

## **Desenvolvimento de jogo educativo sobre o câncer do colo uterino e suas formas de prevenção**

**Development of an educational game about cervical cancer and its forms of prevention**

**Desarrollo de un juego educativo sobre el cáncer de cuello uterino y sus formas de prevención**

Recebido: 09/05/2022 | Revisado: 17/05/2022 | Aceito: 19/05/2022 | Publicado: 24/05/2022

### **Amanda Alcantara de Sousa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3172-7806>  
Universidade Regional do Cariri, Brasil  
E-mail: [allcantaramanda@gmail.com](mailto:allcantaramanda@gmail.com)

### **Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4596-313X>  
Universidade Regional do Cariri, Brasil  
E-mail: [rachel.callou@hotmail.com](mailto:rachel.callou@hotmail.com)

### **Lucilane Maria Sales da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3850-8753>  
Universidade Estadual do Ceará, Brasil  
E-mail: [lucilane.sales@uece.br](mailto:lucilane.sales@uece.br)

### **Evanira Rodrigues Maia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9377-7430>  
Universidade Regional do Cariri, Brasil  
E-mail: [evanira.maia@urca.br](mailto:evanira.maia@urca.br)

### **Maria Juscinaide Henrique Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5547-6247>  
Universidade Regional do Cariri, Brasil  
E-mail: [juscinaidehenrique@hotmail.com](mailto:juscinaidehenrique@hotmail.com)

### **Resumo**

O presente estudo tem como objetivo desenvolver um jogo educativo sobre o câncer de colo uterino e suas formas de prevenção. Trata-se de uma pesquisa metodológica orientada pelo referencial de Pasquali (2010) composta pelos polos teórico, empírico (experimental) e analítico; no polo teórico foi realizada revisão integrativa da literatura; no empírico (experimental) foi estruturado a dinâmica e conteúdo da ferramenta educativa; no polo analítico o instrumento foi validado por especialistas e, pela estatística descritiva. O jogo foi intitulado “Desvendando o Câncer de Colo Uterino”, constituído por 32 cartas, 16 apresentam frases afirmativas e 16 imagens correspondentes a cada afirmativa. Nenhum especialista, avaliou os itens com “discordo”, conferindo um índice de validação de conteúdo de 1,0, sendo, portanto, validado com êxito. Os itens que tiveram avaliação de “concordo parcialmente” foram reformulados de acordo com as sugestões dos especialistas. Foi construído e validado ferramenta educativa que se mostrou adequada e viável para a orientação de mulheres sobre o câncer de colo uterino e suas formas de prevenção.

**Palavras-chave:** Saúde da mulher; Neoplasias do colo do útero; Tecnologia educacional; Promoção da saúde.

### **Abstract**

The present study aims to develop an educational game about cervical cancer and its forms of prevention. This is a methodological research guided by the referential of Pasquali (2010) composed by the theoretical, empirical (experimental) and analytical poles; in the theoretical pole, an integrative literature review was carried out; in the empirical (experimental) the dynamics and content of the educational tool was structured; in the analytical pole, the instrument was validated by specialists and by descriptive statistics. The game was titled “Unraveling Cervical Cancer”, consisting of 32 cards, 16 have affirmative sentences and 16 images corresponding to each affirmative. No specialist evaluated the items with “disagree”, giving a content validation index of 1.0, being, therefore, successfully validated. The items that were evaluated as “partially agree” were reformulated according to the experts' suggestions. An educational tool was built and validated that proved to be adequate and viable for the guidance of women about cervical cancer and its forms of prevention.

**Keywords:** Women's health; Uterine cervical neoplasms; Educational technology; Health promotion.

### **Resumen**

El presente estudio tiene como objetivo desarrollar un juego educativo sobre el cáncer de cuello uterino y sus formas de prevención. Se trata de una investigación metodológica guiada por el referencial de Pasquali (2010) compuesta por los polos teórico, empírico (experimental) y analítico; en el polo teórico se realizó una revisión integrativa de la

literatura; en el empírico (experimental) se estructuró la dinámica y contenido de la herramienta educativa; en el polo analítico, el instrumento fue validado por especialistas y por estadística descriptiva. El juego se tituló “Unraveling Cervical Cancer” y consta de 32 cartas, 16 tienen oraciones afirmativas y 16 imágenes correspondientes a cada afirmativa. Ningún especialista evaluó los ítems con “en desacuerdo”, dando un índice de validación de contenido de 1,0, siendo, por tanto, validados con éxito. Los ítems que fueron evaluados como “parcialmente de acuerdo” fueron reformulados de acuerdo a las sugerencias de los expertos. Se construyó y validó una herramienta educativa que demostró ser adecuada y viable para la orientación de las mujeres sobre el cáncer cervicouterino y sus formas de prevención.

**Palabras clave:** Salud de la mujer; Neoplasias del cuello uterino; Tecnología Educativa; Promoción de la salud.

## 1. Introdução

O Câncer de Colo Uterino (CCU) é uma neoplasia que pode ser amplamente prevenida, contudo, é uma das principais causas de morte por câncer nas mulheres globalmente, apresentando maior morbidade em países de baixa e média renda (Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS], 2016). Dentre os tipos de câncer, é o que apresenta maior potencial de prevenção e cura quando descoberto precocemente (Paula et al., 2019).

No entanto, muitas mulheres apresentam conhecimento insuficiente relacionado ao CCU, sua etiologia, sintomas, fatores de risco e as estratégias de prevenção, (Sorte et al., 2016; Binka et al., 2017) consequentemente, esta situação reforça os altos índices de mortalidade por esta neoplasia no Brasil, onde a maioria dos casos é detectada em estágios avançados (Gomes et al., 2017).

Assim, é necessário que os profissionais de saúde tracem estratégias para alcançar a população-alvo, à medida que demonstrem a magnitude do CCU, a importância de sua prevenção e detecção precoce, com possibilidades positivas de maior autonomia da mulher sobre seu corpo e sua saúde, a fim de reduzir os índices de morbimortalidade causada por esta doença (Silveira et al., 2018).

A detecção precoce é uma estratégia para encontrar o tumor em fase inicial, permitindo uma maior perspectiva de cura. O exame preventivo do CCU, conhecido como Papanicolau ou citopatológico do colo uterino, é a principal estratégia para detecção das lesões precursoras (Morais et al., 2021).

Nesta perspectiva, as atividades de educação em saúde são apontadas como estratégias relevantes para subsidiar a adesão das usuárias aos serviços de saúde, favorecendo o conhecimento e sensibilizando-as à realização do exame preventivo, bem como para mudanças de comportamento que viabilizem uma melhor qualidade de vida (Costa et al., 2019).

Por conseguinte, as tecnologias educacionais, entendidas como um conjunto sistemático de procedimentos que tornam possível planejar, implementar e avaliar o processo de aprendizagem, favorecendo a construção e reconstrução do conhecimento (Nietsche et al., 2012), podem ser utilizadas como instrumento facilitador da promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, e se constituem ferramenta auxiliar dos profissionais nas ações de educação em saúde, a partir da troca de informações e experiências cotidianas entre usuários e profissionais (Silva et al., 2017).

Os jogos educativos, dentre as tecnologias educacionais, possibilitam a troca de informações de forma lúdica e dinamizadora, permitindo que os indivíduos participem de forma ativa na construção do conhecimento, proporcionando a reflexão para mudanças em seu comportamento, os quais influenciam de forma direta na saúde-doença (Mariano et al., 2013). Assim, objetivou-se desenvolver um jogo educativo sobre o câncer de colo uterino e suas formas de prevenção.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo metodológico direcionado à construção e validação de um jogo educativo, realizado no período de junho de 2019 a junho de 2020.

A proposta metodológica foi orientada pelo referencial metodológico de Pasquali (2010) composto por três polos: teórico, empírico (experimental) e analítico.

### 2.1 Definição do conteúdo do jogo - polo teórico

Realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) com o objetivo de identificar lacunas sobre o conhecimento do CCU e suas formas de prevenção pelas mulheres. Foram utilizados os descritores/cruzamentos em associação com o operador booleano AND: *uterine cervical neoplasms and womens's health, uterine cervical neoplasms and health promotion, uterine cervical neoplasms and womens's health and health promotion*, em todas as bases/biblioteca acima mencionadas. Foram identificados 35 artigos nacionais e internacionais que abordaram a temática e fundamentaram a escolha do conteúdo a ser abordado no jogo.

### 2.2 Elaboração do Jogo - polo empírico

Após identificação de lacunas procedeu-se a produção do protótipo. A dinâmica deste jogo baseou-se no modelo do jogo desenvolvido no estudo de D'Avila et al., (2018). Trata-se de um jogo de associação, em que as participantes terão que associar a afirmativa de uma carta com a imagem da outra correspondente.

As afirmativas foram embasadas nos manuais do Ministério da Saúde (Brasil, 2013) e do Instituto Nacional de Câncer (Inca, 2016) sobre o CCU e as imagens foram obtidas através dos bancos de imagem: *Shutterstock, Freepik e Unsplash*.

### 2.3 Validação do conteúdo e aparência do jogo - polo analítico

A validação do jogo foi realizada por seis especialistas, selecionados por meio do modelo de Fehring (adaptado) (Melo et al., 2011), identificados através da Plataforma *Lattes* e contatados através de endereço eletrônico (*e-mail*), sendo excluídos os que não responderam ao mesmo.

O modelo de Fehring atribui pontuação aos especialistas de acordo com sua titulação e produção acadêmica, sendo considerado: possuir titulação de mestre em enfermagem (4 pontos), ser mestre na área de enfermagem com dissertação sobre saúde da mulher (2 pontos), ter artigo publicado sobre saúde da mulher (3 pontos), ter doutorado na área de enfermagem com a tese na área de saúde da mulher (2 pontos), possuir experiência profissional (clínica, ensino ou pesquisa) de no mínimo um ano na temática abordada (2 pontos), ter capacitação (especialização) na área de saúde da mulher (2 pontos). Os especialistas deveriam atingir pontuação mínima de cinco para serem selecionados.

Os especialistas realizaram análise do conteúdo do jogo educativo através do Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde (IVCES), o qual, possui dezoito itens, divididos em três domínios: objetivos, estrutura/apresentação e relevância, com as seguintes opções de resposta: 0 - discordo; 1 - concordo parcialmente; 2 - concordo totalmente (Leite et al., 2018). Para validação de aparência do jogo foi utilizado um instrumento próprio para avaliação da organização do jogo, das figuras e da escrita.

O Índice de Validação de Conteúdo (IVC) foi utilizado para validação do conteúdo e aparência do jogo educativo. Esse método mede a proporção de especialistas que concordam sobre determinados aspectos do instrumento (Alexandre & Coluci, 2011). O escore do Índice de Validade de Conteúdo em Nível de Item (I-IVC) foi calculado por meio da soma de concordâncias dos itens que foram marcados pelos especialistas por "1" ou "2" e dividido pelo número total de respostas.

$$I-IVC = \frac{\text{número de respostas "1" e "2"}}{\text{número total de respostas}}$$

Foram considerados válidos os itens que obtiveram I-IVC maior ou igual a 0,80 (Polit, Beck & Owen, 2007).

Para avaliação global do instrumento foi utilizada a média dos valores dos itens calculados separadamente, por meio do Índice de Validade de Conteúdo em Nível de Escala, Método de Cálculo Médio (S-IVC/Ave). O escore foi calculado a partir da soma de todos os I-IVC e dividido pelo número de itens considerados na avaliação (Alexandre & Coluci, 2011).

$$S-IVC/Ave = \frac{\text{soma dos I-IVCs}}{n^{\circ} \text{ de itens do instrumento}}$$

No que se refere a avaliação global, o instrumento foi considerado válido após obter um S-IVC/Ave  $\geq$  0,90 (Polit & Beck, 2006).

## 2.4 Aspectos éticos e legais

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa atendendo a resolução 466/13 referente aos aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Cariri, sob o número de parecer 3.328.353.

## 3. Resultados

De acordo com a revisão integrativa da literatura a maioria dos estudos apontam que as mulheres apresentam uma deficiência de conhecimento relacionada ao CCU, que impacta diretamente no processo de adesão ao exame Papanicolau (Patra et al., 2017; Gichane et al., 2017; Miranda et al.,).

Observou-se em alguns estudos o conhecimento equivocado quanto ao CCU e suas causas, relacionado a cultura de cada população, variando desde sua ligação com sangramento intenso após o parto (Raymond et al., 2014) até a não observância de cuidados tradicionais em relação ao pós-parto, como a alimentação (Sorte, Nascimento & Ferreira, 2016). Fatores de risco reais da doença, como mudança frequente de parceiro sexual (Medina-Fernández et al., 2017), início precoce das relações sexuais e tabagismo, também foram citados (Patra et al., 2017).

Verificou-se que muitas mulheres não conseguem fazer distinção entre o Papilomavírus Humano (HPV) e o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), considerando o HPV o mesmo que HIV (Souza & Costa, 2015; Patel et al., 2017) e não associando o HPV com o CCU (Souza & Costa, 2015; Andreassen et al., 2017). Outras ainda, tiveram dificuldade de identificar a localização do CCU, se referindo a mama e ovários (Sorte et al., 2016).

Uma parcela significativa das mulheres apresentou desconhecimento sobre a finalidade dos procedimentos a que são submetidas, a exemplo do exame Papanicolau (Santiago et al., 2014; Aguilar & Soares, 2015; Barbosa & Lima, 2016) e outras relacionaram como forma de rastreio do CCU a ultrassonografia transvaginal (Barbosa & Lima, 2016). Ainda, relataram que só deveriam realizar o exame preventivo após aparecimento dos sintomas (Nascimento & Araújo, 2014; Santiago et al., 2014; Hasahya et al., 2016) ou que sua prática era desnecessária (Leite et al., 2014).

### 3.1 Descrição do jogo educativo

O jogo foi intitulado “Desvendando o Câncer de Colo Uterino”, constituído por 32 cartas, sendo que 16 contém frases afirmativas sobre o CCU e sua prevenção e 16 apresentam imagens que correspondem a cada afirmativa. Tem como objetivo a construção de conhecimento junto às mulheres sobre o CCU, seus sintomas, fatores de risco e prevenção.

As cartas são de tamanho 10x15, coloridas, impressas em papel cartão e plastificadas, numeradas de 1 a 16 no verso, nas que contém as imagens e nas que apresentam as afirmativas. Os números localizados no verso têm como objetivo orientar o facilitador na hora da distribuição das cartas, devendo estar em fonte pequena, imperceptível aos participantes.

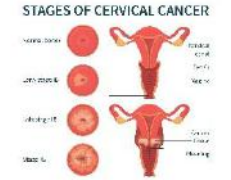


Recomenda-se a formação de um grupo mínimo de oito mulheres para utilização do jogo. O facilitador deve distribuir uma carta com afirmativa e outra com imagem a cada uma das participantes, com o cuidado de não entregar as cartas de afirmativa e de imagem com a mesma numeração para a mesma mulher (D'Avila et al., 2018).

O jogo inicia-se com a leitura de uma carta afirmativa por uma das participantes, logo após as demais jogadoras devem identificar em suas cartas de imagem aquela que representa melhor a afirmativa lida. A jogadora que estava com a carta da imagem correspondente continua o jogo lendo sua carta afirmativa e assim por diante (D'Avila et al., 2018).








No decorrer do jogo o facilitador deve incentivar a discussão da temática, de acordo com o conteúdo das cartas, tirando dúvidas e agregando conhecimentos. No final do jogo, o facilitador recolhe todas as cartas e apresenta as imagens uma por uma, perguntando aos participantes seu significado, quem levantar a mão primeiro tem o direito de responder. Vence o jogo aquela que lembrar do maior número de afirmativas certas equivalentes as imagens (D'Avila et al., 2018).

No Quadro 1 observa-se as afirmativas e imagens utilizadas nas cartas do jogo educativo.

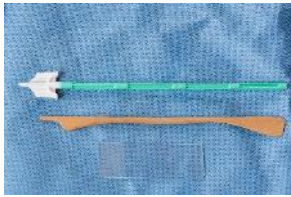

**Quadro 1** – Afirmativas e imagens correspondentes das cartas do jogo Desvendando o Câncer de Colo Uterino

Nº	Afirmativas	Imagens
1	O câncer de colo uterino é caracterizado pela replicação desordenada das células do útero, podendo invadir estruturas e órgãos vizinhos ou distantes	 <p>STAGES OF CERVICAL CANCER</p> <p>Fonte: Shutterstock</p>
2	Nos casos mais avançados do câncer de colo uterino os principais sintomas identificados pela mulher são sangramento vaginal (espontâneo ou após coito), corrimento vaginal e dor pélvica	 <p>Fonte: Shutterstock</p>
3	O Papilomavírus Humano (HPV) é considerado fator de risco para o câncer de colo uterino. Caracterizado por lesões clínicas conhecidas como condiloma acuminado, verruga genital ou crista de galo	 <p>Fonte: Shutterstock</p>

**Quadro 1** – Afirmativas e imagens correspondentes das cartas do jogo Desvendando o Câncer de Colo Uterino (continuação)

4	O uso do preservativo durante relação sexual protege parcialmente do contágio pelo Papilomavírus Humano (HPV)	 Fonte: <i>Unsplash</i>
5	Início precoce da atividade sexual e múltiplos parceiros aumenta o risco para desenvolver o câncer de colo uterino	 Fonte: <i>Freepik</i>
6	O tabagismo aumenta o risco para o desenvolvimento do câncer de colo uterino, proporcionalmente ao número de cigarros fumados por dia e ao início em idade precoce	 Fonte: <i>Freepik</i>
7	A vacina anti-HPV é eficaz na prevenção de lesões precursoras do câncer de colo uterino principalmente se utilizadas antes do contato com o vírus, ou seja, antes do início da vida sexual	 Fonte: <i>Freepik</i>
8	O Papanicolau é o exame de rastreio para o câncer de colo uterino e suas lesões precursoras, não sendo indicado para detectar Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)	 Fonte: <i>Shutterstock</i>
9	O câncer de colo uterino é uma doença de desenvolvimento lento e pode não apresentar sintomas em fase inicial, com lesões visíveis apenas após aplicação de reagentes no colo uterino como ácido acético e a solução de Lugol	 Fonte: <i>Shutterstock</i>
10	Toda mulher que tem ou já teve vida sexual e que estão entre 25 e 64 anos de idade devem fazer o exame Papanicolau	 Fonte: <i>Shutterstock</i>

**Quadro 1** – Afirmativas e imagens correspondentes das cartas do jogo Desvendando o Câncer de Colo Uterino (continuação)

11	A utilização de lubrificantes, espermicidas ou medicamentos vaginais, realização de ultrassonografia transvaginal e a relação sexual deve ser evitada por 48 horas antes da realização do Papanicolau	 Fonte: Shutterstock, Freepik
12	O exame Papanicolau não deve ser realizado no período menstrual, pode ser realizado antes ou espera-se o quinto dia após o término da menstruação	 Fonte: Freepik
13	Para coleta do material, no exame Papanicolau, é introduzido na vagina um instrumento chamado espéculo	 Fonte: Shutterstock
14	O material coletado no Papanicolau são as células do colo uterino. Utiliza-se uma espátula de madeira e uma escovinha para coleta das células do colo uterino	 Fonte: Shutterstock
15	Após realizar por dois anos seguidos o exame Papanicolau com resultados normais, os próximos exames devem ser realizados a cada três anos	 Fonte: Shutterstock
16	Mulheres gestantes e submetidas à histerectomia parcial podem realizar o exame Papanicolau	 Fonte: Freepik

Fonte: Autores (2022).

### 3.2 Validação do jogo educativo

O número inicial de cartas era 40, após avaliação dos especialistas, permaneceram 36 cartas para compor o jogo.

Na Tabela 1 estão descritos os resultados da validação de conteúdo quanto aos objetivos propostos, a estrutura e a relevância do jogo educativo e o quantitativo de especialistas que julgaram o item quanto a “discordo”, “concordo parcialmente” e “concordo totalmente”.

Nenhum especialista, avaliou os itens com “discordo”, conferindo um S-IVC/Ave de 1,0, sendo, portanto, validado com êxito. No entanto, no subitem “adequado ao processo ensino-aprendizagem” um especialista não manifestou sua resposta, sendo, pois, este item validado por cinco especialistas. Os itens que tiveram avaliação de “concordo parcialmente” foram reformulados de acordo com as sugestões dos especialistas.

**Tabela 1** – Avaliação dos especialistas quanto ao conteúdo do jogo educativo.

	CP	CT	I-IVC
<b>Objetivos: propósitos, metas ou finalidades</b>			
1. Contempla tema proposto	1	5	1,0
2. Adequado ao processo de ensino-aprendizagem	2	3	1,0
3. Esclarece dúvidas sobre o tema abordado	3	3	1,0
4. Proporciona reflexão sobre o tema	1	5	1,0
5. Incentiva mudança de comportamento	3	3	1,0
<b>Estrutura/apresentação: organização, estrutura, estratégia, coerência e suficiência</b>			
6. Linguagem adequada ao público-alvo	3	3	1,0
7. Linguagem apropriada ao material educativo	2	4	1,0
8. Linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo	3	3	1,0
9. Informações corretas	1	5	1,0
10. Informações objetivas	2	4	1,0
11. Informações esclarecedoras	2	4	1,0
12. Informações necessárias	1	5	1,0
13. Sequência lógica das ideias	3	3	1,0
14. Tema atual	0	6	1,0
15. Tamanho do texto adequado	0	6	1,0
<b>Relevância: significância, impacto, motivação e interesse</b>			
16. Estimula o aprendizado	0	6	1,0
17. Contribui para o conhecimento na área	0	6	1,0
18. Desperta interesse pelo tema	2	4	1,0

CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente; I-IVC = Índice de Validade de Conteúdo em Nível de Item. Fonte: Autores (2022).

As sugestões dos especialistas incluíram: excluir duas cartas, agrupar o conteúdo de seis cartas em três e acrescentar mais uma carta. Logo, a estrutura final do jogo foi constituída por 16 cartas afirmativas e 16 cartas com imagens equivalentes (Quadro 1).

Ao considerar a tendência de variação dos dados epidemiológicos em relação a morbimortalidade pelo CCU foi sugerido excluir a seguinte carta: “O câncer de colo uterino é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina e



a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil”. A segunda carta excluída foi “As células colhidas durante o exame Papanicolau são colocadas numa lâmina de vidro para análise em laboratório”, uma vez que, foi reavaliada a importância da informação para adesão das mulheres à realização do exame, objetivo principal do jogo educativo.

Alguns especialistas sugeriram agrupar informações, visando uma melhor representação das imagens, sendo as informações finais contempladas nas cartas três, 11 e 14. A afirmativa acrescentada foi: “Mulheres gestantes e submetidas a histerectomia parcial podem realizar o exame Papanicolau” (carta 16).

A validação quanto a aparência do jogo está descrita na Tabela 2. As opções de respostas eram: “discordo”, “concordo parcialmente” e “concordo totalmente”. A opção “discordo” não foi referida por nenhum especialista.

**Tabela 2** – Avaliação dos especialistas quanto a aparência do jogo.

	CP	CT	I-IVC
<b>Organização do jogo</b>			
1. O tamanho da letra do texto está adequado	0	6	1,0
2. O tamanho das cartas está adequado	1	5	1,0
<b>Figuras do jogo</b>			
2. As figuras estão do tamanho adequado	1	5	1,0
3. As figuras representam as informações adequadamente	5	1	1,0
4. As figuras são claras e transmitem facilidade de compreensão	4	2	1,0
<b>Estilo da escrita</b>			
5. A escrita está em estilo adequado	1	5	1,0
6. O vocabulário é acessível ao público-alvo	3	3	1,0

CP = Concordo Parcialmente; CT = Concordo Totalmente; I-IVC = Índice de Validade de Conteúdo em Nível de Item. Fonte: Autores (2022)

No que diz respeito à aparência do jogo, ela foi considerada validada, atingindo um S-IVC/Ave de 1,0.

As alterações nas imagens foram realizadas com o objetivo de representar as informações adequadamente. Quanto às afirmativas, foram propostas modificações na escrita, visando torná-las mais claras, uma vez que, o público-alvo pode variar desde mulheres com baixa escolaridade a mulheres com um nível maior de escolaridade.

#### 4. Discussão

A construção e validação do conteúdo do jogo mostrou-se adequada e viável para a orientação e preparo de mulheres sobre o CCU e suas formas de prevenção; trata-se de uma tecnologia pautada na participação ativa, todo o conteúdo foi elencado com fundamentação científica e evidências atualizadas, representando uma ferramenta educativa confiável as práticas das equipes multiprofissionais.

A educação em saúde representa um dos principais elementos para promoção da saúde, permite o desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva e a autonomia dos sujeitos ao possibilitar a produção de um saber que contribui para que as pessoas possam cuidar melhor de si (Tavares et al., 2017). Nesta perspectiva, os jogos educativos surgem como uma proposta pedagógica capaz de abordar temáticas complexas de maneira lúdica, sem, no entanto, diminuir a importância da construção de conhecimentos em saúde, proporcionando a interação dos jogadores como método para produção de novos conhecimentos (Fornari & Fonseca, 2019).

No entanto, percebe-se que ainda são desenvolvidas atividades educativas voltadas ao modelo curativista de assistência à saúde, em que a população é receptora do conhecimento e das informações repassadas pelos profissionais de saúde (Bomfim et al., 2017). Neste sentido, é fundamental o uso de tecnologias pautadas na participação ativa, como os jogos, que permite a construção do conhecimento de forma dinâmica e divertida, de forma que motiva o aprendizado e atrai os usuários para as atividades educativas (Olympio & Alvim, 2018). Portanto, o jogo “Desvendado o câncer de colo uterino” pautou-se na importância da temática e na disseminação de informações para a população de forma lúdica.

Este aspecto lúdico também foi focado em outro estudo, em que os pesquisadores desenvolveram um jogo educativo para adolescentes sobre a promoção do aleitamento materno, sendo avaliado positivamente pelos especialistas, estando apto para utilização junto a esta população (Silva et al., 2017).

Sobre o tema do jogo educativo, acredita-se que aborda os principais aspectos que devem ser conhecidos pelas mulheres sobre o CCU e sua prevenção, com possibilidades positivas para uma maior adesão ao exame Papanicolau. Importante destacar que apesar da avaliação dos especialistas ser positiva, esses deixaram sugestões pertinentes que foram acatadas pelos autores, no intuito de qualificar o jogo elaborado.

Em relação à carta excluída “O câncer de colo uterino é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil”, estudo constatou que a vacina contra o Papilomavírus Humano reduziu significativamente a incidência de câncer de colo uterino, assim como, foi demonstrado que mulheres não vacinadas também estavam se beneficiando pelo efeito “imunidade de rebanho” (Palmer et al., 2019).

Destaca-se, ainda, que a maior parte das gestantes apresenta déficit de conhecimento, atitudes e práticas inadequadas em relação ao exame Papanicolau (Rosa et al., 2018). Neste contexto foi acrescentada a afirmativa “Mulheres gestantes e submetidas a histerectomia parcial podem realizar o exame Papanicolau”.

As gestantes têm o mesmo risco que não gestantes de apresentarem CCU ou suas lesões precursoras. O achado destas alterações durante o ciclo gravídico-puerperal reflete a oportunidade do rastreamento durante o pré-natal (Manfredi et al., 2016). Logo, estratégias que permitam o conhecimento e adesão ao exame Papanicolau, podem impactar positivamente a qualidade de vida com detecção precoce do CCU e redução da morbimortalidade por este agravo (Rosa et al., 2018).

Esta ferramenta se apresenta como uma possibilidade de ampliar o conhecimento das mulheres, podendo ser utilizado pelas equipes multiprofissionais no desenvolvimento das suas atividades educativas; esses se beneficiam por dispor de um instrumento confiável e de fácil utilização, com potencial para auxiliar a compreensão das mulheres sobre a prevenção e diagnóstico precoce do CCU, podendo influenciar positivamente as ações de controle desta neoplasia e promover um salto qualitativo e quantitativo para a assistência e atenção integral às mulheres.

As tecnologias voltadas para a educação em saúde, enquanto ferramenta de ampliação da compreensão da população no que se refere ao lidar com seu estado de saúde devem ser desenvolvidas exatamente com o objetivo de auxiliar e oportunizar as boas práticas profissionais, estabelecendo novos vínculos entre equipes e população que sejam capazes de influenciar efetivamente as práticas de saúde de acordo com a aplicação de suas ferramentas e aportes metodológicos/educacionais (Tavares et al., 2017).

Este estudo limita-se pela ausência de validação clínica do jogo por mulheres - público alvo da tecnologia educativa. Neste contexto, propõe-se novos estudos que viabilizem evidenciar a eficácia desta tecnologia - através da validação clínica junto às mulheres; assim como os impactos na prevenção e diagnóstico precoce do CCU.

## 5. Conclusão

Foi construída uma ferramenta educativa que se mostrou adequada e viável para a orientação e preparo de mulheres sobre o CCU e suas formas de prevenção. Os achados são validados pelo percentual de concordância dos juízes participantes

da pesquisa e a relevância apontada em relação ao material elaborado para atividades de educação em saúde; o índice de validação de conteúdo permite apontar a confiabilidade estatística da ferramenta.

Acredita-se, que esta ferramenta poderá auxiliar profissionais de saúde no desenvolvimento de boas práticas educativas; contribuindo para ampliação do conhecimento das mulheres sobre o CCU, suas formas de prevenção e diagnóstico precoce, por conseguinte, na adoção de comportamentos que favoreçam a promoção da saúde.

## Referências

- Aguilar, R. P. & Soares, D. A. (2015). Barreiras à realização do exame Papanicolau: perspectivas de usuárias e profissionais da Estratégia de Saúde da Família da cidade de Vitória da Conquista-BA. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 25(2), 359-379.
- Alexandre, N. M. C. & Coluci, M. Z. O. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061-3068.
- Andreassen, T., Weiderpass, E., Nicula, F., Suteu, O., Itu, A., Bumbu, M., et al. (2017). Controversies about cervical cancer screening: A qualitative study of Roma women's (non)participation in cervical cancer screening in Romania. *Social Science & Medicine*, 183, 48e55.
- Barbosa, D. C. & Lima, E. C. (2016). Compreensão das mulheres sobre o câncer de colo do útero e suas formas de prevenção em um município do interior da Bahia, Brasil. *Rev. APS*, 19(4), 546-555.
- Binka, C., Doku, D. T. & Awusabo-Asare, K. (2017). Experiences of cervical cancer patients in rural Ghana: An exploratory study. *PLOS ONE*, 11.
- Bomfim, E. S., Araújo, I. B., Santos, A. G. B., Silva, A. P., Vilela, A. B. A. & Yarid, S. D. (2017). Atuação do enfermeiro acerca das práticas educativas na estratégia de saúde da família. *Rev enferm UFPE on line.*, 11(Supl. 3), 1398-1402.
- Brasil. (2013). *Controle dos cânceres do colo do útero e da mama*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2. ed., Brasília: Editora do Ministério da Saúde.
- Costa, E. S., Santos, M. K. A. & Mariano, N. F. (2019). Educação em saúde como forma de prevenção do câncer de colo de útero e de mama: um relato de experiência. *Cadernos de Graduação*, 5(3), 55-60.
- D'Avila, C. G., Puggina, A. C. & Fernandes, R. A. Q. (2018). Construção e validação de jogo educativo para gestantes. *Escola Anna Nery*, 22(3).
- Medina-Fernández, I. A., Gallegos-Torres, R. M., Cervera-Baas, M. E., Cob-Tejeda, R. A., Jiménez-Laces, J. et al. (2017). Conocimiento del virus del papiloma humano y su vacuna por parte de mujeres de una zona rural de Querétaro, México. *Revista Enfermería Actual*, 32.
- Fornari, L. F. & Fonseca, R. M. G. S. (2019). Jogos educativos para abordagem da violência de gênero: uma revisão de escopo. *Atas CIAIQ*, 2.
- Gomes, L. C. S., Rodrigues, T. S., Goiano, P. D. O. L. & Lopes, J. S. P. (2017). Conhecimento de mulheres sobre a prevenção do câncer de colo do útero: uma Revisão integrativa. *Revista UNINGÁ*, 30(2), 44-51.
- Gichane, M. W., Calo, W. A., McCarthy, S. H., Walmer, K. A., Boggan, J. C. & Brewer, N. T. (2017). Human papillomavirus awareness in Haiti: Preparing for a national HPV vaccination program. *J Pediatr Adolesc Gynecol.*, 30(1), 96-101.
- Hasahya, O. T., Berggren, V., Sematimba, D., Nabirye, R. C. & Kumakech E. (2016). Beliefs, perceptions and health-seeking behaviours in relation to cervical cancer: a qualitative study among women in Uganda following completion of an HPV vaccination campaign. *Global Health Action*, 9(1).
- Inca. (2016). *Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero*. Instituto Nacional de Câncer. José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede, 2. ed., rev. Atual, Rio de Janeiro: INCA.
- Leite, M. F., Vitta, F. C. F., Carnaz, L., Conti, M. H. S., Marta, S. N., Gatti, M. A. N., et al. (2014). Conhecimentos e prática das mulheres sobre câncer de colo do útero de uma unidade básica de saúde. *Journal of Human Growth and Development*, 24(2), 208-213.
- Leite, S. S., Áfio, A. C. E., Carvalho, L. V., Silva, J. M., Almeida, P. C. & Pagliuca, L. M. F. (2018). Construção e validação de Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 4), 1732-1738.
- Manfredi, R. L. S., Sabino, L. M. M., Silva, D. M. A., Oliveira, E. K. F. & Martins, M. C. (2016). Exame papanicolau em gestantes: conhecimento dos enfermeiros atuantes em unidades de atenção primária à saúde. *Rev Fund Care Online*, 8(3), 4668- 4673.
- Mariano, M. R., Pinheiro, A. K. B., Aquino, P. S., Ximenes, L. B. & Pagliuca, L. M. F. (2013). Jogo educativo na promoção da saúde de adolescentes: revisão integrativa. *Rev. Eletr. Enf.*, 15(1), 265-73.
- Melo, R. P., Moreira, R. P., Fontenele, F. C., Aguiar, A. S. C., Joventino, E. S. & Carvalho, E. C. (2011). Critérios de seleção de *experts* para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. *Rev Rene*, 12(2), 424-431.
- Miranda, A. P., Rezende, E. V. & Romero, N. S. A. (2018). Percepção e adesão das mulheres quanto ao exame citopatológico. *Revista Nursing*, 21(246), 2435-2438.
- Morais, I. S. M., Rêgo, J. S., Reis, L. A. & Moura, T. G. (2021). A importância do exame preventivo na detecção precoce do câncer de colo uterino: uma revisão de literatura. *REAEenf*, 10.

- Nascimento, R. G. & Araújo, A. (2014). Falta de periodicidade na realização do exame citopatológico do colo uterino: motivações das mulheres. *Rev Min Enferm.*, 18(3), 557-564.
- Nietsche, E. A., Lima, M. G. R., Rodrigues, M. G. S., Teixeira, J. A., Oliveira, B. N. B., Motta, C. A., et al. (2012). Tecnologias inovadoras do cuidado em enfermagem. *Rev Enferm UFSM*, 2(1), 182-89.
- Olympio, P. C. A. P. & Alvim, N. A. T. (2018). Board games: gerotechnology in nursing care practice. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 2), 818-826.
- Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS]. (2016). Controle integral do câncer do colo do útero. Guia de práticas essenciais. Washington, DC.
- Palmer, T., Wallace, L., Pollock, K. G., Cuschieri, K., Robertson, C., Kavanagh, K., et al. (2019). Prevalence of cervical disease at age 20 after immunisation with bivalent HPV vaccine at age 12-13 in Scotland: retrospective population study. *BMJ*.
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas*. Artmed.
- Patel, H., Pčolkina, K., Strazdina, K., Viberga, I., Sherman, S. M., Tincello, D. G., Redman, C. W., Rezeberga, D. & Moss, E. L. (2017). Awareness of HPV infection and attitudes toward HPV vaccination among Latvian adolescents. *Int J Gynecol Obstet*, 1-7.
- Patra, S., Upadhyay, M. & Chhabra, P. (2017). Awareness of cervical cancer and willingness to participate in screening program: Public health policy implications. *J Can Res Ther.* 13, 318-323.
- Paula, T. C., Ferreira, M. L. S. M., Marin, M. J. S., Meneguim, S. & Ferreira, A. S. S. B. S. (2019). Detecção precoce e prevenção do Câncer de colo uterino: saberes e práticas educativas. *Enferm. Foco*, 10(2), 47-51.
- Polit, D. F., Beck, C. T. & Owen, A. V. (2007). Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30, 459-467.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29, 489-497.
- Raymond, N. C., Osman, W., O'Brien, J. M., Ali, N., Kia, F., Mohamed, F., et al. (2014). Culturally informed views on cancer screening: a qualitative research study of the differences between older and younger Somali immigrant women. *BMC Public Health*, 14.
- Rosa, A. R. R., Silva, T. S. L., Carvalho, I. C. S., Sousa, A. S. J., Rodrigues, A. B. & Penha, J. C. (2018). Exame citopatológico do colo do útero: investigação sobre o conhecimento, atitude e prática de gestantes. *Cogitare Enferm.*, (23)2, e52589.
- Santiago, T. R., Andrade, M. S. & Paixão, G. P. N. (2014). Conhecimento e prática das mulheres atendidas na unidade de saúde da família sobre o Papanicolaou. *Rev enferm UERJ*, 22(6), 822-829.
- Silva, A. K. C., Oliveira, K. M. M., Coelho, M. M. F., Moura, D. J. M. & Miranda, K. C. L. (2017). Construção e validação de jogo educativo para adolescentes sobre amamentação. *Rev baiana enferm*, 31(1), e16476.
- Silva, D. M. L., Carreiro, F. A. & Mello, R. (2017). Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. *Rev enferm UFPE on line.*, 11(Supl. 2), 1044-1051.
- Silveira, B. L., Maia, R. C. B. & Carvalho, M. F. A. (2018). Câncer do colo do útero: papel do enfermeiro na estratégia e saúde da família. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente. Ariqueles: FAEMA*, 9(1).
- Sorte, E. T. B., Nascimento, E. R. & Ferreira, S. L. (2016). Conhecimento de mulheres quilombolas sobre o câncer do colo uterino. *Revista Baiana de Enfermagem*, 30(1), 325-334.
- Souza, A. F. & Costa, L. H. R. (2015). Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 61(4), 343-350.
- Tavares, M. B., Alves, S. A. A., Ramos, J. L. S., Martins, A. A. A., Gomes, J. B., Antão, J. Y. F. L., et al. (2017). Promoção da saúde da mulher e câncer de colo de útero: o fazer do enfermeiro. *Rev. Gestão & Saúde*, 1(3).