



O “Escape Room” como forma de desenvolvimento de habilidades

“Escape Room” as a way to develop abilities

Iori Gabriel Pitoli ¹, Mauricio Iwama Takano², Cassio Henrique dos Santos Amador³

RESUMO

O projeto faz a criação e apresentação de escape rooms, desenvolvidos por, atualmente, um grupo de oito alunos e dois professores do campus Cornélio Procópio, e faz parte do programa de extensão LUDICO. O projeto conta com cinco salas diferentes, sendo que cada uma delas apresenta desafios relacionados com uma história, que devem ser resolvidos por um grupo de quatro a seis pessoas, em um tempo entre 20 a 30 minutos. Cada sala utiliza diversos mecanismos, envolvendo arte, partes mecânicas, elétricas e de computação. Durante os últimos 12 meses foram realizadas diversas apresentações de nossas salas. A maioria das salas anteriormente existentes do projeto foram refeitas, sendo extensamente melhoradas de acordo com o retorno dos participantes e o conhecimento acumulado durante os anos apresentando-as. Também foram aprimorados os sistemas utilizados nas apresentações presenciais de forma a tornar o ambiente mais imersivo aos jogadores. No presente trabalho, são apresentadas as salas, desafios, sistemas e eventos participados, assim como os benefícios provenientes delas, tanto para a equipe executora quanto para os participantes.

PALAVRAS-CHAVE: Arte. Atuação. Eletrônica. Enigmas. Escape Room.

ABSTRACT

The project creates and presents escape rooms, currently developed by a group of eight students and two teachers from the Cornélio Procópio campus, and is part of the LUDICO extension program. The project has five different rooms, each of which presents challenges related to the story, which must be solved by a group of six to eight people, in a period between 20 and 30 minutes. Each room uses different mechanisms, involving art, mechanical, electrical and computing parts. During the last 12 months several presentations of our rooms were carried out. Most of the previously existing rooms were remade, according to the participants feedback and knowledge accumulated over the years presenting them. The systems used in our in-person presentations were also improved, in order to make the environment more immersive for players. In this paper, the rooms, challenges, systems and events attended are presented, as well as the benefits arising from them, both for the executing team and for the participants.

KEYWORDS: Art. Acting. Electronics. Puzzles. Escape Room.

INTRODUÇÃO

Um escape room é um jogo no qual um grupo de participantes precisa escapar de um determinado lugar, e para isso, é necessário desvendar um mistério, em um tempo limite, através da resolução de diversos desafios. As salas de escape do projeto são pensadas e construídas de modo que qualquer pessoa possa jogar, independente de sua

¹ Bolsista da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Cornélio Procópio, Paraná, Brasil. E-mail: ioripitoli@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: 5991255231266536.

² Docente no Departamento Acadêmico de Mecânica. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Cornélio Procópio, Paraná, Brasil. E-mail: takano@utfpr.edu.br. ID Lattes: 3097222596929672.

³ Docente no Departamento Acadêmico de Ciências da Natureza. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Cornélio Procópio, Paraná, Brasil. E-mail: cassioamador@utfpr.edu.br. ID Lattes: 6506728481019083.



idade, sexo, orientação sexual, etnia ou religião. Um estudo de Terlouw et al. (2020) apresenta o desenvolvimento de um escape room voltado para incentivar a interação social e a comunicação entre crianças com autismo de alta funcionalidade e seus pares, e como resultado foi observado que o jogo demanda cooperação igualitária e comunicação entre as crianças, juntamente com seus pares. As salas também são de grande valia para crianças e idosos, estimulando a atividade cerebral, auxiliando no desenvolvimento intelectual e social dos mesmos. Além de estimular a atividade cerebral, as salas de escape estão atraindo a atenção de educadores por incentivar o trabalho em equipe, a liderança, a maneira de pensar criativamente, o desenvolvimento social e a comunicação clara e objetiva entre os participantes (LOPÉZ-PERNAS et al., 2019).

O desenvolvimento das salas é direcionado para que ela possua características multidisciplinares. Para os voluntários que participam do projeto é uma oportunidade de desenvolver estas diferentes habilidades.

O atual projeto está contido no programa de extensão LUDICO - Laboratório Universitário de Desenvolvimento de Inteligências e Cognições, com outros dois projetos, sendo um de board games (jogos de tabuleiro), e outro de Role-Playing Game (RPG). Todos os projetos são do câmpus de Cornélio Procópio. Até o momento, o projeto já idealizou, desenvolveu e montou quatro diferentes salas presenciais e uma online, além de outra sala presencial que está em estágio de produção. Sendo assim, as salas são:

- Amarelos: sobre um grupo de viajantes do tempo que precisam descobrir um importante mistério que pode mudar a história. Esta sala se utiliza de temas relacionados à confiança e lealdade;
- Amálgama: com temática nerd, onde diferentes mundos famosos se misturam em uma sala, e os participantes precisam abstrair seus conceitos e resolver os enigmas. Esta sala se utiliza de temas relacionados à confiança e lealdade;
- Quarentena: onde um grupo de pesquisadores precisa encontrar um antídoto para uma infecção, que já pode ter contaminado um deles. Esta sala trata temas relacionados à consciência coletiva e empatia;
- 10conectados: uma sala online sobre uma inteligência artificial complexa que apresentou problemas, e o grupo precisa descobrir o que aconteceu, embarcando em uma narrativa profunda e reflexiva. A sala apresenta temas relacionados com empatia, visão de mundo e maniqueísmo;
- Futura sala presencial: o objetivo desta sala será o de abordar uma ambientação mais cômica, voltada a teorias da conspiração e alienígenas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Todo o projeto pode ser dividido em duas partes principais, criação e apresentação das salas, descritas abaixo. Em seguida, foram descritos os materiais utilizados no projeto e também as atividades que foram desenvolvidas ao longo do ano.



CRIAÇÃO DE UMA SALA

O ponto inicial do desenvolvimento de uma sala está na criação de uma história base, que é montada em reuniões entre os integrantes, onde a história é apresentada e moldada diversas vezes, processo este que dura em torno de um mês. No próximo mês, são definidos quais desafios e enigmas podem ser utilizados dentro do contexto, utilizando características multidisciplinares, para que assim possa ser iniciada a confecção destes, que é a parte da criação que dura mais tempo, cerca de três meses. Quando este processo está avançado, é definida a decoração da sala, com dicas e informações ligadas aos desafios. Também são produzidos alguns vídeos para a sala, introduzindo e explicando a história, e para diferentes finais, que dependem do desempenho do grupo. O último mês é dedicado aos testes, para ajustar os desafios, tanto em relação à dificuldade quanto ao tempo levado para resolvê-los, e por fim, após todos esses passos, a sala pode se considerar pronta para ser apresentada ao público.

Vale lembrar que, durante as apresentações, a sala é constantemente reavaliada, e alterações podem ocorrer mesmo em salas “prontas”. Todo o processo de criação dura cerca de seis meses, iniciando antes mesmo do semestre acadêmico e se estendendo até o final do mesmo. Ao finalizar a criação de uma sala, o desenvolvimento de uma próxima já se inicia.

APRESENTAÇÃO DE UMA SALA

As salas são normalmente apresentadas nos eventos do LUDICO, que acontecem mensalmente, alternando os câmpus da UTFPR de Londrina e de Cornélio Procopio. Frequentemente, o projeto é convidado a apresentar as salas também em eventos externos.

Quando há apresentações presenciais, primeiramente organiza-se a sala. Após a organização, inicia-se o agendamento dos horários. Por dia, são apresentadas cerca de 5 salas, com a participação de 6 a 8 pessoas cada. Durante a realização, dois integrantes do projeto ficam dentro da sala, um deles acaba por ser introduzido como um personagem da história e o outro fica para auxiliar no controle da sala. Os demais ficam fora da sala para realizar o agendamento e para dar instruções aos grupos, além de auxiliarem a arrumar a sala entre os grupos participantes.

A realização de uma sala de escape online se concentra em uma plataforma web desenvolvida pelos alunos do projeto utilizando técnicas de programação, sendo que um dos integrantes do projeto acompanha o grupo como parte integrante da história. Toda a comunicação é feita através de sistemas de videoconferência online.

MATERIAIS UTILIZADOS

Para a realização das salas e elaboração dos desafios, diversos materiais são utilizados: desde madeira, papelão e imagens impressas; experimentos de física, como espelhos duplos, ímãs e lâmpadas ultravioletas; programação, para criação de sites e

programas para colocar senhas; até circuitos eletroeletrônicos, com Arduino, sensores e componentes elétricos diversos. A construção dos desafios desenvolve as habilidades dos participantes do projeto, pois muitos estudantes de engenharia estão acostumados a trabalhar somente com suas áreas de formação, como eletrônica ou computação, e no projeto são orientados a trabalhar com decoração, apresentação, e como colocar a tecnologia a serviço da história.

ATIVIDADES PRESENCIAIS DESENVOLVIDAS

Durante os últimos 12 meses ocorreram reuniões presenciais semanalmente, onde os integrantes do projeto discutiram diversos assuntos pertinentes ao andamento do mesmo, sendo desenvolvidas as seguintes atividades:

- Recriação de salas antigas, sendo refeitos os enigmas e história com base nos originais;
- Aprimoramento e apresentações das salas presenciais;
- Planejamento dos eventos e atividades a serem desenvolvidas pelo projeto;
- Criação de uma nova sala presencial. Sendo desenvolvida a maior parte do que será utilizado fisicamente na sala e da história da mesma.

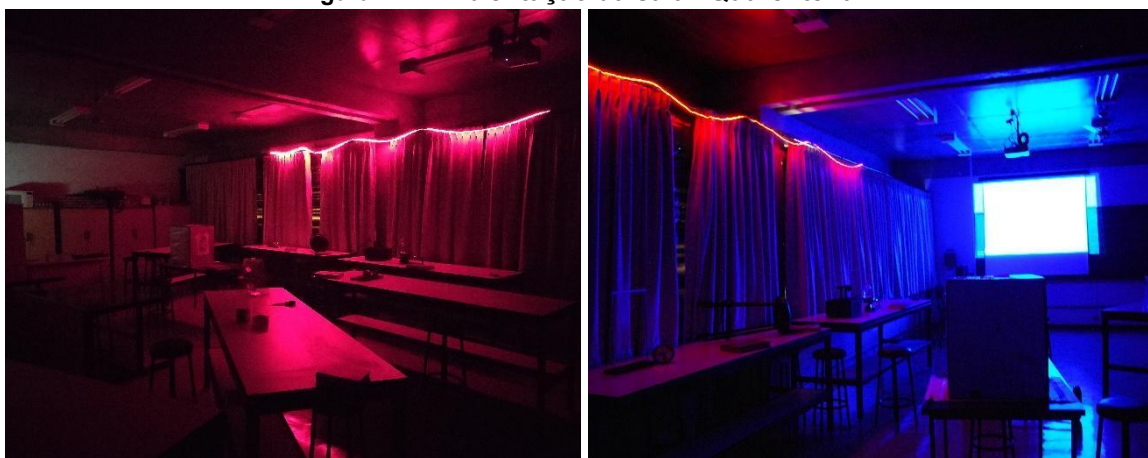
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante este período foi realizada a recriação de duas das salas presenciais, sendo elas a “Quarentena” e a “Amarelos”.

Para a sala “Quarentena”, foi refeita boa parte dos enigmas utilizados, além de uma completa repaginação da ambientação da mesma, contando com iluminação própria e novas decorações a serem utilizadas, além um cartaz próprio de autoria de um dos integrantes do projeto.

Já a sala “Amarelos” será completamente refeita, contando com uma nova história e puzzles.

Figura 1 – Ambientação da sala “Quarentena”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Conforme ocorreu o retorno às atividades presenciais em 2022, foram realizadas diversas apresentações durante o ano.

Durante o dia doze de novembro de 2022 o projeto recebeu a visita dos alunos do colégio CEEP de Assaí, para os quais foi realizada uma apresentação da sala “Quarentena”.

Figura 2 – Apresentação da sala “Quarentena”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Durante os dias 23 a 29 de julho de 2023 o projeto foi chamado para realizar apresentações da sala “Quarentena” no 75º encontro anual SBPC, atendendo mais de 190 participantes.

Figura 3 – Apresentações da sala “Quarentena”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)



Também voltaram a ocorrer os eventos presenciais do LUDICO, sendo que o projeto apresentou salas nos 39º e 40º eventos.

CONCLUSÃO

Ao se aprofundar na análise do lado dos participantes, estes relataram experiências extremamente positivas, na qual passaram momentos descontraídos e sofreram uma experiência de catarse de seu cotidiano. Os participantes se sentem estimulados, pois é necessário utilizar diferentes habilidades, como lógica, raciocínio rápido, associação de formas, entre outras, além do trabalho em equipe, para resolver os diferentes quebra-cabeças.

Já pelo lado dos voluntários, assim como professores, a experiência de participar das apresentações foi muito gratificante, pois permite vivenciar a interação dos participantes com os desafios planejados. Esta interação obriga os responsáveis a cuidarem e improvisarem, tanto em atuação quanto em ajustes feitos no momento. Conceitos que os voluntários e o bolsista do projeto aprenderam nas aulas, foram colocados à prova pelo uso por diversos usuários externos. Todos relatam que a experiência de participar das apresentações é muito estimulante e recompensadora.

Conforme o retorno aos eventos presenciais, o projeto conseguiu aprimorar e refazer completamente salas antigas do mesmo, onde os integrantes demonstraram uma enorme dedicação com o desenvolvimento dos enigmas, além do entusiasmo em participar das apresentações da sala. Sendo assim, o desenvolvimento e apresentação das salas tornaram a ser o foco do projeto e deverá se manter durante o próximo ano.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

LÓPEZ-PERNAS S, GORDILLO A, BARRA E, QUEMADA J. **Examining the Use of an Educational Escape Room for Teaching Programming in a Higher Education Setting**, IEEE Access, vol. 7, pp. 31723-31737, 2019. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8658086>. Acesso em: 30 ago. 2021.

TERLOUW G, KUIPERS D, VAN'T VEER J, PRINS J, PIERIE J. **The Development of an Escape Room-Based Serious Game to Trigger Social Interaction and Communication Between High-Functioning Children With Autism and Their Peers: Iterative Design Approach**. JMIR Serious Games 2021. Disponível em: <https://games.jmir.org/2021/1/e19765>. Acesso em: 30 ago. 2021.