



B1

ISSN: 2595-1661

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

# Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de  
Estudos Acadêmicos

## Escape Room educativo e as percepções de estudantes de enfermagem: relato de experiência

Educational escape Room and the perceptions of nursing students: experience report

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1296

ARK: 57118/JRG.v7i15.1296

Recebido: 12/04/2024 | Aceito: 01/07/2024 | Publicado *on-line*: 03/07/2024

### Jane Walkiria da Silva Nogueira<sup>1</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-0192-2560>

<http://lattes.cnpq.br/1196803099487027>

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

E-mail: janewalkiria@gmail.com

### Marcia Cristina da Silva Magro<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-4566-3217>

<http://lattes.cnpq.br/7394016552347536>

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

E-mail: marciamagro@unb.br



## Resumo

**Introdução:** Os jogos educativos denominados Escape Room (ER) são considerados estratégias promissoras para melhoria da aprendizagem de estudantes dos cursos da área da saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência na construção e implementação de um ER e evidenciar as percepções de estudantes de enfermagem. **Metodologia:** Relato de experiência desenvolvido em etapas: construção, implementação do ER intitulado Medidas para a prevenção de Lesão por Pressão (LP) pela equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A ação foi desenvolvida em um cenário realístico simulado com manequim de alta fidelidade no laboratório de simulação de uma universidade pública da região centro-oeste do Brasil. A construção da estrutura do ER foi baseada no framework escapED. A implementação do ER ocorreu por meio de aula temática e reprodução de cenário simulado sobre LP. Na etapa de avaliação realizou-se o debriefing estruturado para reflexão sobre a vivência simulada de LP com ênfase no trabalho colaborativo. **Resultados:** Os 11 estudantes de enfermagem conseguiram desvendar os enigmas e sair da sala do ER em tempo médio de trinta minutos. Referiram uma percepção positiva, classificada como excelente, em relação a experiência do ER. Ao comparar as respostas dos estudantes pré e pós ER verificou-se aumento significativo do conhecimento ( $p=0,001$ ) e da confiança autorreferida ( $p=0,015$ ) sobre medidas de prevenção de LP. Diferentemente o nível de estresse manteve-se inalterado. **Considerações Finais:** A estratégia adotada para construção e implementação do ER, embora tenha exigido logística e

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Doutoranda em enfermagem pela Universidade de Brasília.

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestre e Doutora em enfermagem. Docente do curso de graduação e pós-graduação em enfermagem da Universidade de Brasília.

equipe qualificada contribuiu para melhora da confiança autopercebida e do nível de conhecimento sobre medidas de prevenção de LP dos estudantes de enfermagem.

**Palavras-chave:** Gamificação. Educação em Enfermagem. Aprendizagem. Unidades de Terapia Intensiva. Estudantes de Enfermagem.

### **Abstract**

**Introduction:** Educational Escape Rooms (ER) are promising strategies to enhance learning among health science students. **Objective:** To report the experience of constructing and implementing an ER and highlight nursing students' perceptions. **Methodology:** This experience report was developed in stages: construction and implementation of an ER titled "Measures for the Prevention of Pressure Injury (PI) by the Nursing Team in the Intensive Care Unit (ICU)." The activity was conducted in a realistic simulated scenario with a high-fidelity mannequin in the simulation lab of a public university in the Central-West Region of Brazil. The ER structure was based on the escapED framework. Implementation involved a thematic class and a simulated scenario on PI. During the evaluation stage, a structured debriefing was conducted to reflect on the simulated experience of PI, emphasizing collaborative work. **Results:** Eleven nursing students solved the puzzles and exited the ER within an average of 30 minutes. They reported a positive perception, classified as excellent, regarding the ER experience. When comparing pre- and post-ER responses, there was a significant increase in knowledge ( $p=0.001$ ) and self-reported confidence ( $p=0.0015$ ) on PI prevention measures. Conversely, the stress level remained unchanged. **Final Considerations:** Despite requiring logistics and a qualified team, the adopted strategy for ER construction and implementation contributed to improving self-perceived confidence and knowledge levels about PI prevention measures among nursing students.

**Keywords:** Gamification. Nursing Education. Learning. Intensive Care Units. Students Nursing.

## **1. Introdução**

As Lesões por Pressão (LP) são eventos adversos evitáveis que resultam em diversas consequências tanto para o paciente quanto para o serviço de saúde. Elas expõem o indivíduo a infecções secundárias, falência terapêutica e até mesmo óbito, o que sobrecarrega a instituição de saúde e resulta no aumento do tempo de internação e nos custos com antibióticos e assistência especializada de profissionais para restabelecer o quadro clínico do paciente (ALI et al., 2020).

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), os pacientes críticos têm maior probabilidade de desenvolver LP, devido uma série de fatores de risco, como instabilidade hemodinâmica, comorbidades, procedimentos invasivos, uso de dispositivos médicos diversos, deficiência nutricional, imobilidade, uso de drogas vasoativas, entre outros (NASCENTE, BERTUCI, ADAMI, 2023).

A complexidade dos pacientes nas UTIs e a experiência das autoras como enfermeiras clínicas e educadoras na área de cuidados críticos em saúde, motivaram a implementação de uma estratégia educacional dinâmica e inovadora para aprimorar a competência atitudinal de estudantes de enfermagem em relação às medidas de prevenção de LP em pacientes admitidos em UTIs. O objetivo é contribuir para a redução da incidência de LP.

Desse modo, o jogo Escape Room (ER) foi escolhido como estratégia educativa para fortalecer boas práticas relacionadas à prevenção de LP. O ER, originalmente concebido como dinâmica de entretenimento, se caracteriza pela reunião de um grupo de participantes (jogadores) em uma sala temática com objetivo específico em comum de encontrar a saída desta sala em um tempo pré-estabelecido, após desvendar enigmas (PASSOS, ANDRADE, ALMEIDA, 2021).

Oportunizar aprendizagem por tentativa e erro em um ambiente seguro é possível a partir do ER, jogo no qual os participantes podem explorar diferentes abordagens, testar hipótese e aprender com os erros cometidos, sem riscos associados à prática clínica ou ao atendimento direto aos pacientes. Essa dinâmica fomenta o desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe, liderança e negociação, fundamentais para a atuação profissional na enfermagem, o que torna o aprendizado motivador e estimulante (BASHIR, KEMPSON, PUJEH, 2023; LATEEF et al., 2021).

No entanto, embora haja publicações, sobretudo internacionais, referente ao uso do ER no ensino da enfermagem, ainda há escassez na literatura científica nacional de estudos com descrição pormenorizada sobre a construção e implementação do ER (BASHIR, KEMPSON, PUJEH, 2023; RAMALHO et al., 2022; WINTHEISER, BECKNELL, 2023).

Logo, este estudo tem como objetivo relatar a experiência na construção e implementação de um ER sobre medidas de prevenção de LP em pacientes admitidos em uma UTI e evidenciar as percepções de estudantes de enfermagem sobre essa experiência educativa.

## 2. Metodologia

Trata-se de um relato de experiência com abordagem descritiva. A ação educativa foi direcionada a estudantes de enfermagem a partir do penúltimo semestre e desenvolvida durante uma oficina ofertada em um simpósio de enfermagem ocorrido no dia 28 de abril de 2023, em uma universidade pública da região Centro-Oeste do Brasil. Para a realização da atividade, a instituição de ensino disponibilizou uma sala de aula específica, onde foi realizado o acolhimento dos participantes e um laboratório de simulação, onde foi reproduzida a sala do ER.

A divulgação da oficina de ER ocorreu por mídias sociais um mês antes do evento, com 15 vagas disponíveis para inscrição na plataforma digital *Even3*. O número de inscritos foi de 11 estudantes de enfermagem. Os critérios de elegibilidade para participar da atividade incluíram estar inscrito no Simpósio, cursar o penúltimo semestre ou possuir certificação de conclusão do curso de graduação em enfermagem.

A construção da estrutura do ER, foi fundamentada na teoria de aprendizagem experiencial (KOLB, 2015) e pelo framework escapED (CLARKE et al., 2017) composto por seis etapas:

- 1) Participantes: definição do público-alvo, número de participantes, modo/tipo de jogo (colaborativo ou competitivo) e o tempo estabelecido para a atividade.
- 2) Definição dos objetivos de aprendizagem.
- 3) Determinação do tema geral, que consiste na criação de uma narrativa ou história do jogo.

- 4) Definição de tarefas, enigmas, desafios ou missões, regras e instruções do jogo.
- 5) Equipamentos que se caracterizam pela área/espaço, os atores e os adereços físicos e/ou técnicos que são utilizados durante o ER.
- 6) Avaliação, abrangendo a estratégia de avaliação da experiência do jogo assumida pela equipe responsável pelo ER.

Na tabela 1 encontra-se a estrutura do ER construída pelas autoras.

**Tabela 1.** Estrutura do Escape Room “Medidas para a prevenção de Lesão por Pressão pela equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)”, Brasília, Brasil, 2023.

<i>Público Alvo</i>	Estudantes do curso de graduação em enfermagem a partir do penúltimo semestre.
<i>Número, função e missão dos participantes</i>	Mínimo 4 e máximo 6 participantes assumirão a função de enfermeiros recém selecionados para trabalhar em uma UTI de um hospital fictício renomado denominado BRADEN (nome fictício). A missão para efetivação do contrato profissional na UTI é garantir que nenhum paciente admitido na unidade desenvolva LP.
<i>Modo/tipo de jogo:</i>	Colaborativo
<i>Duração do jogo:</i>	30 minutos
<i>Objetivo de aprendizagem</i>	Verificar o nível de conhecimento (competência cognitiva), confiança (competência afetiva) dos estudantes de enfermagem sobre medidas de prevenção de Lesão por Pressão (LP) em pacientes acamados em uma unidade de tratamento intensivo.
<i>Local do ER</i>	Laboratório de simulação de uma universidade pública da região centro oeste do Brasil.
<i>Tema geral</i>	Medidas para a prevenção de Lesão Por Pressão em pacientes acamados
<i>Narrativa/história do jogo (reproduzida em vídeo)</i>	Idoso de 84 anos, sexo masculino, cuja família acionou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) para conduzi-lo de sua residência ao hospital Braden (nome fictício) devido aos sintomas de tosse, dor ao respirar em região dorsal do tórax, febre (38°C) e queda do estado geral. Ao ser admitido no pronto-socorro, após avaliação médica, é diagnosticado com pneumonia e encaminhado para acompanhamento na UTI. A enfermeira responsável pela admissão verifica, durante o exame físico, a ausência de LP. O cenário do jogo se passa no dia posterior à admissão do paciente na UTI.
<i>Tarefa inicial para ser realizada pelos participantes</i>	Higienização das mãos e utilização dos equipamentos de proteção individual como gorro, máscara, capote e luvas antes de entrar na sala do escape room (laboratório de simulação – UTI simulada).
<i>Desafios/Enigmas (solucionados sequencialmente)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enigma 1. Três Questões do tipo charada relacionadas a prevenção de lesão por pressão.</li> </ul>

Continua

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enigma 2. Leitura da história clínica do paciente admitido na UTI e cálculo do grau de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão de acordo com a Escala de Braden.</li><li>• Enigma 3: Resolução de uma equação matemática simples relacionada ao acrônimo PREVINA. A solução da equação resulta em um número de três dígitos, que corresponde ao código necessário para abrir o cadeado de uma caixa branca. Dentro dessa caixa estão a chave para escapar do ambiente do jogo, o contrato dos participantes como membros da equipe de enfermagem da UTI do hospital Braden, e o pagamento em moedas de chocolate pelo dia de trabalho na UTI.</li></ul>
<i>Regras e instruções do jogo</i>	Colaboração de todos os membros da equipe na resolução dos desafios e enigmas. Tempo máximo de trinta minutos para localizar pistas, juntá-las e descobrir os números que formam o código do cadeado da porta de saída do ambiente do jogo.
<i>Equipamentos</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• UTI simulada (laboratório de simulação), manequim de alta fidelidade com sonda nasoenteral, dieta enteral, cateter de oxigênio, fralda com excesso de umidade devido à diarreia, restrito ao leito, monitorização dos sinais vitais no monitor multiparamétrico e sob cuidados da equipe multidisciplinar.</li><li>• Cadeados, chaves, correntes, luzes coloridas, efeitos de chuva de prata, moedas de chocolate, letras de borracha coloridas de EVA (Etil Vinil Acetato), uma caixa de plástico branca, efeitos sonoros, vídeo para reproduzir a narrativa do jogo, tela de TV de 40 para exibir o tempo do jogo aos participantes</li></ul>
<i>Recursos humanos</i>	Facilitador, operador de som e operador de software do simulador de alta fidelidade.

---

<i>Avaliação</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teste piloto com seis estudantes do sexto semestre do curso de graduação em enfermagem para verificar a adequação dos objetivos de aprendizagem e a fidelidade ambiental.</li> <li>2. Questionário estruturado pré-ER construído pelas pesquisadoras, constituído de duas seções: (i) caracterização demográfica e profissional; (ii) autoavaliação dos conhecimentos sobre medidas de prevenção de LP (sendo 1 “ruim”, 2 “regular”, 3 “indiferente”, 4 “bom”, “5” excelente), classificação do nível de estresse (sendo 1 “leve”, 2 “moderado”, 3 “indiferente”, 4 “elevado”, 5 “muito elevado”) e autoavaliação da confiança para participar de um ER educativo sobre LP (sendo 1 “pouco confiante”, 2 “moderadamente confiante”, 3 “indiferente”, 4 “confiante”, 5 “muito confiante”).</li> <li>3. Questionário estruturado pós-ER constituído de questões relacionadas ao conhecimento sobre medidas de prevenção de LP (sendo 1 “ruim”; 2 “regular”; 3 “indiferente”; 4 “bom” e 5 “excelente”); nível de estresse (sendo 1 “leve”; 2 “moderado”; 3 “indiferente”; 4 “elevado”; 5 “muito elevado”) e o nível de confiança (sendo 1 “pouco confiante”; 2 “moderadamente confiante”; 3 “indiferente”; 4 “confiante”; 5 “muito confiante”).</li> <li>4. Debriefing estruturado no modelo Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARS) (DECKER et al, 2021).</li> </ol>
------------------	---

A implementação da estratégia educativa na modalidade oficina foi realizada pelas autoras e por três discentes colaboradores do curso de graduação em enfermagem seguindo quatro momentos, Tabela 2.

**Tabela 2.** Momentos da implementação do Escape Room “Medidas para a prevenção de Lesão por Pressão pela equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva”, Brasília, Brasil, 2023

Momento 1 : Acolhimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepção dos participantes pelas pesquisadoras.</li> <li>2. Apresentação dos objetivos da oficina e explicações sobre a dinâmica do ER “Medidas de Prevenção de Lesão por Pressão pela equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)”.</li> <li>3. Apresentação das regras do jogo, como trabalho em equipe e tempo de trinta minutos para solucionar desafios, enigmas, encontrar pistas e combinar informações para decifrar o código de abertura do cadeado de uma caixa que continha a chave da porta de saída do ambiente do jogo.</li> <li>4. Aula teórica expositiva de vinte minutos sobre medidas de prevenção de lesão por pressão com ênfase no acrônimo PREVINA (RAMALHO,2022), em</li> </ol>
-------------------------	--



---

Local: sala de aula convencional

que P- posicionamento adequado de dispositivos; R- reposicionamento do paciente e dispositivos; E- evitar umidade; V- verificar o uso apropriado da superfície medidas de suporte; I- inspeção da pele; N- nutrição adequada; A- avaliação de risco para desenvolver lesão por pressão.

5. Vídeo de três minutos sobre a narrativa do jogo para melhor preparação e imersão dos participantes no ER.
6. Formação de grupos com no mínimo quatro e no máximo seis participantes
7. Os 11 participantes da oficina de ER se organizaram de forma voluntária em dois grupos, sendo o primeiro com 06 (54,55%) indivíduos que participaram ativamente do Escape Room, enquanto o segundo, com 05 (45,45%), permaneceu assistindo os jogadores em um local reservado do laboratório de enfermagem. Todos os participantes de ambos os grupos foram informados sobre a necessidade de participação no *debriefing*, após o término do jogo.

---

Momento 2: Jogando o Escape Room

Local: laboratório de simulação

1. Os participantes jogadores foram recepcionados pelo enfermeiro da UTI (representado por um discente colaborador do curso de enfermagem). Nesse momento, foram reproduzidos efeitos sonoros de portas rangendo e música ambiente para mimetizar a sensação de suspense ao entrar em um ambiente desconhecido. Algumas luzes foram apagadas, deixando apenas uma luz de emergência acesa para reproduzir uma atmosfera realista e imersiva. Uma tela de TV de 40 polegadas exibiu a contagem regressiva do tempo que faltava para que os jogadores finalizassem o desafio final e escapassem do ambiente do ER
2. O facilitador realizou o briefing, *explicando* a dinâmica da atividade, os materiais/dispositivos, o funcionamento dos equipamentos e do simulador realístico de paciente (Sim Man Laerda<sup>®</sup>), além de apresentar os enigmas a serem solucionados e a missão que teriam para efetivação do contrato na UTI (objetivos de aprendizagem). Para isso, os participantes foram orientados a demonstrar competência para o trabalho em equipe e conhecimento sobre as medidas de prevenção de LP durante a assistência de enfermagem a um paciente idoso admitido na UTI, conforme caso clínico apresentado no vídeo que assistiram no momento do acolhimento da atividade .
3. Três enigmas foram dispostos sobre mesas em envelope pardo de tamanho A4, numerados e lacrados. Ao serem localizados, deveriam ser

solucionados sequencialmente. Os participantes foram instruídos a discutir e solucionar todos os enigmas em equipe. A resposta de cada enigma deveria ser declarada em voz alta por apenas um dos membros designados pelo grupo.

<i>Momento 3: Debriefing estruturado</i>	1. Este momento foi destinado à reflexão sobre as condutas e atitudes na sala do ER. O <i>debriefing</i> teve duração de 60 minutos e consistiu em perguntas que visavam explorar a reação dos participantes, o desempenho, identificar as dificuldades e abordar as possíveis soluções.
<i>Momento 4: Avaliação da Estratégia Educativa</i>	1. Aplicação de questionário sobre a experiência com o ER Educativo

Figura 1- Enigmas



Fonte: Arquivo pessoal das pesquisadoras (2023)

Foi realizada análise estatística descritiva dos itens do questionário estruturado pré e pós jogo. Para as variáveis qualitativas, adotamos o cálculo da frequência absoluta e relativa. Para as variáveis quantitativas de uma escala de Likert, realizamos as medidas de tendência central e dispersão, como média, desvio padrão, além do intervalo de confiança ao nível de 95% de significância, os quartis (1º, 2º e 3º quartil), mínimo e máximo. Com a finalidade de verificar se a intervenção apresentou alguma diferença em relação ao nível de conhecimento, de estresse e de confiança nos participantes da pesquisa realizamos o teste de Wilcoxon (não paramétrico), uma vez que a amostra é emparelhada e o tamanho é relativamente pequeno para um teste paramétrico. Consideramos um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5%, com p-valor menor que 0,05.

No que se refere aos aspectos éticos este relato de experiência originou-se de uma pesquisa mais abrangente, que constitui uma tese de doutorado intitulada “Efeito da simulação realística e jogos educacionais no processo ensino-aprendizagem de estudantes de enfermagem”. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília (Parecer nº 4.313.778/2020). Destaca-se que a condução do estudo foi realizada em conformidade com a Resolução nº 466/2012, que regulamenta a pesquisa com seres humanos. Todos os participantes deste relato assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).



### 3. Resultados

Todos os 11 estudantes que participaram do ER estavam matriculados no penúltimo semestre do curso de graduação em enfermagem de instituições públicas. Foi predominante o sexo feminino 09 (81,82%), sendo 22 anos a idade média dos respondentes, os quais o mais jovem tinha 20 anos e o de maior idade, 26 anos.

Os estudantes declararam-se confiantes em relação a identificação das medidas de prevenção da LP de pacientes acamados no contexto de cuidados intensivos revelando alcance das competências afetivas.

A escolha do tema geral permitiu aos estudantes o desenvolvimento do raciocínio clínico e crítico direcionado a prevenção de LP em pacientes críticos acamados em unidades de terapia intensiva constatado partir da melhora significativa do nível de conhecimento (competência cognitiva).

É importante destacar que cada enigma tinha um propósito específico, seja para avaliar o conhecimento dos participantes ou o reconhecimento das medidas de prevenção de LP pela equipe de enfermagem. Além das pistas, outros elementos foram inseridos no cenário simulado para direcionar as ações dos participantes, como cartazes relacionados ao tema prevenção de LP, a exemplo de um relógio de mudança de decúbito, escala de Braden, imagens da classificação das LP, e de manobras de reposicionamento do paciente no leito. Todos os participantes/jogadores conseguiram escapar da sala em tempo médio de trinta minutos.

O conhecimento autorreferido pelos estudantes prévio ao ER sobre medidas de prevenção de LP mostrou-se regular (mediana= 2). O nível mediano de estresse e a percepção da confiança para participação no ER, foi igual a 2, o que se expressa como moderado antes dos estudantes participarem da atividade educativa (Tabela 3).

Os resultados do questionário aplicado imediatamente após o término do ER, revelaram respostas com a mediana variando de 4 a 5, o que na escala de Likert de 1 a 5, significava uma avaliação excelente (mediana=5) sobre: adequação do cenário ao objetivo de aprendizagem do ER, a experiência com a atividade educativa, o ER como estratégia inovadora de ensino, que propicia aprendizagem e aproxima teoria e prática.

Os estudantes consideraram o ER como bom (mediana=4) para o desenvolvimento do julgamento clínico, o tempo de duração da atividade e o nível de conhecimento deles sobre medidas de prevenção de LP.

Ao comparar as respostas dos estudantes pré e pós participação no Escape Room notou-se aumento significativo do conhecimento sobre medidas de prevenção de LP ( $p=0,001$ ) e da confiança autorreferida ( $p=0,015$ ). Entretanto, o nível de estresse manteve-se inalterado (nível moderado), Tabela 3.

**Tabela 3.** Descrição das respostas dos estudantes (n=11) segundo os conhecimentos relacionados às medidas de Lesão por Pressão (LP), nível de estresse e confiança autorreferida pré e pós Escape Room (ER) - Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2023.

Variáveis		Média	D.P.	I.C. 95%	1º Q.	2º Q.	3º Q.	P-valor <sup>1</sup>
Conhecimentos sobre medidas de prevenção de LP	Pré-ER	2,18	0,75	[1,82; 2,64]	2,00	2,00	2,00	0,001*
	Pós-ER	3,82	0,75	[3,36; 4,18]	4,00	4,00	4,00	
Nível de estresse	Pré-ER	2,45	1,37	[1,73; 3,18]	1,00	2,00	4,00	0,735
	Pós-ER	2,64	1,29	[1,91; 3,36]	2,00	2,00	3,50	
Confiança Autorreferida	Pré-ER	1,91	0,83	[1,45; 2,45]	1,50	2,00	2,00	0,015*
	Pós-ER	2,91	0,94	[2,45; 3,45]	2,00	3,00	4,00	

Legenda: DP: Desvio padrão; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; Q: Quartil; <sup>1</sup>Teste de Wilcoxon (não paramétrico)

#### 4. Discussão

A educação e o ensino contemporâneos têm como objetivo uma abordagem centrada no estudante e no desenvolvimento de competências, em que o professor no processo de aprendizagem permite aos estudantes progredir em seu próprio ritmo, considerando os diversos estilos de aprendizagem. Assim, uma variedade de ferramentas é comumente integrada ao processo educacional, visando aprimorar a qualidade do conhecimento (VIDENOVIK et al., 2020).

Os jogos educativos constituem um exemplo, pois potencializam o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem, ao mesmo tempo que podem gerar novas experiências interativas de aprendizado, acelerando a obtenção de resultados no contexto educacional. Ao utilizar jogos, os estudantes exploram, questionam, descobrem, criam e avaliam competências essenciais que devem ser adquiridas (GENTRY et al., 2019).

Desse modo, os jogos educativos do tipo ER têm sido considerados um tipo de atividade promissora na melhora da aprendizagem de estudantes dos cursos da área da saúde através de experiências imersivas (FUSCO, FOLTZ-RAMOS, OHTAKE, 2022; LOPEZ-PERNAS et al., 2019).

Sob esta ótica, os estudantes de enfermagem que participaram do ER referiram uma percepção positiva (classificada como excelente) em relação a esse tipo de estratégia de ensino. Além disso, consideraram o ER educativo como uma atividade inovadora, que contribuiu para aprimorar a aprendizagem e melhorar a integração do conhecimento teórico com a prática clínica.

Assim como os nossos resultados, achados de evidências científicas anteriores, também apontam para percepções positivas de estudantes de enfermagem que vivenciaram o ER educativo (ALEJANDRE et al., 2022; REED, FERDIG, 2021.)

Vale ressaltar que jogos, como o ER, em certa medida, incluem as etapas do ciclo de aprendizagem proposto por Kolb (2015). Nesta perspectiva, aos participantes da atual investigação foi oportunizado vivenciar uma experiência concreta (ação), o que conduziu à observação reflexiva (reflexão) e, subsequentemente, à conceitualização e experimentação ativa (aplicação), a partir de instruções, dicas e enigmas fornecidos durante a implementação do ER os quais possibilitaram o sucesso dos estudantes, que consistiu em escapar do ambiente do jogo dentro do limite de tempo de 30 minutos, previamente estabelecido.

Além disso, o *debriefing* estruturado realizado após o ER permitiu uma reflexão conjunta com os jogadores acerca de suas perspectivas e vivências durante a interação com o jogo.

Destaca-se, também, que a adoção de equipamentos e ambiente adequados tornou viável a reprodução do jogo e enriqueceu a experiência dos estudantes tornando o jogo mais envolvente (Clarke et al., 2017). Associado a isto, os jogos educativos do tipo ER, testam as habilidades de resolução de problemas e trabalho em equipe dos jogadores, fornecendo quebra-cabeças, desafios/enigmas, missões que tornam este jogo adequado para implementação em um contexto educacional. (FUSCO, FOLTZ-RAMOS, OHTAKE, 2022; GENTRY et al., 2019; VELDKAMP et al., 2020).

Por outro lado, é um desafio integrar jogos educativos ao currículo dos cursos de graduação e empregá-los no processo educacional. Para obter uma integração eficaz dos jogos na educação, é essencial que os professores conectem abordagens pedagógicas, entretenimento e objetivos de aprendizagem (VIDENOVIK et al., 2020).

Portanto, ao planejar a incorporação de um ER educativo, a definição de objetivos de aprendizagem tangíveis, que respeitem a experiência de aprendizado dos jogadores, pode ser um diferencial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, como alcançado por este estudo, a partir da consolidação significativa de competências cognitivas e afetivas (CLARKE et al., 2017).

Nesse sentido, os resultados mostraram que os estudantes que participaram do ER apresentaram ganhos significativos tanto em conhecimento (competência cognitiva) quanto em confiança (competência afetiva) em relação ao cuidado de pacientes com risco de LP. Essas constatações estão em consonância com pesquisas anteriores que apontam o crescente reconhecimento do ER educativo na formação de profissionais da saúde como uma estratégia de aprendizado ativo que contribui para a melhoria da compreensão de conteúdos específicos e para a elevação dos níveis de confiança em comparação com abordagens educacionais tradicionais (ROBERTIELLO, GENE, MARRERA, 2021; VELDKAMP et al., 2020).

Uma limitação deste estudo foi o tempo necessário para o planejamento e preparação das etapas, dos enigmas, assim como a necessidade de um número expressivo de auxiliares/monitores para a condução da atividade. Além disso, o pequeno tamanho amostral e o estudo tipo relato de experiência compreendem características que podem comprometer a generalização das percepções dos estudantes sobre o ER. Entretanto, este relato fornece informações essenciais para que educadores da área da saúde possam estar bem fundamentados para utilizar o jogo do tipo ER como uma ferramenta de ensino para formação de futuros profissionais, a partir de experiências mais práticas e engajadoras.

## 5. Considerações Finais

Identificou-se que o ER possui um grande potencial enquanto ferramenta educacional para melhorar a compreensão de estudantes em relação a determinado conteúdo e o nível de confiança. Além disso, o ER educativo como uma estratégia promissora cria um ambiente de aprendizagem gamificado, sendo uma tendência educativa emergente no ensino em saúde e em enfermagem na medida em que se avança o conhecimento científico e tecnológico.

A experiência com ER revelou a alta versatilidade desse jogo, que pode ser adotada ou adaptada para a abordagem de diferentes temas relacionados à educação em saúde, consoante ao planejamento detalhado da ação conforme o objetivo

proposto, tempo, número de participantes, infraestrutura, bem como recursos humanos e materiais disponíveis para esta atividade.

Este tipo de jogo mostrou ser uma ferramenta pedagógica exitosa no processo ensino aprendizagem sobre prevenção de LP em pacientes acamados em unidade de cuidados intensivos para estudantes de enfermagem. No que tange aos desafios futuros recomenda-se que estudos randomizados sejam conduzidos, de modo a investigar a efetividade do ER na retenção do conhecimento de estudantes do ensino superior em saúde.

## Referências

ALEJANDRE, Carme et al. New Resident Training Strategy Based on Gamification Techniques: An Escape Room on Sepsis in Children. **Children**, [S. l.], v. 9, n. 10, p. 1503, 2022. DOI: 10.3390/children9101503. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9067/9/10/1503> Acesso em: 14 fev. 2024.

ALI, Yasmin Cardoso Metwaly Mohamed et al. Incidência de lesão por pressão e tempo de assistência de enfermagem em terapia intensiva. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, [S. l.], p. e1120, 2020. DOI: 10.30886/estima.v18.849\_PT. Disponível em: [https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/849/pdf\\_1](https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/849/pdf_1) Acesso em: 12 fev. 2024.

BACKHOUSE, Adam; MALIK, Myra. Escape into patient safety: bringing human factors to life for medical students. **BMJ Open Quality**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e000548, 2019. DOI: 10.1136/bmj-2018-000548. Disponível em: <https://qir.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj-2018-000548> Acesso em: 12 fev. 2024.

BASHIR RAJA, Kasim Yaqub; KEMPSON, Sharon; PUJEH, El. Nursing escape rooms: Adding fun to learning during high fidelity simulations. **Nursing Open**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 6–7, 2023. DOI: 10.1002/nop2.1287. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nop2.1287> Acesso em: 12 fev. 2024.

CLARKE, Samantha Jane et al. EscapED: A Framework for Creating Educational Escape Rooms and Interactive Games to For Higher/Further Education. **International Journal of Serious Games**, [S. l.], v. 4, n. 3, 2017. DOI: 10.17083/ijsg.v4i3.180. Disponível em: <http://journal.seriousgamesociety.org/index.php/IJSG/article/view/180> Acesso em: 10 mar. 2024.

DECKER, Sharon et al. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™ The Debriefing Process. **Clinical Simulation in Nursing**, [S. l.], v. 58, p. 27–32, 2021. DOI: 10.1016/j.ecns.2021.08.011. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1876139921000980> Acesso em: 10 mar. 2024.

FUSCO, Nicholas M.; FOLTZ-RAMOS, Kelly; OHTAKE, Patricia J. An Interprofessional Escape Room Experience to Improve Knowledge and Collaboration Among Health Professions Students. **American Journal of Pharmaceutical Education**, [S. l.], v. 86, n. 9, p. ajpe8823, 2022. DOI: 10.5688/ajpe8823. Disponível

em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002945923007283> Acesso em: 14 jun. 2024.

GENTRY, Sarah Victoria et al. Serious Gaming and Gamification Education in Health Professions: Systematic Review. **Journal of Medical Internet Research**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. e12994, 2019. DOI: 10.2196/12994. Disponível em: <http://www.jmir.org/2019/3/e12994/> Acesso em: 15 jan. 2024.

KOLB, David A. **Experiential learning**: experience as the source of learning and development. Second edition ed. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc, 2015.

LATEEF, Fatimah et al. Taking serious games forward in curriculum and assessment: Starting infusions right every time. **Journal of Emergencies, Trauma, and Shock**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 232, 2021. DOI: 10.4103/jets.jets\_82\_21. Disponível em: [https://journals.lww.com/10.4103/jets.jets\\_82\\_21](https://journals.lww.com/10.4103/jets.jets_82_21) Acesso em: 15 jan. 2024.

LOPEZ-PERNAS, Sonsoles; GORDILLO, Aldo; BARRA, Enrique; QUEMADA, Juan. Examining the Use of an Educational Escape Room for Teaching Programming in a Higher Education Setting. **IEEE Access**, [S. l.], v. 7, p. 31723–31737, 2019. DOI: 10.1109/ACCESS.2019.2902976. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8658086/> Acesso em: 15 jan. 2024.

MAKRI, Agoritsa; VLACHOPOULOS, Dimitrios; MARTINA, Richard A. Digital Escape Rooms as Innovative Pedagogical Tools in Education: A Systematic Literature Review. **Sustainability**, [S. l.], v. 13, n. 8, p. 4587, 2021. DOI: 10.3390/su13084587. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4587> Acesso em: 15 jan. 2024.

NASCENTE, Andréia Felipe De Oliveira; BERTUCI, João Vitor Freitas; ADAMI, Eliana. Além da prescrição: como a educação em saúde pode impactar no uso das drogas vasoativas. **Professare**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. e3054, 2023. DOI: 10.33362/professare.v12i2.3054. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/professare/article/view/3054> Acesso em: 14 jun 2024.

PASSOS, Marize Lyra Silva; ANDRADE, Mariella Berger; ALMEIDA, Esther Ortlieb Faria De. O Desafio das Metodologias Ativas: construção de um jogo de Escape Room. **Informática na educação: teoria & prática**, [S. l.], v. 24, n. 3, 2021. DOI: 10.22456/1982-1654.109380. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/109380> Acesso em: 10 mar. 2024.

RAMALHO, Aline Oliveira et al. Scape room como estratégia de sensibilização e educação sobre prevenção de lesão por pressão. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, [S. l.], p. e2022, 2022. DOI: 10.30886/estima.v20.1211\_PT. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1211/557> Acesso em: 10 mar. 2024.



REED, Janet M.; FERDIG, Richard E. Gaming and anxiety in the nursing simulation lab: A pilot study of an escape room. **Journal of Professional Nursing**, [S. l.], v. 37, n. 2, p. 298–305, 2021. DOI: 10.1016/j.profnurs.2021.01.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S8755722321000065> Acesso em: 14 jun. 2024.

ROBERTIELLO, Gina; GENE, Jordan; MARRERA, Amnerys. Escape the Sim! An Escape Room Innovation to Orient Learners to the Simulation Environment. **Nursing Education Perspectives**, [S. l.], v. 42, n. 3, p. 195–196, 2021. DOI: 10.1097/01.NEP.0000000000000585. Disponível em: <https://journals.lww.com/10.1097/01.NEP.0000000000000585> Acesso em: 16 fev. 2024.

VELDKAMP, Alice et al. Escape education: A systematic review on escape rooms in education. **Educational Research Review**, [S. l.], v. 31, p. 100364, 2020. DOI: 10.1016/j.edurev.2020.100364. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1747938X20300531> Acesso em: 16 fev. 2024.

VIDENOVIK, Maja et al. Increasing quality of learning experience using augmented reality educational games. **Multimedia Tools and Applications**, [S. l.], v. 79, n. 33–34, p. 23861–23885, 2020. DOI: 10.1007/s11042-020-09046-7. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s11042-020-09046-7> Acesso em: 16 fev. 2024.

WINTHEISER, Kristi; BECKNELL, Mark. A guide for facilitating an escape room for undergraduate nursing students. **Teaching and Learning in Nursing**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 181–184, 2023. DOI: 10.1016/j.teln.2022.08.006. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1557308722000968> Acesso em: 16 fev. 2024