alguns estudos mostraram como alguns jogos comerciais, ou seja, não especificamente concebidos para fins educativos, podem ter um impacto positivo na aprendizagem, estimulando e favorecendo, por exemplo, a capacidade de leitura e cálculo e a aquisição de representações complexas do espaço (Gee, 2013). Neste sentido, portanto, **a utilização de jogos sérios na educação dos jovens** pode ter um **grande potencial educativo**, também no sentido de **desenvolver formas de empatia e empoderamento**. Os jogos interativos, ao contrário de outros meios, permitem-nos mergulhar em cenários difíceis de representar na realidade e, ao fazê-lo, colocarmo-nos “no lugar dos outros”, e sermos nós próprios os protagonistas (Olivier, Sterkenburg & Van Rensburg, 2019).

Através da gamificação, e, nesse caso, de Escape Rooms educacionais, o conceito de empoderamento refere-se ao processo de crescimento do indivíduo, que, através de percursos experimentais e de formação, desenvolve novas aptidões e competências, reforçando assim a transição do sentido de ineficácia e impotência do indivíduo em lidar com os problemas do dia-a-dia (desamparo aprendido) para o sentido de confiança e esperança aprendida na gestão de situações complexas e problemáticas (esperança aprendida) (Rappaport, 1981; Seligman, 1990; Zimmerman, 2000). Para além de permitir o desenvolvimento de formas de motivação (Borras-Gene, Martinez-Nunez & Blanco, 2016), as atividades lúdicas podem aumentar a capacitação dos envolvidos (Spanellis, Dörfler & MacBryde, 2020). Não é certamente possível ignorar e não aproveitar ao máximo este grande potencial de aprendizagem a fim de o capitalizar numa direção educacional.

O potencial motivacional e cativante destas ferramentas, tornado acessível também pela possibilidade de iniciar formas digitais de jogo, pode promover significativamente a inclusão social num sentido amplo, ou seja, oferecer e assegurar que todos os sujeitos possam participar na sociedade como membros valiosos capazes de contribuir para o bem-estar social (Omidvar & Richmond, 2003). Para além dos contextos “clássicos” de utilização e adoção destes meios para fins educativos, de facto, é importante notar a importância que podem ter precisamente para motivar as pessoas “excluídas” ou à margem dos contextos sociais a empreender formação e a trabalhar, aumentar os seus conhecimentos sobre questões relevantes, desenvolver formas de capacitação capazes de as empurrar para um futuro mais brilhante no seu percurso educativo e profissional.



Através do Escape Room educacional, será capaz de envolver todos estes empoderamentos e características que pode encontrar na gamificação e nos jogos sérios, usufruindo de um espaço de aprendizagem online e offline com simulações juntamente com problemas, puzzles, truques a serem resolvidos, e torná-lo cooperativo. Além disso, o facto de pressionar os jovens pode ser uma vantagem ou desvantagem, mas permite verificar como cooperar em tal ambiente e quais são os resultados da dinâmica individual e de grupo.

6.2 A intenção de criar um espaço de aprendizagem

Atualmente, os espaços de aprendizagem e especialmente os espaços de aprendizagem criativos são relevantes para o crescimento dos jovens, e ajudam a ter uma abordagem transversal ao processo de instrução. Com o nosso projeto, gostaríamos de fornecer dicas e uma ferramenta direta, como a aplicação móvel, para criar um espaço de aprendizagem adequado para os seus jovens e algo que possa apoiar a sua criação.

Há diferentes elementos que precisa de identificar caso queira criar um espaço de aprendizagem online e offline. Tentaremos fornecer algumas dicas que lhe permitirão ter um ambiente adequado para os seus jovens enquanto dirige a sua atividade educativa.

Iremos por pontos:

- 1) A menos que o seu grupo de jovens já se conheça, não se esqueça de **criar um ambiente comum e seguro dentro do grupo**, talvez também fazendo algum quebra-gelo ou conhecendo as atividades uns dos outros para aprofundar o seu conhecimento. A formação da equipa não será muito necessária porque muito provavelmente está incluída no caso do seu Escape Room educacional.
- 2) **Certifique-se de que dentro do grupo ninguém tem problemas (de saúde ou de outro tipo) que possam criar dificuldades durante a atividade**. Especialmente se fizer um Escape Room educacional offline, a claustrofobia é um enorme obstáculo, e é por isso que, neste caso, a aplicação móvel e uma sala educacional online podem apoiá-lo e evitar esse obstáculo.
- 3) **Os materiais são realmente importantes. Confirme e prepare uma lista de verificação dos materiais que podem ser úteis para um espaço de aprendizagem**, pelo menos offline. Na preparação de um Escape Room educativo



offline, deve ter uma lista de materiais necessários para os participantes jogarem e também para discutirem depois. No Escape Room online é uma abordagem semelhante, mas apenas os materiais serão virtuais. Mas mais uma vez, é melhor ter uma lista de verificação de todos eles também no espaço online.

4) **A tecnologia deve apoiá-lo.** Hoje em dia, mesmo que esteja a realizar atividades educacionais offline ou online, **precisa de ter a certeza de ter uma ligação Wi-Fi adequada e de a fornecer a todos os seus participantes e jovens**, especialmente porque a tecnologia também o está a apoiar para ser mais sustentável. Pode também acontecer que os seus participantes não tenham um telefone ou um portátil, e deve fornecê-los no caso de haver necessidade, juntamente com a ligação. Isto ajuda a evitar qualquer discriminação e divisão digital.

5) Se o espaço de aprendizagem for offline, **sugerimos vivamente que tenha um espaço confortável e adequado onde deixar os participantes sentarem-se, criarem conteúdos, trabalharem com inspiração.** Quanto mais mudança de espaço tiver, mais os jovens apreciarão e não se aborrecerão, pelo que a mudança no exterior e no interior é boa. Se estiver a **planear um verdadeiro Escape Room educacional offline**, o espaço será realmente importante. **Certifique-se de ter grandes espaços e de planear a sua utilização de uma forma adequada durante a experiência do Escape Room.** Além disso, confirme também de que **tem um espaço logo a seguir para o balanço e avaliação da experiência educativa.**

6) No caso de um espaço de aprendizagem online, **pode usar diferentes formas de o criar através da utilização de uma plataforma online que o poderá apoiar para que os seus participantes se encontrem.** Pode misturar a utilização das diferentes plataformas, mas a melhor maneira é realmente reunir num espaço comum através da utilização de programas como o Zoom.us ou o Google Meet. **Quanto mais mudar as plataformas e as dinâmicas, mais os seus participantes irão gostar. Num Escape Room educativo, no caso da nossa aplicação móvel, tudo será móvel e utilizável por telefone, e poderá recorrer ao Zoom.us ou ao Google Meet para trabalhar na parte de introdução para um grupo e na parte de encerramento da reflexão e avaliação.**

Estas são apenas dicas que provêm da nossa experiência na organização de espaços de aprendizagem offline e online, e especialmente relacionadas com a preparação de Escape Rooms educacionais.



6.3 O educador como apoiante da aprendizagem

Os educadores desempenham um papel fundamental no processo de aprendizagem dos jovens. No processo de Escape Rooms educacionais e tudo o que possa dizer respeito à aprendizagem offline e online dos jovens, é importante que o educador esteja ciente de todos os processos que têm de ser seguidos.

Daremos orientações sobre como um educador deve apoiar uma atividade educativa e, neste caso, quais são os elementos relevantes na preparação, monitorização e avaliação da aprendizagem dos jovens que vão estar envolvidos. O educador será aquele que seguirá o plano e o processo de aprendizagem no Escape Room educacional dos participantes envolvidos.

Os Escape Rooms recreativos são jogados individualmente sem o apoio de alguém. Pelo contrário, sugere-se que os educativos sejam seguidos e apoiados por um facilitador e um monitor educativo para ajudar o alvo em todo o processo. O educador deve seguir os princípios que, neste caso, também um formador de educação não formal abordaria.

Como educador, deveria:

ANTES

- 1) Trabalhar num plano de aprendizagem com os seus participantes e compreender qual é o nível das suas competências antes de jogar no Escape Room educacional (ERE).
- 2) Ao preparar o ERE, deve concentrar-se no que eles precisam de aprender e tentar aplicar um enredo e um cenário que lhes permita desenvolver as competências, ligando-os às necessidades que demonstraram antecipadamente na primeira verificação que fez.
- 3) Antes de começar, verifique no grupo de participantes se há alguém com problemas de saúde, que sofre ataques de pânico ou questões semelhantes, porque estes são os efeitos secundários de um Escape Room, e seria melhor evitar qualquer situação que possa prejudicar as pessoas.
- 4) Na introdução, explique na perfeição as regras a seguir no Escape Room educacional e o que podem e não podem fazer. É importante verificar se as regras são claras para todos para fazer com que o efeito de aprendizagem



aconteça. Deixe também claro se há necessidade de telefones ou outros materiais, no caso de os estar a fazer offline ou online.

5) Assim que apresentar a sala de jogo aos seus participantes, tente deixá-los entrar no papel e também preparar a introdução como uma verdadeira linha narrativa que explique o cenário em que eles vão entrar. No caso de um jogo online, assegure-se de que, na introdução do mesmo, haverá uma contextualização que explica o cenário.

DURANTE

1) Durante a ERE, no caso do formato offline, é necessário monitorizar o processo de aprendizagem dos participantes, observando-o e tomando notas. No caso do formato online, pode estabelecer determinados padrões para recolher dados e comportamento dos participantes, a menos que estes estejam a jogar o ERE através do telefone, na sala, com a sua presença.

2) Pode decidir como fornecer dicas ou se quiser continuar a fazer parte ativa do ERE, a melhor maneira é observar e tentar permitir que os participantes entrem no seu papel e tenham, tanto quanto possível, uma experiência imersiva. A dica pode ser fornecida com antecedência antes de o fazerem ou durante a aventura. Preste atenção à forma como planeia as dicas porque é necessário equilibrar o tempo e a forma de as dar. Dar dicas demasiado cedo pode frustrar os participantes, e no caso de não as fornecer ou de as fornecer demasiado tarde, também se tornará frustrante para eles.

3) Esteja pronto a intervir em caso de necessidade dos participantes ou no caso de alguém não se sentir bem na sua implementação.

DEPOIS

1) Logo após o Escape Room educacional, é importante dar tempo aos seus participantes para se refrescarem e descomprimirem da experiência, seja offline ou online.

2) Após arrefecerem e saírem do papel que tinham na sala, estarão prontos para o debriefing, que poderá ser executado de diferentes formas. Dar-lhe-emos alguns exemplos sobre como fazer o debriefing através de perguntas ou dinâmicas.

3) Esta parte vai ser importante para a reflexão sobre a aprendizagem dos participantes, apoiando-os na descoberta do que aprenderam com a experiência. As perguntas estimulantes e outras formas de reflexão serão úteis para facilitar esse processo.



6.4 Reflexão sobre a aprendizagem

A reflexão sobre a aprendizagem está na base dos Escape Rooms educacionais e, no nosso caso, na base da educação não formal. A aprendizagem não formal e informal necessita de uma autoavaliação e reflexão sobre os resultados da aprendizagem, a fim de tornar o jovem consciente do que foi aprendido.

Faça uma “autoavaliação”. O que vê? O que é que sabe sobre essa pessoa? O que é que lhe agrada? O que não lhe agrada? Olhando para a “selfie”, consegue dizer o quanto essa pessoa sabe ou como aprende? Como é que os outros o veem? Em que é que isso é diferente do que você vê? Estas são perguntas complicadas, mesmo para adultos maduros. Para os jovens no processo de definição da sua identidade, estas perguntas são ainda mais complicadas. Se estiver na posição de apoiar indivíduos na sua aprendizagem, é útil ter tudo isto em mente.

L - Viva-o!

E - Experimente-o!

A - A consciência desenvolve-se!

R - Registe as suas descobertas!

N - Dê um nome à sua aprendizagem!

FONTE: (ONE 2 ONE. Supporting Learning Face-to-Face. Youthpass.eu)

Ligado a todas as explicações sobre a reflexão e apoio individual para refletir sobre a aprendizagem, é muito importante encontrar o caminho certo sobre como acompanhar a sua aprendizagem e especialmente explicar aos jovens, fornecendo-lhes modelos e amostras que possam facilitar o processo.

Partindo do facto de que cada um tem um *timing* e uma abordagem diferente da aprendizagem, tentaremos fornecer-lhe alguns modelos e dicas sobre como apoiar esse importante processo com os jovens em Escape Rooms educacionais.

A fase de aprendizagem está também ligada à explicação do que é competência. Uma competência é feita por 3 elementos diferentes:

1) CONHECIMENTO: cada informação que se adquire, conceitos, práticas, ideias, estudos relacionados com um determinado tema;

2) HABILIDADES: toda a parte prática, tudo o que se forma, e se põe em prática;

3) ATITUDE: através da reflexão, muda ou ganha comportamentos, especialmente interagindo com os outros.



Tente certificar-se de que, para os jovens com quem trabalha, existe uma compreensão clara do que é uma competência, uma vez que isso os ajudará na sua reflexão sobre a aprendizagem.

No *debriefing*, vai iniciar este processo de reflexão que será feito em grupo, e que será transmitido mais tarde a indivíduos.

No *debriefing* em grupo, será importante estimular a reflexão sobre a aprendizagem:

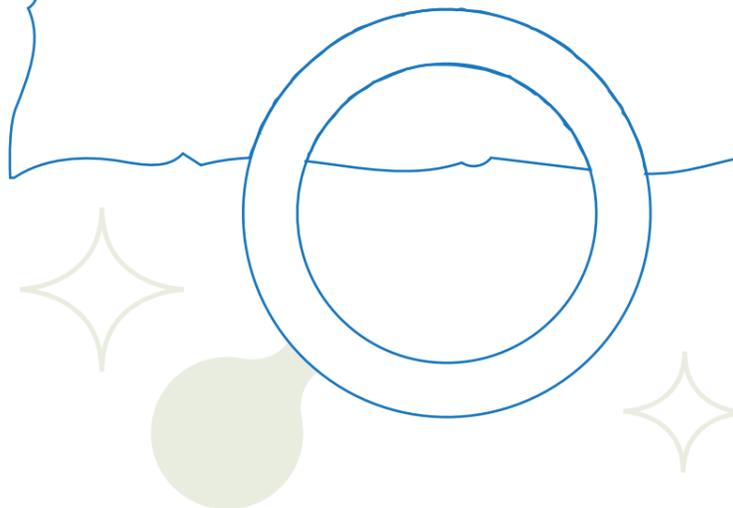
- Verificando as dúvidas dos participantes das diferentes etapas e puzzles, apoiando o seu raciocínio e reflexão sobre o processo. Isto irá permitir-lhes aprender coisas novas e melhorar os seus erros;
- Fazendo-os refletir sobre quais foram os maiores obstáculos, a forma como conseguiram superá-los e qual foi o processo;
- Ligando as competências e resultados de aprendizagem que partilharam com exemplos reais na vida quotidiana e noutros contextos como o ambiente de trabalho e muitos outros;
- Perguntando-lhes o que poderiam melhorar no jogo. Isto irá ajudá-lo a si e a eles também na reflexão;
- Facilitando para os participantes a ligação do seu plano de aprendizagem inicial e quais são os verdadeiros resultados. A parte da reflexão de grupo será relevante porque os ajudará a entrar na reflexão de aprendizagem individual com mais perguntas e ideias mais claras sobre o que aprenderam;
- Fornecendo-lhes feedback no final do debate e discussão. Apreciá-lo-ão e, claro, tente sempre terminá-lo com algo positivo que os possa estimular a ir mais longe no desenvolvimento de certas competências;
- A reflexão individual fornece-lhes modelos e exemplos sobre como acompanhar a sua aprendizagem com perguntas orientadoras e outros esquemas que os ajudarão;
- Para compreender melhor a eficácia do seu Escape Room educacional, faça um formulário de avaliação Google que lhe permita também compreender os seus resultados de aprendizagem e avaliá-los, especialmente para melhorar a ferramenta criada.



Aqui estão alguns modelos que pode fornecer aos jovens para a reflexão individual:

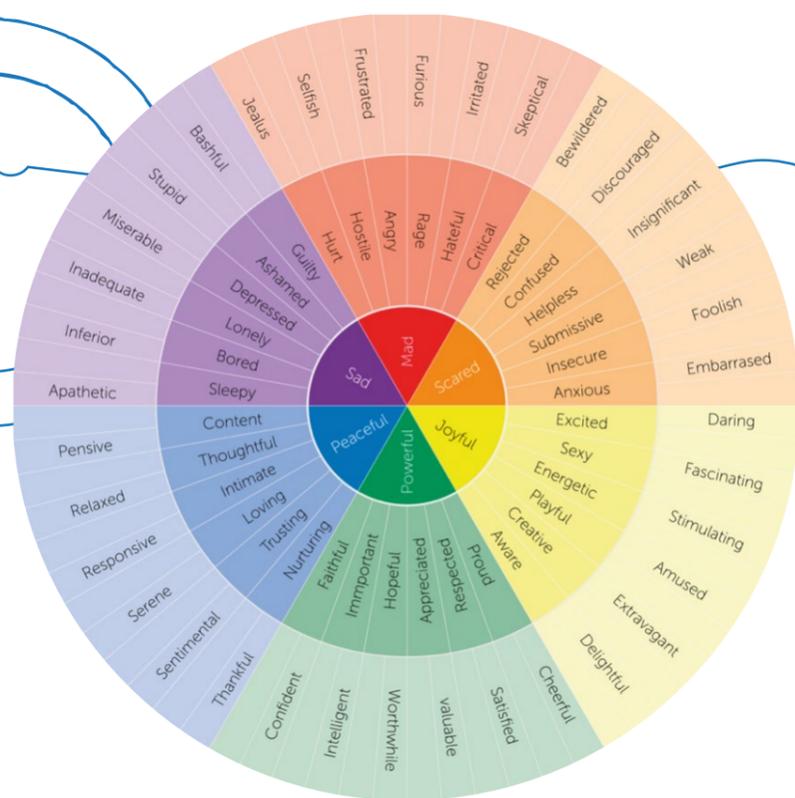
Tente refletir sobre a experiência educacional que teve neste Escape Room. Aqui, pode encontrar algumas perguntas orientadoras:

- 1) Quais foram os pontos altos ao fazer o Escape Room?
- 2) Qual foi o seu papel dentro do grupo?
- 3) Quais foram os seus maiores desafios?
- 4) Quais foram os seus maiores resultados de aprendizagem?
- 5) Houve alguém que apoiou a sua aprendizagem e lhe deu alguma inspiração? Alguém do grupo?
- 6) Qual era o objeto/pista-chave no Escape Room?
- 7) O que acha que precisa de melhorar em si próprio?
- 8) Os resultados da aprendizagem foram os que espera alcançar? Alcançou algum objetivo de aprendizagem em demasia?



Esta é uma roda de emoções que encerra todos os sentimentos que uma pessoa pode sentir. Está dividida em 6 categorias principais que depois têm subcategorias de sentimentos. Ao acompanhar a roda das emoções, tente seguir estas perguntas orientadoras para refletir sobre os seus sentimentos e emoções ligados à atividade que acabou de realizar:

- 1) Qual foi o primeiro sentimento após ter iniciado este Escape Room?
- 2) Faça uma lista de pelo menos 5 sentimentos/emoções que teve durante a atividade.
- 3) Qual foi a sensação que sentiu uma vez confrontado com desafios?
- 4) Qual foi a sensação no final do Escape Room?
- 5) Quais são os sentimentos que acredita poder controlar mais e que pode melhorar?
- 6) Quais são os sentimentos/emoções que acredita que podem apoiá-lo no seu crescimento pessoal e profissional?
- 7) Por favor, descreva uma das emoções que sentiu e qual foi a sua reação a isso.



6.5 Conceito de tempo do Escape Room educacional

O conceito de tempo no ERE é uma característica realmente importante a considerar quando se está a desenvolver um. Nos Escape Rooms, o tempo de jogo é limitado devido ao facto de ser um jogo relacionado com tarefas, onde os participantes têm a pressão de realizar desafios e resolver qualquer problema dentro de um tempo definido. Nos Escape Room educacionais, é importante considerar o processo educativo e de aprendizagem dos participantes. Isto trará um pouco mais de dificuldades nas restrições de tempo e na decisão da duração da sua ERE. O tempo também levanta características ocultas dos participantes, pelo que também é necessário ter isso em consideração. Na educação, é importante que os alunos atinjam os objetivos de aprendizagem previstos a tempo para evitar frustrações e abandonar comportamentos que não tenham um efeito positivo.

Uma vez planeado o seu calendário ERE, deverá considerar diferentes fases:

1) INTRODUÇÃO E EXPLICAÇÃO

Nesta parte, terá de considerar se os jovens que está a envolver já são um grupo, e se se conhecem uns aos outros, ou se acabaram de se conhecer. Isto fará uma enorme diferença e, nesse caso, terá de considerar a possibilidade de fazer algum jogo de nomes ou atividade para que eles se conheçam um pouco (a menos que queira experimentar um Escape Room entre pessoas que não se conhecem, mas não seria tão eficaz como um grupo que já existe). Além disso, é necessário explicar todas as regras do jogo, introduzir o cenário com um enredo e ter a certeza de que todos os alunos compreenderam as regras, papéis e tarefas.

2) ESCAPE ROOM EDUCACIONAL JOGANDO AÇÃO

Como mencionado acima, é necessário compreender o tempo de jogo uma vez preparado o seu ERE e de acordo com o nível de dificuldade do mesmo. O tempo médio é de 60 minutos, utilizado pela maioria dos criadores dos Escape Rooms.

3) TEMPO DE DESCOMPRESSÃO

É preciso dar-lhes cerca de 10/15 minutos de intervalo para saírem do papel, e assimilar a experiência que acabaram de viver.



4) DEBRIEFING

O debriefing é um momento importante para a reflexão do tempo de jogo e do que aprenderam. Seria bom fazê-lo em grupo, com 20 minutos para debate e discussão, dando-lhes feedback. Em seguida, fornecer-lhes mais 10 minutos de reflexão individual. Se precisarem de mais reflexão, cada um tem o seu próprio momento de reflexão.

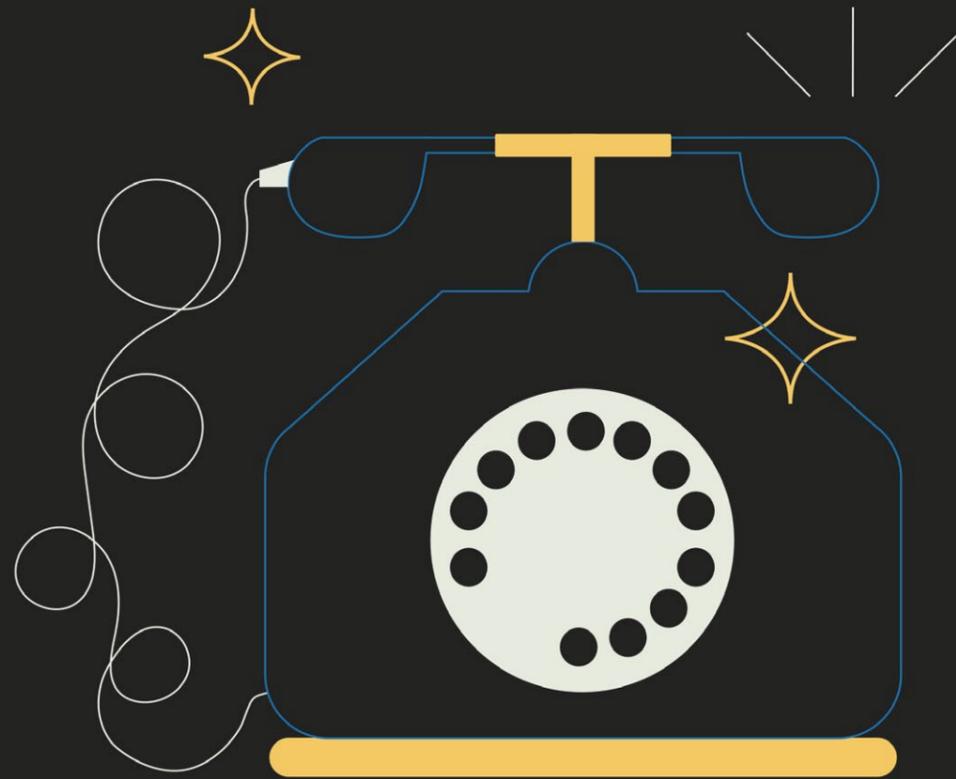
5) AVALIAÇÃO

Tente fornecer-lhes um formulário Google ou algo que os possa apoiar na avaliação da experiência que acabaram de ter. Esta parte também pode demorar 10 minutos, em média.

Um ERE médio duraria, com todas as suas fases, 100-120 minutos. A maioria dos Escape Rooms, em tempo de jogo, duram 60 minutos, mas pode decidir deixá-los durar menos de 60 minutos ou mesmo mais de 60 (mas considere



7. CENÁRIOS DE ESCAPE ROOMS



Este capítulo fornece-lhe inspiração para criar o seu próprio Escape Room educacional no espaço virtual. Terá a oportunidade de olhar para três histórias de Escape Games que abordam várias questões sociais com ideias para puzzles. Convidamo-lo a tomar estes conceitos de jogo como fontes de inspiração e como ponto de partida para conceber o seu Escape Game no campo virtual.

7.1 Dónde/cómo utilizar estos escenarios

Preparámos três cenários para Escape Game virtuais que devem durar em média cerca de 20 minutos para uma equipa de 3-4 alunos jogarem. Estes conceitos de jogos podem ser aplicados e utilizados na sala de aula ou com um grupo de jovens em qualquer programa de formação. Para jogar estes jogos, os grupos necessitarão de pelo menos um computador portátil ou PC com acesso à Internet e um telefone com uma aplicação de QR *code scanner*.

A fim de aplicar estes cenários na sua prática, em primeiro lugar, deve percorrer todo o cenário sugerido, ajustar os documentos-modelo fornecidos, criar contas nos meios de comunicação social, jogar você mesmo, testando o jogo, e preparar-se para introduzir e fazer o *debriefing* do jogo com o seu grupo de jovens.



7.2.1 Escape Game: O Desaparecimento

 **Tópico:** Saúde mental

 **Resultados de Aprendizagem:**

- Mostrar o que poderia ser uma causa para problemas de saúde mental;
- Aprender a diferença entre as questões mentais mais comuns dos adolescentes;
- Aprender os primeiros passos que uma pessoa pode dar quando se sente mal devido a problemas mentais.

 **Idade:** 14+

 **Dimensão do grupo:** 3-6

 **Duração do jogo:** 30 minutos

 **Jogadores:** grupo de amigos da Isabella e do Marek.

 **História introdutória:**

Olá queridos amigos! Hoje vamos jogar um Escape Room educacional sobre o tema da saúde mental. A vossa amiga Isabella estava muito stressada na semana passada. Ela estava a agir de forma estranha e muito zangada. Notaram-no porque não é natural nela. Teme que, por causa dos problemas na escola, ela possa ter um esgotamento, ansiedade ou outros problemas. De repente, o seu ex-namorado Marek ligou-lhe e perguntou-lhe se podia ajudar, porque ela desapareceu, e ele está preocupado com ela. Marek está agora noutra cidade, pelo que te pediu que descobrisses o que aconteceu. Os pais de Isabella deixaram-te entrar no quarto dela e aqui inicias uma investigação. Assegura-te de enviar a Marek informações sobre onde Isabella se encontra neste momento.

 **Missão final:** enviar uma mensagem a Marek com informações sobre a localização de Isabella.

 **Ponto de partida:** os jogadores entram no quarto. Eles podem encontrar alguns itens:

- Um cartaz na parede com uma imagem assustadora;
- Pedacos de uma agenda diária de Isabella arrancados e espalhados pela sala;



- Uma caixa de lápis trancada;
- Um laptop (com a conta de Isabella trancada);
- Um telefone trancado com uma palavra-chave.



Puzzle 1: os jogadores encontram todas as peças da agenda diária de Isabella. Depois precisam de o montar, virá-lo e encontrar um labirinto com pontos de "início" e "fim". Ao mesmo tempo, encontrarão um cartaz na parede com uma imagem assustadora e muitas palavras "raiva" na parede. A tarefa consiste em escrever a palavra RAIVA num cadeado de palavras (caixa de lápis). Nesta caixa, os jogadores encontrarão uma lanterna UV. Com a lanterna, precisam de olhar para o labirinto. A partir dele encontrarão setas - uma combinação para a fechadura direcional (código PARA CIMA, PARA CIMA, ESQUERDO, PARA BAIXO, ESQUERDA).



Puzzle 2: com uma fechadura direcional, abrirão um livro fechado (literatura sobre saúde mental) que tem uma tarefa no interior (colada num papel). A tarefa está em ambos os lados da curva. De um lado, quatro conjuntos de "sintomas" (cada conjunto é escrito numa cor diferente), do outro lado, nomes da edição (cada um tem um número diferente). A tarefa é combinar sintomas e nomes corretos e obter um código (6037). Além disso, no livro há uma nota colada com a frase "A melhor maneira de começar a trabalhar com a sua saúde mental é a meditação e a autorreflexão". Isto é tanto um conselho como uma "ponte" para o próximo puzzle. O portátil tem quatro autocolantes de cores diferentes - uma ordem para o código (6037).



Puzzle 3: com o código 6037, os leitores abrem um portátil, que tem uma mensagem de voz - a meditação de Isabella. Dentro da mensagem, há frases como: "inspira e expira lentamente 5 vezes", "levanta as mãos ao sol 2 vezes", "imagina 4 bolas de fogo a voar à tua volta e o fogo a acalmar-te", "quando eu contar até 7, abre os olhos". Fora da mensagem, os jogadores podem encontrar um código - 5247.



Puzzle 4: com o código 5247, os jogadores abrem o telefone onde descobrem que Isabella estava a falar com a sua terapeuta e esta deu-lhe conselhos para mudar de local e juntar-se a alguma atividade. Na última mensagem, Isabella enviou à sua terapeuta quatro emojis - gato, girafa, panda, tigre - GGPT. Este é um código da caixa final.



Puzzle 5: na caixa, os jogadores encontram quatro bilhetes diferentes e apenas um tem o seu nome. A tarefa aqui é encontrar o bilhete certo, compreender

para onde Isabella foi (Noruega), e enviar uma mensagem a Marek com a localização de Isabella. (Os jogadores podem encontrar o seu número a partir dos contactos telefónicos de Isabella dentro do seu telefone).



Final do jogo: o jogo termina uma vez que o mestre do jogo receba a mensagem.



Regras:

- Está prestes a jogar um Escape Room educacional sobre o tema da saúde mental;
- Este jogo é linear, o que significa que só poderá passar para outro puzzle depois de resolver o anterior;
- Tudo no jogo é utilizado uma vez, exceto o telefone;
- Não é necessária força excessiva, tudo é fechado por uma razão;
- Se em qualquer momento do jogo se sentir preso, peça ajuda ao mestre do jogo;
- No jogo poderá encontrar uma fechadura direcional. Para a operar é necessário clicar duas vezes na parte superior e depois introduzir as direções corretas. Para reiniciar, é necessário clicar duas vezes na parte superior.



Questões de debriefing:

- Como se sentiu enquanto jogava?
- Que história é que desvendou na sala?
- Qual era o estado de espírito de Isabella baseado no seu quarto? Porque é que ela se sentiu stressada ou zangada?
- Como é que as pessoas se comportam/o que sentem quando têm problemas de saúde mental?
- Que medidas tomou ela para se sentir melhor? (Ler literatura sobre o assunto, meditar, falar com um terapeuta, ir a algum lugar para mudar de local)
- Já alguma vez esteve numa situação semelhante? Como lidou com ela?
- Como pensa que os jovens que experimentam problemas de saúde mental podem ajudar-se a si próprios?



Lista de materiais:

- 1 cartaz impresso na parede com uma imagem assustadora
- 1 conjunto de peças da agenda diária de Isabella
- 1 estojo de lápis que pode ser fechado
- 1 lanterna UV (e marcador UV para preparação)
- 1 cadeado de palavras
- 1 fechadura direcional
- 1 livro que pode ser trancado



- 1 tarefa impressa para sintomas e nomes (colada no interior do livro)
- 1 cadeado de 4 cores, com 4 dígitos
- 1 nota impressa sobre meditação (colada no interior do livro)
- 1 portátil com uma mensagem de voz
- 1 conjunto de 4 autocolantes de cada cor - 6037
- 1 telefone
- 1 caixa pequena
- 1 cartão telefónico dentro do telefone para tornar o participante capaz de enviar uma mensagem
- 1 conjunto impresso de bilhetes simples
- 1 nota branca com um número de telefone UV



Lista de reinício:

- Passo 1: certifique-se de que o telefone está a funcionar corretamente e está totalmente carregado (confirme que os jogadores podem encontrar conversas com os terapeutas de Isabella e o número de telefone de Marek nos contactos)
- Passo 2: coloque uma nota com uma mensagem UV, lanterna UV, e bilhetes simples dentro da caixa final. Tranque a caixa com o cadeado de palavras - GGPT, e certifique-se de ter colocado outras letras depois dela;
- Passo 3: coloque o portátil a dormir e certifique-se de que está carregado;
- Passo 4: certifique-se de que os autocolantes estão presos ao computador portátil;
- Passo 5: certifique-se de que todas as notas estão coladas no interior do livro. Feche o livro com a fechadura direcional (carregue nele para reiniciar a fechadura);
- Passo 6: coloque uma lanterna UV na caixa do lápis e feche-a com um cadeado de palavras (RAIVA) e certifique-se de ter colocado outras letras depois dele;
- Passo 7: esconda em volta da sala peças da agenda de Isabella;
- Passo 8: coloque o cartaz na parede.

Todos os materiais do jogo estão disponíveis [aqui](#).



7.2.2 Escape Game: O Rapto

 **Tópico:** Literacia Mediática

 **Resultados de Aprendizagem:**

- Conhecer ferramentas de verificação de notícias como o C.R.A.P. e saber como aplicá-las;
- Conhecer fontes credíveis de literacia mediática e informativa;
- Refletir sobre hábitos pessoais de consumo e verificação de meios de comunicação social.

 **Idade:** 14+

 **Dimensão do grupo:** 3-6

 **Duração do jogo:** até 45 minutos

 **Jogadores:** estagiários que estão a investigar um escritório de um colega desaparecido

 **Missão final:** descobrir o que aconteceu com Paul Davis

 **História introdutória:**

Olá! Hoje está a assumir um papel de estagiário do “The Bureau of Investigative Journalism”. Foi recentemente designado para ajudar um jornalista de investigação a trabalhar num caso de fraude. O jornalista (Paul Davis) pediu-lhe que viesse mais cedo ao gabinete, para que o pudesse informar. Mas quando entra no gabinete, ele não está presente. A sua tarefa é compreender o que aconteceu.

 **Puzzle 1:** os jogadores precisam de encontrar 4 peças de uma impressão (1.1) que se encontram à volta da sala (moderadamente escondidas). Quando se juntam as peças, a impressão aponta para uma pasta (1.2), data do documento e localização do código (pasta verde, 27.09.2021, em baixo à esquerda); este é o código para a caixa do portátil (386).

 **Puzzle 2:** quando a caixa do portátil estiver aberta, os leitores encontram um portátil com um autocolante (2.1) no mesmo (autocolante com cortiça e câmara fotográfica). Os jogadores precisam de olhar para o quadro de cortiça com imagens e frases (2.2) ligadas por um cordel, que fornecem um código



numérico (0128) ao fazer zoom e ao olhar para os cordéis. Esta é a primeira metade da password do portátil. Depois, os jogadores procuram uma parede que tenha fotografias (2.3) coladas a ela. As fotografias têm imagens falsas e reais e os leitores devem localizar as imagens falsas usando dicas de outros locais (2.4) para fazer a segunda parte da palavra-passe do portátil (3575). Colocando duas respostas (cortiça + câmara fotográfica), os jogadores desbloqueiam o portátil (01283575).

 **Puzzle 3:** nos leitores de portáteis, os jogadores encontram uma pasta (3.1) com imagens de repórteres sem fronteiras e um link para a classificação no ficheiro de link em falta ou lista de índice de liberdade (3.2) (<https://rsf.org/en/ranking/2021#>). Clicam no website e com base nos rankings, resolvem o puzzle com bandeiras (3.3), com a ajuda do cartaz com bandeiras, se necessário (3.4) (liberdade).

 **Puzzle 4:** na pasta que desbloqueia, os jogadores recebem uma mensagem de voz (4.1) onde o investigador lhes diz que se trata de um teste e que estão na última etapa, que definirá se ele irá trabalhar com eles (a mensagem termina com um simples puzzle de código Morse (8643). Têm de tirar a pasta trancada da prateleira (que tem um código Morse (4.2) decifrado à sua frente).

 **Puzzle 5:** quando abrem a pasta, recebem um conjunto de documentos que avaliam o preconceito e a credibilidade dos meios de comunicação (5.1). Aqui têm de abrir a caixa que tem a linha do espectro (5.2). Quando compreendem o código da linha do espectro (0392), abrem o cadeado de quatro dígitos na caixa.

 **Puzzle 6:** quando a caixa (está ao lado de um cartaz com introdução do método C.R.A.P. (6.1) é aberta, os jogadores preparam a nota de instrução (6.2) e os quatro artigos (6.3) para escolherem.

Final do jogo: se os jogadores enviarem o código correto (98437), então o facilitador envia o e-mail de vitória (7.1). Se enviarem qualquer outro código, então recebem o e-mail de perda (7.2).

 **Questões de debriefing:**

- Qual é o seu grau de satisfação com o resultado?
- O que foi desafiante no jogo e porquê?
- Que novidades relacionadas com a literacia mediática descobriram na sala?
- Já ouviu falar do Índice de Liberdade dos media, do enviesamento dos media ou do método C.R.A.P.?



- Como é que consome habitualmente os media e as notícias?
- Alguma vez questionou as suas fontes. Porquê?
- Como pode ter a certeza que vai agir de uma forma mais literada em relação aos media na sua vida diária?

**Regras do jogo:**

- Está prestes a jogar num Escape Room educacional sobre o tema da literacia mediática;
- Tudo no jogo é utilizado uma vez, exceto um aparelho técnico que possa encontrar;
- O teto e o chão não são utilizados no jogo;
- Os objetos grandes não devem ser movidos e não é necessária força excessiva;
- Se em qualquer momento do jogo se sentir preso, peça ajuda ao professor.

**Lista de materiais:**

- 1 fechadura de 3 dígitos
- 1 cadeado de 4 dígitos
- 1 computador portátil
- 1 pasta verde
- 8 pastas de cores variadas
- 1 prancha de cortiça
- 1 caixa de portátil
- 1 pasta/livro bloqueável com autocolante de código Morse
- 1 caixa trancável com autocolante com espectro
- 1 puzzle de bandeira impresso
- 1 cartaz de bandeira impresso
- 1 mapa do Índice de Liberdade impresso em A3
- 1 cartaz do C.R.A.P A3 impresso
- 1 colagem de fotos impressas
- 1 nota de briefing impressa
- 1 impressão rasgada
- 1 autocolante para computador portátil
- Ligação à Internet

**Restart list:**

- Passo 1: eliminar os e-mails recebidos/enviados (se os jogadores utilizaram o portátil para enviar um e-mail);
- Passo 2: fechar quaisquer separadores abertos, ficheiros no portátil e colocar o portátil a dormir;



Passo 3: colocar o computador portátil na mala e fechá-lo com um cadeado de 3 dígitos;

Passo 4: colocar os 4 artigos e nota informativa na caixa. Trancar a caixa com o cadeado de 4 dígitos;

Passo 5: juntar as impressões de enviesamento de meios de comunicação e trancar a pasta com o cadeado de 4 dígitos;

Passo 6: colocar a pasta na prateleira;

Passo 7: verificar se o papel correto está na pasta verde e colocar as pastas coloridas na prateleira;

Passo 8: esconder 3 peças impressas à volta da sala e deixar uma peça no chão perto da entrada;

Passo 9: verificar todos os cartazes para não ter nada escrito neles e substituir se necessário.

Todos os materiais do jogo estão disponíveis [aqui](#).



7.2.3 Escape Game: Sê corajosa, Maria!

 **Tópico:** *Cyberbullying*

 **Resultados de Aprendizagem:**

- Saber quais são os passos que uma pessoa pode dar se for vítima de cyberbullying;
- Mostrar o que uma pessoa sente e como se comporta quando é vítima de cyberbullying.

 **Idade:** 14+

 **Dimensão do grupo:** 3-6

 **Duração do jogo:** 30 minutos

 **Jogadores:** alunos de uma escola de Comunicação Social que foram convidados a investigar uma mudança de comportamento de Maria.

 **História introdutória:**

Olá. Hoje foram chamados como alunos de uma Academia de Comunicação Social. Esta vai ser a vossa prática. A professora de dança Terresa telefonou para a academia e pediu ajuda. O comportamento da sua melhor aluna começou a mudar rapidamente. Ela quase parou de comunicar com colegas de turma, estremece quando ouve um sinal de mensagem, e começa a retirar-se de qualquer interação. Maria costumava ser uma rapariga muito ativa, mas atualmente nem sequer quer participar numa nova imagem para o website da turma. Teressa assume que algo lhe pode ter acontecido, mas Maria não diz nada. A sua tarefa é compreender o que aconteceu à Maria e recolher provas se outra pessoa estiver envolvida.

 **Missão final:** compreender o que está a acontecer com Maria e recolher provas.

 **Ponto de partida:** os jogadores entram numa sala. Podem encontrar alguns itens:

- Uma caixa trancada com uma fechadura de chave;
- Um alfabeto;
- Uma chave (escondida algures na sala, que os jogadores podem facilmente encontrar e levar);
- Corda de bolas iluminadas sem pilhas no interior;
- Notas das aulas de dança presas nas paredes, secretárias, etc. (as notas não estão escondidas, pois explicarão o comportamento de Maria da perspectiva dos



colegas e do treinador).



Puzzle 1: o mestre do jogo dá aos jogadores uma nota, que o treinador guardou quando Maria a perdeu acidentalmente. A nota tem uma frase: “Todos pensam que eu sou GORDA”. Os jogadores também abrem uma caixa com uma chave e encontram uma lista de palavras que as pessoas ouvem frequentemente quando são intimidadas. Cada palavra tem um código, exceto a palavra “gorda”. A tarefa é compreender qual é o código da palavra. (gorda = 7151841; “G” é a sétima letra do alfabeto inglês, e por aí em diante).



Puzzle 2: com um código 6120, os jogadores podem agora abrir uma mochila. Dentro podem encontrar o cartão de identificação de Maria, baterias, uma mochila fechada para cosméticos e uma mochila fechada para portátil. Eles inserem pilhas dentro das bolas com iluminações presas a uma corda e ligam-nas. Apenas as lâmpadas com letras - HORRÍVEL - acendem. Os jogadores inserem o código HORRÍVEL na fechadura de palavras do saco dos cosméticos.



Puzzle 3: dentro do saco de cosméticos, os jogadores encontram muitas imagens de mensagens diretas de pessoas com maus comentários, desejos e discurso de ódio sobre a aparência de Maria. No interior dos textos podemos encontrar frases como: “É compreensível porque é que um papão assim fez com que o pai deixasse a família”, “é contigo, mas se eu fosse a ti, usaria um saco na cabeça” “o teu namorado tinha razão quando te deixou, como é que ele podia sequer sair com alguém tão feio” “parece que tu criaste raízes no KFC”. Cada frase tem uma data e hora em que foi enviada, e a tarefa é colocá-las em ordem cronológica e depois inserir o código direcional no cadeado direcional (código aqui: esquerda, para cima, direita, esquerda, para baixo).



Puzzle 4: com o cadeado direcional, os jogadores abrem uma mala de portátil. Eles precisam de abrir uma conta para a Maria. A senha é a data do seu nascimento que podem encontrar no seu cartão de identificação (código: 22092007). Se os jogadores não conseguirem descobrir o código, podem carregar em “esqueci-me da minha palavra-passe” e verão a pergunta “quando é o meu aniversário”.



Puzzle 5: dentro do portátil, podem encontrar uma imagem de ecrã de um post nas redes sociais com comentários de ódio e um ficheiro zip (bloqueado com uma palavra-passe). Algumas palavras nos comentários são encriptadas. A tarefa é descodificá-las e escrever todas juntas. (ug![e] - feio, !0\$3r - perdedor, código = feio perdedor)



Puzzle 6: depois de abrir a pasta, encontrarão lá dentro um ficheiro que tem uma tabela. A tabela tem quatro perguntas e secções Certo ou Errado. Os participantes precisam de pensar se a frase está certa ou não e com base no resultado obterão um código para a caixa final (um código = 1755). As frases são dedicadas a dicas que irão ajudar as vítimas de cyberbullying.



Ponto de chegada: os participantes abrem a caixa final e encontram aí um envelope com a palavra “prova” com todas as capturas de ecrã no seu interior. O jogo terminou.



Regras:

- Está prestes a jogar um Escape Room educacional sobre o tema do cyberbullying;
- Este jogo é linear, o que significa que só poderá passar para outro puzzle depois de resolver um puzzle anterior;
- tudo no jogo é utilizado uma vez;
- Os objetos grandes não devem ser movidos e não é necessária força excessiva, tudo é fechado por uma razão;
- Se em qualquer momento do jogo se sentir preso, peça ajuda ao treinador;
- No jogo poderá encontrar uma fechadura direccional. Para a operar é necessário clicar duas vezes na parte superior e depois introduzir as direções corretas. Para reiniciar, é necessário clicar duas vezes na parte superior.



Questões de debriefing:

- Como é que se sente agora? O que foi difícil, o que foi fácil?
- Olhando para o enredo, o que pensa que estava a acontecer com Maria?
- Como é que Maria mudou por causa do *cyberbullying*? Como é que as pessoas se comportam normalmente neste tipo de situação?
- Quais são os passos que uma vítima de *cyberbullying* pode dar para se ajudar a si própria?
- O que é que recolheu no fim da sala? Porque é importante recolher estas provas?
- O que faria a seguir com estas provas? O que é melhor a fazer se assumir que alguém pode ser vítima de *cyberbullying*?
- Introduzir programas ou serviços locais que trabalhem com *bullying* em escolas e grupos de jovens.



Lista de materiais:

- 1 fechadura de chave com a chave
- 2 fechaduras de 4 dígitos
- 1 cadeado direccional
- 1 cadeado de palavras



- 2 caixas pequenas
- 1 alfabeto impresso
- 1 corda de bolas iluminadas
- 1 conjunto de pilhas para a corda de bolas iluminadas (talvez mais uma de reserva)
- 1 mochila que pode ser fechada
- 1 cartão de identificação impresso
- 1 saco cosmético que pode ser fechado
- 1 computador portátil
- 1 saco para um portátil que pode ser fechado
- 1 conjunto de mensagens diretas impressas
- 1 lista impressa de palavras (1x puzzle)
- nota impressa (1x puzzle)
- 1 conjunto de pensamentos impressos de Maria
- 1 envelope com a palavra “prova” no mesmo
- 1 conjunto de screenshots que são representados como prova

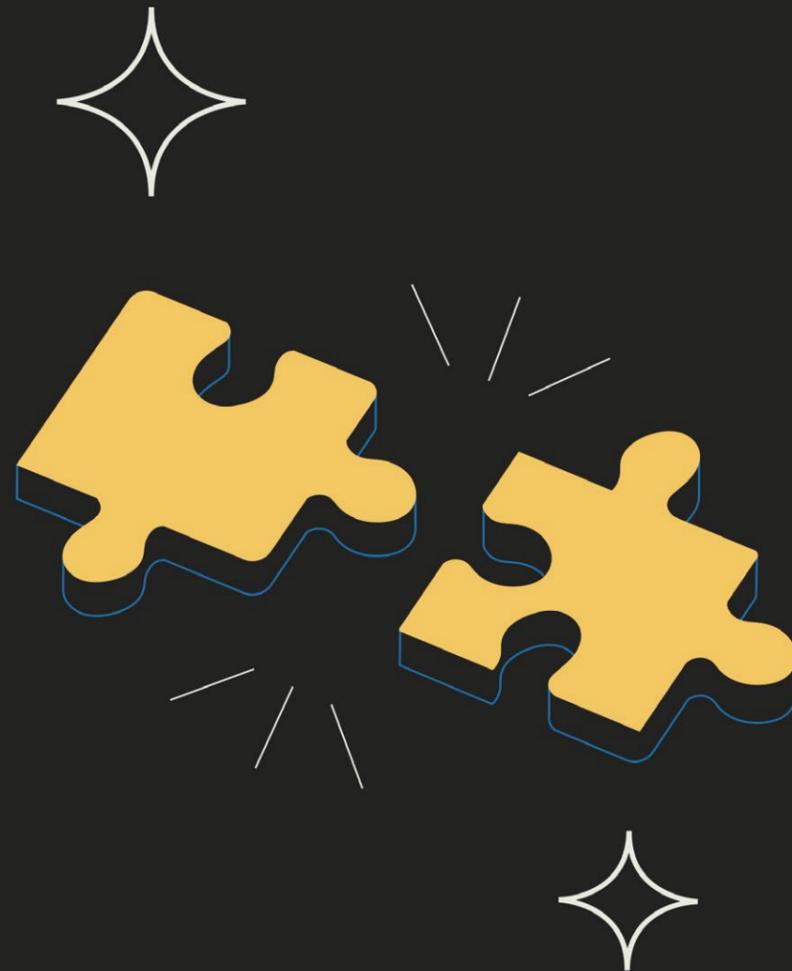


Lista de reinício:

- Passo 1: coloque um conjunto de *screenshots* que são representados como prova na caixa final e feche-a com 1755. (Certifique-se de colocar 0000 na fechadura);
- Passo 2: coloque o portátil no modo de dormir e meta-o no saco. Feche um saco com fechadura direccional e carregue duas vezes nele para reiniciar;
- Passo 3: coloque screenshots de mensagens de ódio no saco de cosmética e feche-o com uma fechadura de palavras - HORRÍVEL. (Certifique-se de colocar outras letras na fechadura);
- Passo 4: coloque o saco do portátil, saco de cosméticos, pilhas e o cartão de identificação dentro da mochila e feche-a com 6120. (Certifique-se de colocar 0000 na fechadura);
- Passo 5: coloque a lista com palavras e números dentro de uma caixa, que será fechada com uma fechadura de chave, e esconda a caixa;
- Passo 6: coloque a chave algures na sala, para que os jogadores a possam encontrar após alguns minutos;
- Passo 7: cole as notas (conjunto de pensamentos impressos dos companheiros de Maria) para que os jogadores possam vê-la e lê-la durante um jogo;
- Passo 8: coloque o cartaz com o alfabeto algures na parede;
- Passo 9: coloque a corda de bolas iluminadas algures na sala (certifique-se de que não há pilhas no interior);
- Etapa 10: coloque o alfabeto e prepare a nota que o mestre do jogo vai dar aos jogadores.

Todos os materiais do jogo estão disponíveis aqui.

8. CONCLUSÕES



Este Manual e publicação foi criado e preparado com o objetivo de fornecer aos trabalhadores da juventude, educadores e qualquer pessoa interessada em Escape Rooms educacionais uma abordagem educativa alternativa para grupos-alvo com os quais trabalham. Acreditamos que esta publicação poderá ser um recurso útil disponível gratuitamente para todos, em benefício da sociedade e das nossas comunidades. Convidamo-lo a utilizar também o formulário de candidatura móvel que será criado no âmbito do nosso projeto e a apoiar o processo de inovação no trabalho juvenil.

9. CRÉDITOS



Agradecemos a todo o consórcio de parceiros que apoiaram a criação deste Manual.

Criação de conteúdo e edição:

Pavel Vassiljev (Shokkin Group Estonia, Playversity)

Anna Arharova (Shokkin Group Estonia)

Anna-Liisu Arukask (Shokkin Group Estonia)

Joana Martinheira

Marta Reis

Antonio Martis

Gianluca Massimiliano Frongia

Federico Gaviano

Gráficos e layout:

Viola Orgiano

Fontes:

- Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., Robles, S. (2017). Room Escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in Computer Science. *Journal of Technology and Science Education*, Vol. 7, 2, pp. 162-171. <http://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/247/253>
- Leung & Pluskwik, (2018), "Effectiveness of Gamification Activities in a Project-based Learning Classroom"
- Heikkinen O., Shumeyko J., 2016, "Designing an escape room with the Experience Pyramid model";
- Elumir E., *The Art of Designing Escape Room Puzzles*;
- Morris J., 2020, "Escape Rooms in Education: A Practical Guide"
- Nicholson, S. (2015). Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities. Retrieved from <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- Nicholson, S. (2016). The State of Escape: Escape Room Design and Facilities. Paper presented at the Meaningful Play 2016, Lansing, Michigan. <http://scottnicholson.com/pubs/stateofescape.pdf>
- Lavega, Planas and Ruiz (2014) "Juegos cooperativos e inclusión en educación física."
- Wiemker, Elumir and Clare (2016) "Escape Room Games: "Can you transform an unpleasant situation into a pleasant one?"
- Hermanns, M., Deal, B., Campbell1, A.M., Hillhouse, S., Opella, J.B., Faigle, C., Campbell, R.H. (2018). Using an "Escape Room" toolbox approach to enhance pharmacology education. *Journal of Nursing Education and Practice*, vol. 8, nº 4, pp- 89-95. <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/viewFile/12297/7833>



