DOI: http://dx.doi.org/10.4995/INN2019.2019.10104

# Outros modos de ensinar a aprender no 1.º Ciclo do Ensino Básico: Escape Room

Ana Catarina Pereira<sup>1</sup>, Elsa Sampaio<sup>1</sup>, Paula Quadros-Flores<sup>1</sup>, Daniela Mascarenhas<sup>1</sup> Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto — Portugal anacastro@ese.ipp.pt; elsasampaio@ese.ipp.pt; paulaqflores@ese.ipp.pt; daniela@ese.ipp.pt

#### Resumo

Nas últimas décadas as tendências globais do desenvolvimento social, económico, tecnológico e cultural trouxeram mudanças nos modos de vida que impõem um olhar atento para os modos de educar esta geração nascida na era digital (Prensky, 2001). A formação inicial docente assume uma responsabilidade elevada nos processos de inovação procurando responder aos problemas da atualidade (Flores & Ramos, 2016). Neste contexto, relevam-se os estudantes estagiários, também investigadores que atuam em contextos reais e interpretam o design inovador nas suas práticas educativas. Este estudo tem o propósito de determinar o impacto da abordagem Escape Room nas seguintes dimensões: desafios, satisfação, empenho, resultados. Também pretende compreender que mudanças ocorrem no perfil do aluno e do professor. A opção pela abordagem metodológica Escape Room visou promover o reforço de conhecimentos e de competências dos alunos, tal como estimular a motivação e interesse da criança, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo, lúdico, interativo, conferindo sentido e significado ao conhecimento (Guigon, Humeau, & Vermeulen, 2018). Nesta experiência participaram 25 crianças, a frequentar o 3.º ano de escolaridade, uma professora titular da turma e duas professoras estagiárias. Seguiu-se uma metodologia qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa, devido à "natureza aberta, globalizante e compreensiva" das questões orientadoras do presente trabalho (Martinho, 2011, p. 105). Para a recolha de dados foi aplicado um questionário às crianças, uma entrevista à professora titular e notas de campo resultantes da observação participada das estagiárias. Os resultados revelam que a abordagem Escape Room teve impacto na mobilização de conhecimentos para a construção de novos conhecimentos, no desenvolvimento de competências, nomeadamente, autonomia, capacidade de resolução de problemas e de decisão, na promoção de atitudes positivas face aos desafios propostos e na relação

entre pares. Além disso, observou-se um maior envolvimento das crianças, tal como ritmos de trabalho mais intensivos.

**Palavras-chave:** Renovação metodológica; Escape Room; Formação inicial docente; Tecnologias educativas.

## 1. Introdução

Enfrentamos hoje desafíos sem precedentes provocados por um desenvolvimento tecnológico e social que tem alterado aspetos da vida humana, pelo que impõe novas competências para enfrentar um futuro incerto e imprevisível. No âmbito da educação, há necessidade de recriar pedagogias de modo a formar um cidadão com maturidade intelectual e moral, responsável, flexível e capaz de se adatptar neste mundo em mundança. Em Portugal, assistimos a impulsos de mudanças que envolvem um novo projeto político pedagógico que altera o que se ensina e como se ensina, mas ainda não são significativas as mundanças do que se avalia. Neste sentido, o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário, os princípios orientadores, a operacionalização e avaliação das aprendizagens, realçando a necessidade dos estudantes adquirirem conhecimentos, desenvolverem capacidades e atitudes para alcançarem as competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Oliveira-Martins, 2017). Deste modo, incita a escola a formar cidadãos competentes, com o conhecimento, as capacidades, as atitudes e os valores necessários para participarem e intervirem de forma consciente na construção do futuro.

Sabendo que as tecnologías emergentes proporcionam ambientes imersivos, interativos e conetivos, promotores de acesso fácil e direto à informação e comunicação a qualquer hora e de qualquer lugar, de criação de redes e de processos colaborativos que estimulam um novo tipo de sociabilidade e que impulsionam o crescimento de uma geração digital (Prensky, 2001), com competências inatas para a utilização inovadora das tecnologias, consideramos que a escola enfrenta um dos seus maiores desafíos, o do digital. Este ambiente digital cria um fosso com o paradigma tradicional que impõe um registo diferente dos interesses desta nova geração. Assim, urge repensar o processo de ensino e de aprendizagem para encontrar soluções que cativem os estudantes desta geração digital. Este desafio levou-nos a criar uma nova abordagem estratégica sustentada no jogo em contexto de lazer, onde os individuos se esforçam para alcançar resultados, são envolvidos no processo e desenvolvem competências múltiplas para responder aos desafíos do jogo. O *Escape Room* enquadra-se num subgénero de jogos denominados *adventures point and click*, pois espicaça o indivíduo a escapar de uma situação através da resolução de

puzzles/problemas, e está, ainda, relacionado com um género de jogo como o Mistery of Time and space lancado e desenvolvido por Jan Albartus em 2001 (Blanco, 2016). Este tipo de jogos foi bem recebido, nomeadamente no Japão, em bares, clubes ou outros espaços de lazer, reunindo um grupo considerável de adeptos. Mais tarde, começaram a construir-se as primeiras salas especializadas que se foram disseminando por vários países, desde a China aos Estados Unidos (Blanco, 2016), chegando a Portugal em agosto de 2014 (Durães, 2014). No âmbito da educação, este modelo, baseado na gamificação, visa desenvolver diversas competências por parte dos alunos no que concerne ao uso das suas habilidades sociais e emocionais, de raciocínio intelectual, criativo e dedutivo, tal como abordar conteúdos disciplinares em simultâneo, que caminham a par de um objetivo comum: "escapar da sala". Esta designação significa que o desafio proposto foi cumprido com sucesso, pelo que o grupo de crianças deve avançar para a "sala" seguinte onde é proposto um desafio diferente e mais complexo. De entre os grupos participantes, o vencedor será aquele que, em primeiro lugar,ultrapassa os desafíos de todas "as salas" com sucesso. O Escape Room enquadra-se num paradigma construtivista que centra o aluno no processo (Nicholson, 2018), sobretudo de modo colaborativo. O aspecto cooperativo e baseado em equipes dos jogos de fuga é um aspecto fundamental no Escape Room tornando-o uma abordagem poderosa para a sala de aula, como reforça o autor (ibidem). Acresce, ainda, o facto de fomentar uma maior probabilidade de reter conhecimento pela mobilização do mesmo no jogo, pelo que envolve o aluno de forma ativa, motiva-o na ação, apoia a compreensão e incentiva a curiosidade e a resolução de problemas (Vörös & Sárközi, 2017). Este artigo apresenta uma abordagem de Escape Room, aplicada no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB).

### 2. Contextualização do modelo Escape Room

A estratégia educativa "Escape Room" visa desenvolver capacidades cognitivas, emotivas e sociais, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e capacidade de decisão e liderança na resolução de tarefas, problemas e enigmas que se encontram relacionados com o conteúdo a abordar durante a aula. Como tal, sendo uma estratégia de aprendizagem que promove emoção e efeitos positivos na motivação das crianças e o desenvolvimento de competências múltiplas durante o processo de aprendizagem, propomos o Escape Room em ambiente virtual por forma a que as crianças ultrapassem labirintos de aprendizagem. A experiência vivida teve início com a organização das crianças em grupos para desenvolver o trabalho colaborativo, estratégia também implementada por Arnal-Palacián, Macías-García e Tosso (2019) e com uma história enigmática que alimentou a curiosidade das crianças ao longo do jogo.

A estrutura do *Escape Room* atende à autonomia das crianças, pelo que impõe regras e tarefas claras, estratégias viáveis e ajustadas ao seu nível e recursos disponíveis intuitivos e de fácil acesso. Permite a diferenciação pedagógica dado que se o grupo, ou a criança, sentir dificuldades na realização do desafio pode saltar para uma sala específica onde constam documentos com informações relevantes que lhe permite responder ao desafio. Neste sentido, o *Escape Room*, em ambiente digital, exige recursos tecnológicos disponíveis em sala de aula e espaço para a organização dos grupos.

Acresce que a preparação dos desafios atendeu às dificuldades e interesses das crianças da turma que foram ouvidas na realização de um brainstorming. Para a realização do Escape Room selecionou-se um PowerPoint, uma ferramenta de fácil utilização para as crianças, mas com alguns efeitos sonoros e de transição para criar um ambiente de aventura, tal como vídeos e narrativas relacionadas com o tema que foi explorado. No que diz respeito ao conteúdo educativo no Escape Room, este integrou diferentes áreas curriculares, de forma transversal, e envolveu questões de âmbito da realidade da vida e cidadania. No âmbito do mundo atual tratou-se, inicialmente, o habitat e deslocação dos animais, contudo à medida que os alunos ultrapassavam os desafios das salas, orientados por pistas, os níveis de complexidade aumentavam (Fig. 1), sendo que o primeiro nível, mais informativo e de desafio de menor exigência, dava lugar a outros níveis que impunham a mobilização de conhecimentos das anteriores salas para a realização do desafio. O nível 6 propõe a contrução de um texto que exige a compreensão, reflexão crítica do tema e empatia, a mobilização de conhecimentos, competências e atitudes. Caso o desafio não seja superado, as crianças são convidadas a passarem para uma sala intitulada "explorar para saber" onde têm a oportunidade de rever os seus conhecimentos reforçando competências que lhes permitem retomar a sala e atingir a meta do jogo.

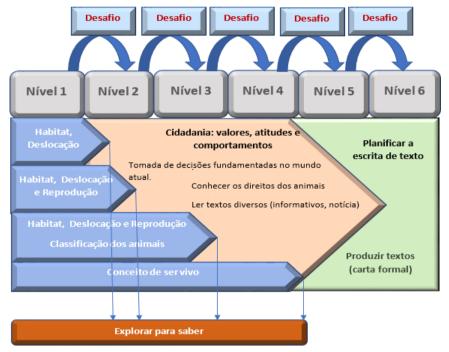


Fig. 1. Estratégia metodológica Escape Room

#### 2.1. Metodologia

Tendo como objetivo a combinação de conhecimentos, competências e atitudes para motivar os estudantes no processo de aprendizagem e torná-los participantes ativos na sociedade, no âmbito da Prática Pedagógica Supervionada, as professoras estagiárias planificaram um projeto de intervenção sustentado no modelo que anteriormente contextualizamos. A opção pela estratégia *Escape Room* visou promover o reforço de conhecimentos e de competências dos alunos, tal como estimular a motivação e interesse da criança, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo, lúdico, interativo, conferindo sentido e significado ao conhecimento (Guigon, Humeau, & Vermeulen, 2018; Castro-García, 2018).

Nesta experiência participaram 25 crianças, a frequentar o 3.º ano do 1.º CEB, uma professora titular da turma e duas professoras estagiárias. As crianças eram curiosas e apresentavam desinteresse face a rotinas pedagógicas.

Seguiu-se uma metodologia qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa, devido à "natureza aberta, globalizante e compreensiva" das questões orientadoras deste estudo (Martinho, 2011, p. 105). Para a recolha de dados foi aplicado um questionário às crianças, uma entrevista à professora titular e foram recolhidas notas de campo, resultantes da observação participada das professoras estagiárias.

#### 2.2. Apresentação de resultados

A observação participante das professoras estagiárias permitiu revelar a dinâmica da aula que, quebrando a rotina, absorveu a atenção e estimulou a ação das crianças de modo saudável e prazeroso. Relevam, ainda, a estrutura da aula promotora de articulação e flexibilidade curricular, autonomia nos alunos e de trabalho cooperativo e colaborativo, a tecnologia digital que possibilitou toda a magia e emoção da aventura do jogo num só lugar, mas também que estimulou a participação e a construção do conhecimento de forma faseado, assim como o desenvolvimento de competências múltiplas numa aprendizagem significativa. Neste âmbito, referem a mudança de perfil de aluno e de professor neste novo paradigma, o primeiro muito mais ativo e construtor, o segundo mais promotor do ambiente educativo e orientador das aprendizagens.

No questionário aplicado às crianças (Fig. 2) verifica-se que 100% tem consciência de que aprenderam e mobilizaram conhecimentos na resolução dos desafios. A maioria também reconhece que desenvolve capacidades de cooperação, de literacia digital, decisão e autonomia.



Fig. 2. Competências desenvolvidas

No que diz respeito às atitudes (Fig. 3), 96% das crianças considera que o *Escape Room* desafia-as levando-as a um maior empenho, mas 48% sentiu dificuldades na realização dos desafios. Segundo as professoras estagiárias, estas dificuldades tiveram mais enfoque nos conhecimentos curriculares e menos em conhecimentos técnicos no uso da tecnologia. Por essa razão o modelo de *Escape Room* utilizado não previa a "morte" na sala, mas a deslocação para uma nova sala, através de uma hiperligação onde os alunos dispunham de textos informativos relativamente aos conteúdos a mobilizar durante o desafio. Além disso, verificou-se a entreajuda das crianças pelo que apoiavam-se para ultrapassar dificuldades. Em questão aberta justificam a razão de gostarem dos desafios: "porque tudo o que é aprender a brincar motiva-me"; "apesar das dificuldades foi muito divertido". Uma maioria significativa (84%) também é de opinião que esta estratégia é promotora de um aumento do esforço na tarefa.

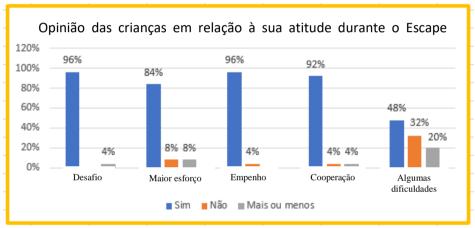


Fig. 3. Opinião das crianças em relação à sua atitude durante o Escape Room

Este resultado justifica a opinião das crianças relativamente ao *Escape Room* na educação que o consideram promotor de um maior empenho no processo de aprendizagem fomentando momentos de cooperação. Verifica-se, ainda, que 96% acreditam mesmo que esta abordagem lúdica de aprender melhora resultados, promove um ambiente de felicidade (88%), estimula o gosto pela aprendizagem (100%) e um ambiente personalizado que atende ao ritmo das crianças (100% e 88%) (Fig. 4).



Fig. 4. Opinião das crianças em relação ao Escape Room

No que diz respeito à opinião da professora titular, constata-se na entrevista que esta gostou muito da aula e do impacto no trabalho desenvolvido, no empenho e criatividade estimulada.

- [E1] "Usar os jogos pode ser a melhor estratégia para os professores estimularem os alunos a aprenderem, permitindo que os alunos resolvam questões a partir do conteúdo aprendido em sala de aula".
- [E1] "é uma forma de avaliar, de uma forma lúdica, o conteúdo aprendido, nas suas variadas vertentes, fomentando o trabalho cooperativo".
- [E1] "de facilitar o processo de aprendizagem, pois o jogo permite uma experiência vivencial que também trabalha competências como a atenção, a observação, o raciocínio lógico e abstrato, além de desenvolver competências comunicativas e linguísticas".
- [E1] "facilita a articulação curricular".
- [E1] "O professor do século XXI é, sobretudo, um profissional que deve adaptar-se às mudanças. Deve ser capaz de gerir o currículo e ensinar de forma criativa".

## 3. Considerações finais

No âmbito da formação inicial docente é esperado que professoras estagiárias desenhem práticas educativas que relevem a criança e o seu processo de aprendizagem. O *Escape Room* é uma abordagem que responde aos interesses das crianças e pode, em simultâneo, promover momentos de aprendizagem e desenvolvimento de competências.

De acordo com os dados apresentados, pode concluir-se que o modelo de *Escape Room* proposto: a) permitiu quebrar a rotina das práticas educativas; b) estimulou comportamentos que cativam a atenção da criança no processo de aprendizagem; c) promoveu saberes, competências e atitudes; d) permitiu o trabalho colaborativo; e) estimulou um ambiente inclusivo, divertido e desafiante que respondeu aos interesses das crianças participantes.

#### Referências

- Arnal-Palacián, M., Macías-García, J., & Tosso, I. (2019). Escape Rooms as a Way to Teach Magnitudes and Measure in Degrees in Education. *New Perspetives in Science Education*. Florence: Pixel
- Blanco, B. (2016). *A história por trás dos jogos de escape the room*. Retrieved 14 de março de 2018 from IQ: https://iq.intel.com.br/historia-por-tras-dos-jogos-de-escape-room/
- Castro-García, M. (2018). Escape Room. International Conference on Innovation, Documentation and Education (pp.297-303). Valência: Universitat Politécnica de Valência.ISBN:978-84-9048-711-2.DOI: http://dx.doi.org/10.4995/INN2018.2018.8768
- Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, do Diário da República, 1.ª série N.º 129 6 de julho de 2018. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.
- Durães, T. (2014). Em Lisboa há quem pague para tentar escapar. Público P3.
- Flores, P. & Ramos, A. (2016). Práticas com TIC potenciadoras de mudança. *I.º Encontro Internacional de Formação na Docência* (INCTE) (pp. 195-203). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança. ISBN: 978-972-545-206-4.
- Guigon, G., Humeau, J. & Vermeulen, M. A Model to Design Learning Escape Games: SEGAM. 10th International Conference on Computer Supported Education (pp.191-197). Funchal: CSEDU. ISBN: 978-989-758-291-2. Retrieved from (10.5220/0006665501910197). (hal-01744860)
- Martinho, H. (2011). A comunicação na sala de aula de matemática: um projecto colaborativo com três professoras do ensino básico. *Tese de Doutoramento*. Braga: Centro de Investigação em Educação. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Nicholson, S. (2018). Creating engaging escape rooms for the classroom. *Childhood Education* 94(1), 44-49
- Oliveira-Martins, G. (Coord.) (2017). Despacho nº 9311/2016 de 21 de julho de 2016 Ministério da Educação. *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa, Portugal: Ministério da Educação.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. *MCB University Press*, 9(5). Retrieved 31 de janeiro de 2019, from <a href="https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf">https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf</a>

Vörös, A. & Sárközi, Z. (2017). Physics escape room as an educational tool. *AIP Conference Proceedings* 1916, 050002 (2017). Retrieved from <a href="https://doi.org/10.1063/1.5017455">https://doi.org/10.1063/1.5017455</a>