

## AVALIAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO PARA CONTROLE DE ANSIEDADE EM ADOLESCENTES ESCOLARES

## EVALUATION OF A BOARD GAME TO ANXIETY CONTROL IN STUDENTS ADOLESCENTS

## EVALUACIÓN DE UN JUEGO DE MESA PARA EL CONTROL DE LA ANSIEDAD EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES

<sup>1</sup>Andressa Gabrielle Carvalho da Silva

<sup>2</sup>Joseilze Santos de Andrade

<sup>3</sup>Flávia Janólio Costacurta Pinto da Silva

<sup>4</sup>Lara Leite de Oliveira

<sup>1</sup>Instituto Federal do Maranhão - IFMA, Açailândia - MA, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2342-9147>.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju – SE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0488-2840>.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju – SE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2196-9796>

<sup>4</sup>Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju – SE, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6102-6499>

**Autor correspondente**

Andressa Gabrielle Carvalho da Silva

Rua Perimetral, n. 02B, Colina Park,

Açailândia-MA. CEP: 65.930-000.

Telefone: (99)99169-0710. E-mail:

andressa.carvalho@ifma.edu.br

**Submissão:** 12-05-2023

**Aprovado:** 16-05-2023

**RESUMO**

**Objetivo:** Desenvolver e avaliar um jogo de tabuleiro como ferramenta de educação em saúde para o ensino de técnicas de controle de ansiedade em adolescentes escolares.

**Métodos:** O processo de validação ocorreu em três etapas: revisão da literatura; desenvolvimento do jogo e avaliação com juízes especialistas, no período de julho a novembro de 2022. Com relação à análise quantitativa os itens foram julgados conforme uma escala *likert* de 3 pontos, que valida conteúdos educativos em saúde, e calculado Índice de Validade de Conteúdo por meio de equações matemáticas: I-CVI e o IVC global.

**Resultados:** Um total de 17 juízes avaliou o jogo, foram profissionais enfermeiros e psicólogos com experiência na saúde escolar com público adolescente. O jogo foi avaliado quanto ao objetivo (IVC>0,95), estrutura e apresentação (IVC>0,98), e relevância (IVC>0,94). **Conclusão:** A tecnologia educacional foi considerada válida e adequada pelos juízes para implementação durante assistência de profissionais de saúde, mais especificamente enfermeiros e psicólogos, aos educandos com ansiedade nos ambientes escolares. Dessa forma, espera-se que o jogo se torne um instrumento agregativo aos profissionais em seus atendimentos.

**Palavras-chave:** Ansiedade; Saúde do Adolescente; Ludoterapia; Estudo de Validação

**ABSTRACT:**

**Objective:** To develop and evaluate a board game as a health education tool for teaching anxiety control techniques in students adolescents. **Methods:** The validation process took place in three stages: literature review; game development and evaluation with expert judges, from July to November 2022. Regarding the quantitative analysis, the items were judged according to a 3-point Likert scale, which validates educational content in health, and the Content Validity Index was calculated by through mathematical equations: I-CVI and global IVC. **Results:** A total of 17 judges evaluated the game, they were professional nurses and psychologists with experience in school health with an adolescent public. The game was evaluated for purpose (CVI>0.95), structure and presentation (CVI>0.98), and relevance (CVI>0.94). **Conclusion:** The educational technology was considered valid and adequate by the judges for implementation during the assistance of health professionals, more specifically nurses and psychologists, to students with anxiety in school environments. In this way, it is expected that the game becomes an aggregative tool for professionals in their care.

**Keywords:** Anxiety; Adolescent Health; Ludotherapy; Validation Study

**RESUMEN:**

**Objetivo:** Desarrollar y evaluar un juego de mesa como herramienta de educación en salud para la enseñanza de técnicas de control de la ansiedad en escolares adolescentes.

**Métodos:** El proceso de validación se llevó a cabo en tres etapas: revisión de la literatura; desarrollo del juego y evaluación con jueces expertos, de julio a noviembre de 2022. En cuanto al análisis cuantitativo, los ítems fueron juzgados según una escala tipo Likert de 3 puntos, que valida contenidos educativos en salud, y se calculó el Índice de Validez de Contenido por medio de ecuaciones matemáticas: I-CVI e IVC global. **Resultados:** Un total de 17 jueces evaluaron el juego, eran enfermeras y psicólogas profesionales con experiencia en salud escolar con público adolescente. El juego se evaluó por propósito (IVC>0,95), estructura y presentación (IVC>0,98) y relevancia (IVC>0,94). **Conclusión:** La tecnología educativa fue considerada válida y adecuada por los jueces para ser implementada durante la asistencia de profesionales de la salud, más específicamente enfermeras y psicólogas, a estudiantes con ansiedad en ambientes escolares. De esta forma, se espera que el juego se convierta en una herramienta agregativa para los profesionales a su cargo.

**Palabras clave:** Ansiedad; Salud del Adolescente; Ludoterapia; Estudio de Validación

## INTRODUÇÃO

Cerca de 14% dos adolescentes (10 a 19 anos) do mundo vivem com algum transtorno mental, sendo que a ansiedade é o mais comum deles (4,6%), especialmente entre adolescentes do sexo feminino (5,5%), que pode estar associada com a vitimização por *bullying* <sup>(1)</sup>.

A ansiedade é um meio de defesa humano que possibilita comportamentos meticulosos no cuidado consigo mesmo e com o mundo, no entanto, esta pode tornar-se mórbida, patológica e excessiva. Com isso faz-se necessário aprender a ajustar-se a esse sentimento insistente e percebido com muito mais frequência nos últimos anos <sup>(2)</sup>.

Os sintomas da ansiedade são diversos e podem se dividir em psíquicos, físicos e cognitivos, com diagnóstico meramente clínico, em que se deve analisar o contexto, a intensidade e a duração dos sintomas, além do impacto na qualidade de vida e uma correta diferenciação de outros distúrbios <sup>(3)</sup>.

Existem diferentes abordagens profissionais para a ansiedade e os transtornos que ela pode causar, estas incluem o uso de fármacos e psicoterapia, além dos cuidados humanizados da enfermagem que deve promover escuta, acolhimento e o ensino de técnicas de relaxamento. Portanto é importante o envolvimento de uma equipe multidisciplinar nesse contexto <sup>(4)</sup>. No entanto, verifica-se que a atuação específica do enfermeiro na atenção primária à saúde frente ao atendimento aos adolescentes é deficiente, pois concentra-se em serviços pontuais que não permitem continuidade e estabelecimento de vínculos <sup>(5)</sup>.

Tem-se na escola um ambiente propício ao desenvolvimento de atividades de educação em saúde, que pode ter atuação na prevenção das patologias mentais, pois nesse meio se fazem presentes profissionais aptos a oferecerem ajuda a crianças e adolescentes <sup>(6)</sup>. Por conseguinte, tem-se constatado níveis elevados de ansiedade em jovens escolares que possuem em comum a vivência de conflitos familiares com dificuldades de comunicação, o que resulta no aumento de práticas de autolesão como busca de “alívio da dor” <sup>(7)</sup>.

A condução precoce do manejo da ansiedade através de ferramentas dinâmicas pode trazer ampliação do conhecimento sobre a temática com célere detecção de sintomas por parte do próprio usuário, além de servir como uma intervenção não farmacológica <sup>(8)</sup>. Outrossim, observa-se diminuição nos níveis de ansiedade em abordagens que envolvem recursos *gamificados*, com chances de adesão até quatro vezes maiores quando comparados a tratamentos não *gamificados* <sup>(9)</sup>.

Com relação aos jogos para controle de ansiedade em adolescentes quando comparados a outras terapias e demais recursos, estes mostraram a mesma eficácia, no entanto, a literatura que envolve essa temática revela-se escassa. Ainda assim, tais dispositivos são vistos como agregadores aos atendimentos profissionais com maior possibilidade de adesão aos tratamentos por serem considerados artifícios lúdicos <sup>(10)</sup>.

Logo, torna-se necessário o desenvolvimento de tecnologias educacionais (TE), fundamentadas e validadas, que abordem a

educação em saúde mental dos adolescentes, com foco no controle da ansiedade. Tais recursos podem ser implementados no contexto escolar, a fim de tornar lúdico o processo de ensino-aprendizagem.

Diante do exposto, este estudo objetivou desenvolver e avaliar um jogo de tabuleiro como ferramenta de educação em saúde para ensino de técnicas de controle de ansiedade em adolescentes escolares. Vale salientar que o propósito dessa intervenção não substitui os tratamentos existentes, mas pode se somar a estes.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico realizado entre os meses de julho a outubro de 2022, com vistas ao desenvolvimento e à avaliação de um jogo de tabuleiro como objeto de educação em saúde que suscita o ensino de técnicas de controle de ansiedade em adolescentes escolares. Por se tratar de uma TE, foram adotados quatro passos adaptados no que tange à avaliação do jogo, a saber: produção da tecnologia; seleção dos juízes com aplicação do instrumento de avaliação; análise e discussão das respostas e, por fim, produção da versão final da tecnologia <sup>(11)</sup>. Portanto, a pesquisa foi operacionalizada em três etapas: revisão da literatura, desenvolvimento do jogo e avaliação do conteúdo.

### Revisão da literatura

Tendo em vista que o embasamento científico traz significativas contribuições para o desenvolvimento de tecnologias no ensino em

saúde <sup>(12)</sup>, e para um adequado conhecimento a respeito de intervenções baseadas em jogos para ansiedade, realizou-se uma busca nas bases de dados: LILACS, MEDLINE, BDNF e SCOPUS por jogos e brinquedos para controle de ansiedade em crianças e adolescentes. Para tanto, foram selecionados artigos completos disponíveis online nos idiomas português, inglês e espanhol, por meio dos descritores: adolescentes, saúde mental, jogos e brinquedos, bem como os correspondentes em inglês. Não foram identificados jogos de tabuleiros e/ou cartas para controle de ansiedade neste público tanto na literatura nacional, quanto na internacional, somente jogos digitais.

Uma revisão sistemática <sup>(13)</sup> sobre jogos de tabuleiro para a saúde revelou que a maioria dos jogos identificados, direcionou-se a mudanças de estilos de comportamento relativos à saúde, com foco no incremento do conhecimento e/ou habilidades, com achados principalmente de jogos voltados para controle da obesidade. Tal estudo revelou a existência de um único jogo de tabuleiro voltado para a ansiedade em crianças de pré-operatório ambulatorial. Trata-se de um jogo de tabuleiro virtual, aplicado em Portugal que abordou especificamente o conhecimento sobre a equipe de saúde, instrumentos médicos, o procedimento, a anestesia, sala de recuperação e cuidados posteriores à alta. O estudo concluiu que fornecer informações pré-cirúrgicas reduziu a preocupação e ansiedade nas crianças <sup>(14)</sup>.

A partir daí, estendeu-se a busca por jogos para controle de ansiedade direcionados para o público adulto, a fim levantar mais

informações sobre as metodologias utilizadas na criação destes dispositivos. Na Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, por meio da combinação dos descritores e conectores “jogos e brinquedos” AND “ansiedade”, foram identificados 246 estudos. Nessa apuração obteve-se apenas uma tecnologia relacionada à temática, a qual descreveu uma intervenção de enfermagem em pré-operatório de revascularização miocárdica, em que foi empregado um jogo de tabuleiro educativo denominado “Jogo da vivência cirúrgica: um incentivo ao auto-cuidado”. Tal jogo foi criado e aplicado no Brasil, para diminuição dos níveis de ansiedade em pacientes adultos em pré-operatório. Sua estruturação foi baseada no autoconhecimento sobre o procedimento cirúrgico, incluindo as etapas pré, trans e pós-cirúrgicas. Os resultados foram promissores no que tange à diminuição dos níveis de ansiedade destes pacientes, no entanto, também não abordou a temática da ansiedade na formulação do jogo <sup>(15)</sup>.

### **Desenvolvimento do jogo**

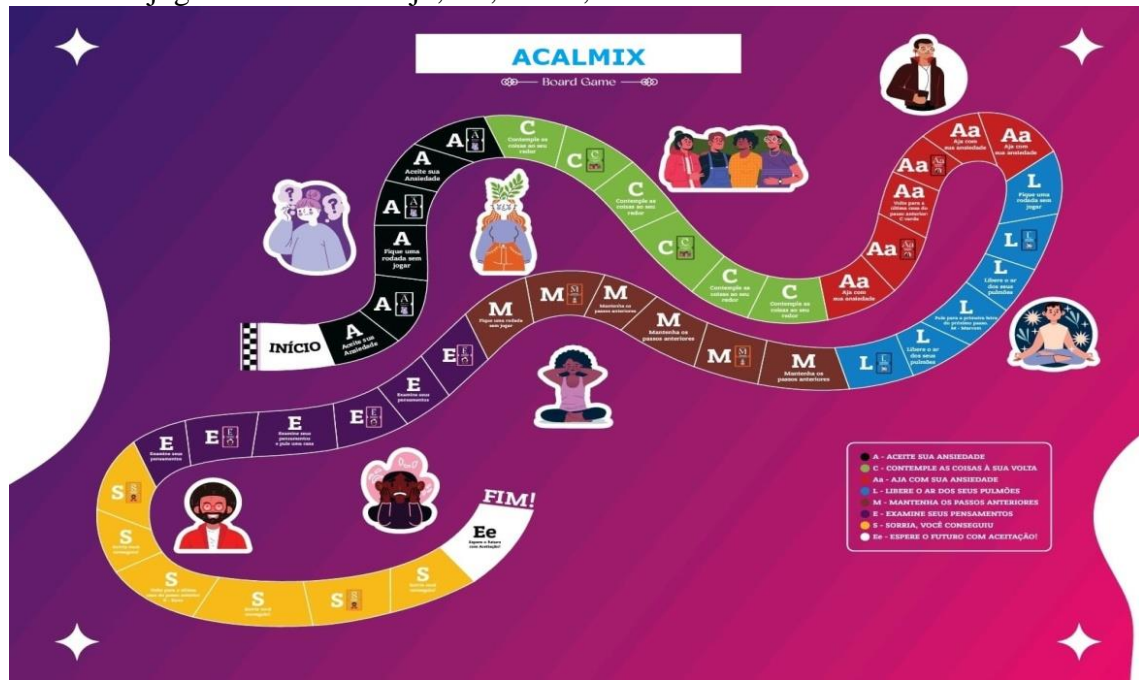
A fase da criação do jogo foi embasada em uma técnica bastante utilizada para controle de ansiedade, a técnica intitulada A.C.A.L.M.E.S.E. Esta relaciona-se com o próprio nome, em que cada letra da palavra corresponde a um passo para atingir um nível

menor de ansiedade: 1. **A**ceite sua ansiedade; 2. **C**ontemple as coisas ao seu redor; 3. **A**ja com sua ansiedade; 4. **L**ibere o ar dos seus pulmões; 5. **M**antenha os passos anteriores; 6. **E**xamine seus pensamentos; 7. **S**orria, você conseguiu; 8. **E**spere o futuro com aceitação <sup>(16)</sup>.

O jogo denominado “Acalmix” é composto por um tabuleiro retangular que contém 44 casas, um dado de seis lados, cinco peões de diferentes cores que representam os jogadores, 63 cartas contendo perguntas e mensagens temáticas, além de um guia para orientação do aplicador. O jogo permite de um a cinco participantes com a presença de um juiz. As cartas são divididas em oito blocos de diferentes cores em que cada bloco faz referência a um passo da técnica A.C.A.L.M.E.-S.E <sup>(16)</sup>.

Cada grupo de seis casas do tabuleiro tem uma cor igual ao bloco de cartas de cada passo citado anteriormente. Por exemplo: casas de um a seis terão a cor preta, correspondente ao bloco de cartas pretas **A** - "aceite a sua ansiedade", e assim sucessivamente com cores diferentes. Na medida em que o peão cai numa casa de determinada cor que contém a figura de uma carta, ele deverá pegar uma carta da mesma cor daquela casa. As cartas podem conter mensagens, dicas, perguntas ou situações práticas referentes àquele passo da técnica de controle de ansiedade.

**Figura 1-**Tabuleiro do jogo *Acalmix*. Aracaju, SE, Brasil, 2023



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

O desenho industrial do jogo foi concedido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), sob o nº BR 302022006817-9. O pedido do registro da marca do jogo no INPI está sob o nº 929295323.

### **Avaliação do conteúdo do jogo**

A avaliação de conteúdo se deu por meio de profissionais enfermeiros e psicólogos dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia do Brasil, finalizando com as adequações do jogo a partir das recomendações dos avaliadores. Essa etapa aconteceu de forma *on-line* com o envio de todo o material por e-mail aos juízes especialistas. Os e-mails foram obtidos através de contato com as diretorias de gestão de pessoas (DGP) dos institutos federais, como também através de solicitação em grupos de *whatsapp*.

Foram convidados a participar da pesquisa todos os profissionais constantes na lista de e-mails e *whatsapp*, que atenderam ao

critério de inclusão de ser psicólogo ou enfermeiro com experiência de pelo menos três anos consecutivos no atendimento a adolescentes escolares. Portanto, a partir do total de e-mails obtidos, o convite foi enviado a 91 enfermeiros e 44 psicólogos, totalizando 135 profissionais. Não participaram os profissionais que estavam em período de afastamento ou licença no momento pesquisa.

Juntamente com a carta convite, foram enviados: um formulário eletrônico elaborado no *Google forms* contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e as questões para validação; um guia sobre o detalhamento do jogo, em PDF, com as orientações, regras, explicação da dinâmica de execução e explanação da técnica A.C.A.L.M.E.S.E.<sup>(16)</sup>; as cartas do jogo e a figura planificada do tabuleiro.

Segundo o autor<sup>(17)</sup> o número recomendado de juízes para esse processo

consiste de seis a vinte profissionais. Assim sendo, dentro do prazo estabelecido de 15 dias para aceite, um total de 17 profissionais avaliou o jogo.

Para representar os itens numéricos o formulário contou com 28 questões, sobre o conteúdo do jogo através de uma escala do tipo *likert* de três pontos, 0 = discordo (D) - item necessita ser excluído ou refeito, 1 = concordo parcialmente (CP) - item pertinente, porém cabe alguma adequação e 2 = concordo totalmente (CT) - item correto sem necessidade de qualquer tipo de acréscimo ou correção<sup>(18)</sup>. Os referidos itens foram categorizados de acordo com sua pertinência em relação aos critérios de objetividade, estrutura/apresentação e relevância, adaptados de uma escala que objetiva validar conteúdos de materiais de saúde para diferentes públicos-alvo<sup>(19)</sup>.

Para as respostas em que foram selecionados os escores 0 e 1, constava a orientação no próprio formulário de avaliação, de que os juízes elucidassem a justificativa subjetivamente, de modo a contribuir com sugestões para o aperfeiçoamento do jogo.

O presente estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão - FACEMA sob o parecer nº 5.632.302. Em concordância com os preceitos éticos da Resolução 466/12/CONEP, a coleta dos dados do estudo só foi iniciada após a aprovação do comitê de ética. Conforme consta no TCLE assinado pelos participantes, foi garantido o anonimato dos mesmos em todo o processo.

Para caracterização da população do estudo realizou-se a estatística descritiva simples e para análise do conteúdo do jogo, realizou-se o cálculo de Índice de Validade de Conteúdo por meio de equações matemáticas: I-CVI (*Item-Level Content Validity Index*) e o IVC global. O I-CVI foi obtido pela divisão entre as respostas “dois - concordo totalmente” e o total de respostas para cada item, e o IVC global foi obtido pela soma dos I-CVI individuais, dividida pelo total de itens do instrumento de validação de conteúdo<sup>(20)</sup>. Foi considerado um IVC aceitável, o escore igual ou superior a 0,80<sup>(21)</sup>. Para garantir a confiabilidade do instrumento utilizado, foi calculado o Coeficiente Alfa de Cronbach.

## RESULTADOS

O conteúdo do jogo “Acalmix” foi avaliado por um grupo de 17 juízes, sendo 15 enfermeiros (88,3%) e dois psicólogos (11,7%). 16 do sexo feminino (94,1%), com idade entre 34 e 40 anos (52,9%) e sete (41,2%) tinham entre 26 e 33 anos, A maioria (52,9%) com mais de dez anos de tempo de formação profissional. Oito (47,1%) desses profissionais não possuíam titulação em saúde mental, enquanto que quatro (23,5%) possuíam titulação em saúde mental em nível de especialização, quatro (23,5%) em nível de mestrado e um em nível de doutorado (5,9%).

Em relação ao tempo de atuação na saúde escolar com o público adolescente sete (41,1%) possuíam entre três e seis anos de atuação, oito (47,1%) entre seis e dez anos e dois (11,8%) possuíam mais de dez anos de experiência com esse público (Tabela 1).

Na avaliação com os juízes no domínio “Objetivos”, nenhum profissional considerou D - Discordo. Obtiveram-se quatro marcações para CP (4,59%) e 83 para CT (95,40%). A pontuação

de CP e CT totalizou 87 marcações, totalizando 100% das respostas válidas. O IVC global do domínio objetivos foi de 0,95 (tabela 1)

**Tabela 1**-Concordância de validação de conteúdo pelos juízes conforme Objetivos do jogo *Acalmix*. Aracaju, SE, Brasil, 2023

Domínio	Validação			
	D 0	CP 1	CT 2	I- VCI
1.1 jogo contempla o tema/finalidade proposta (ensino de técnicas para controle de ansiedade - ACALME-SE)?	0	1	16	0,94
1.2 O conteúdo do jogo é adequado ao processo de ensino/aprendizagem?	0	0	17	1
1.2 O conteúdo do jogo e do guia esclarece dúvidas sobre o tema abordado?	0	1	16	0,94
1.3 O conteúdo do jogo proporciona reflexão sobre o tema?	0	1	16	0,94
1.4 O jogo incentiva mudanças de comportamento em relação ao enfrentamento da ansiedade?	0	1	16	0,94
Escore	0	4	81	85
Percentual	0%	4,70%	95,29%	100%
IVC global	0,95			
Alfa de Cronbach	0,34			

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

Legenda: 0. D= Discordo; 1. CP= Concordo Parcialmente; 2. CT= Concordo Totalmente

No domínio “Estrutura e Apresentação”, obtiveram-se 218 marcações para CT (98,64%), três (1,35%) para CP e nenhuma para D. As sugestões foram: adicionar dicas práticas de como executar aquele passo da técnica na prática e substituir ou retirar algumas expressões como “morte” e “fraco” das cartas relacionadas ao passo E - Espere o futuro com aceitação, por se tratarem de assuntos delicados, que poderiam

soar de forma controversa para ao público. Também houve uma sugestão para acrescentar a definição de ansiedade no guia do jogo.

A pontuação de CP e CT totalizaram 221 marcações, representando 100% das respostas válidas. O IVC global foi de 0,98, o que representou a validação do conteúdo quanto à Estrutura e Apresentação (Tabela 2).

**Tabela 2**-Concordância de validação de conteúdo pelos juízes conforme Estrutura e Apresentação do jogo *Acalmix*. Aracaju, SE, Brasil, 2023

Domínio	Validação			
	D 0	CP 1	CT 2	I- VCI
<b>Estrutura e Apresentação</b>				
2.1 A linguagem do jogo é clara e objetiva?	0	0	17	1
2.2 A linguagem do jogo é apropriada a um material educativo para adolescentes?	0	1	16	0,94
2.3 A linguagem do jogo é interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo?	0	2	15	0,88
2.4 O tema do jogo é atual?	0	0	17	1
2.5 A dinâmica do jogo apresenta sequência lógica das idéias?	0	0	17	1
2.6 O conteúdo das cartas <i>A-Aceite sua ansiedade</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.7 O conteúdo das cartas <i>C-Contemple as coisas ao seu redor</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.8 O conteúdo das cartas <i>Aa-Aja com sua ansiedade</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.9 O conteúdo das cartas <i>L-Libere o ar dos seus pulmões</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.10 O conteúdo das cartas <i>M-Mantenha os passos anteriores</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.11 O conteúdo das cartas <i>E-Examine seus pensamentos</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.12 O conteúdo das cartas <i>S-Sorria você conseguiu</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
2.13 O conteúdo das cartas <i>Ee-Espere o futuro com aceitação</i> apresenta informações esclarecedoras e necessárias?	0	0	17	1
Escore	0	3	218	221
Percentual	0%	1,35%	98,64%	100%
IVC global	0,98			
Alfa de Cronbach	0,43			

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

Legenda: 0. D= Discordo; 1. CP= Concordo Parcialmente; 2. CT= Concordo Totalmente

No domínio “Relevância”, obtiveram-se 64 marcações para CT (94,11%), quatro para CP (5,88%) e zero (0%) para discordo. Não houve

sugestões nesse domínio avaliado. De acordo com a avaliação dos juízes, CP e CT totalizaram juntos 68 marcações, representando 100% das



respostas válidas. O IVC global foi 0,94, o que representou a validação do conteúdo quanto à

Relevância (Tabela 3).

**Tabela 3**-Concordância de validação de conteúdo pelos juízes conforme Relevância do jogo *Acalmix*. Aracaju, SE, Brasil, 2023

Domínio	Validação			
	D 0	CP 1	CT 2	I- VCI
3.1 O jogo estimula o aprendizado de técnicas para controle de ansiedade?	0	1	16	0,94
3.2 O jogo desperta interesse pelo tema?	0	1	16	0,94
3.3 O jogo contribui para o conhecimento na área?	0	1	16	0,94
3.4 Você utilizaria o jogo em seus atendimentos?	0	1	16	0,94
Escore	0	4	64	68
Percentual	0%	5,88%	94,11%	100%
IVC global	0,94			
Alfa de Cronbach	0,62			

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

Legenda: 0. D= Discordo; 1. CP= Concordo Parcialmente; 2. CT= Concordo Totalmente

Considerando os três domínios, o Alfa de Cronbach geral foi de 0,71. Mesmo com percentuais de concordância elevados e IVC adequado, superior a 0,90, todas as sugestões e considerações dos juízes especialistas foram analisadas e consideradas para a versão final do

jogo. Houve o incremento da definição de ansiedade no guia, e as modificações sugeridas concentraram-se nas “cartas do jogo” conforme quadro 1, permanecendo o tabuleiro sem alterações.

**Quadro 1** – Conteúdo das cartas que sofreram alterações. Aracaju, SE, Brasil, 2023

Carta	Antes	Depois
C9	Situação: Após seguir o passo A – Aceitar sua ansiedade, qual próximo passo deve-se executar segundo a estratégia ACALME-SE?	Dica: Você pode contemplar as coisas ao seu redor contando quantos objetos com a letra C você vê nesse momento, ou quantas pessoas com a roupa azul você vê pela rua, ou quantas plantas diferentes você vê no seu caminho.
Ee8	Mensagem: Desconfie do destino e acredite em você. Gaste mais horas realizando do que sonhando, fazendo que planejando, vivendo	Mensagem: Desconfie do destino e acredite em você. Gaste mais horas realizando do que sonhando, fazendo que planejando, vivendo que

	que esperando, porque, embora quem morre esteja vivo, quem quase vive já morreu. Sarah Westphal	esperando. Sarah Westphal
Ee10	Mensagem: O futuro tem muitos nomes, para o fraco é o inalcançável, para os temerosos, o desconhecido, para os valentes é a oportunidade. Victor Hugo	Mensagem: O futuro tem muitos nomes, para alguns é o inalcançável, para outros, o desconhecido, para os valentes é a oportunidade. Victor Hugo - Adaptado

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

## DISCUSSÃO

A construção do jogo “Acalmix” pode trazer contribuições positivas e inovação nos atendimentos de enfermagem e psicologia que englobam o público adolescente no contexto escolar. Trata-se de um objeto de intervenção para educação em saúde que ensina de forma lúdica passos para o controle de ansiedade. O uso do jogo de tabuleiro permite que o profissional focalize não somente na patologia, mas numa tecnologia capaz de provocar estímulos, desenvolvimento de habilidades, troca de saberes entre o educador e o educando, além de conferir melhoria nos processos de socialização<sup>(22)</sup>.

Por ser um produto educacional a ser utilizado por um profissional de saúde, sua construção deve envolver a participação destes, assim sendo, a ação desses sujeitos da pesquisa traz qualidade e efetividade às tecnologias desenvolvidas<sup>(23)</sup>. Sendo assim, realizou-se a avaliação do jogo através dos juízes especialistas, a qual demonstrou forte confiabilidade e validade do conteúdo do jogo. Após esse processo, o jogo foi aprimorado por meio das sugestões manifestadas pelos profissionais, mesmo havendo um nível de

concordância maior que 0,90 para todos os itens da validação.

A participação dos enfermeiros nesse processo foi predominante em relação aos psicólogos, contudo, o amplo envolvimento dos enfermeiros com experiência profissional na saúde escolar, acrescido das titulações em saúde mental, viabilizou o processo de análise do conteúdo do jogo no sentido de se tratar de profissionais habilitados que utilizam a escola como um meio de promoção de educação em saúde<sup>(6,24)</sup>.

As recomendações de alteração concentraram-se na estrutura do jogo, especificamente no conteúdo das cartas. Os juízes destacaram a importância de formular situações mais realistas do cotidiano dos alunos, logo foi sugerida a adição de cartas com dicas de como executar as técnicas de controle de ansiedade na prática. Diante disso e visto que estudos revelam que o ensino associado ao treinamento de métodos de relaxamento como, por exemplo, a respiração diafragmática, quarto passo da técnica A.C.A.L.M.E.S.E, surte efeitos positivos na redução da ansiedade<sup>(25-26)</sup>.

Outra sugestão de alteração considerada viável foi a retirada/substituição de algumas

palavras como “morte” e “fraco” que estavam no conteúdo de cartas-mensagens, por se tratarem de expressões confusas para a faixa etária e pela possibilidade de soar como tons de julgamento segundo os especialistas. Também acatou-se a sugestão de adicionar a definição de ansiedade no “guia” do jogo, pois para os juízes, entender a ansiedade pode ajudar o adolescente a assimilar a magnitude da técnica. Posto Isto, há uma importância no diálogo com a ansiedade que consiste em entendê-la e posicioná-la em seu devido lugar, assim como saber diferenciar a “ansiedade normal” da “ansiedade patológica”<sup>(2)</sup>.

Da representação identificada na literatura de jogos de tabuleiro, observa-se que estes têm se restringido ao ambiente hospitalar em que é abordado o conhecimento sobre as etapas operatórias, e não abordam como tema central do conteúdo a ansiedade em si<sup>(14-15)</sup>. Além do que, durante a revisão de literatura, notou-se que o público adolescente não tem sido contemplado nas pesquisas investigadas.

Diferentemente dos jogos físicos, é possível constatar que há maior variedade na existência de jogos digitais para saúde mental de jovens, porém os estudos ainda são muito incipientes com uma grande variabilidade metodológica, e necessidade de maior avaliação antes de serem introduzidos nos atendimentos profissionais<sup>(27,10)</sup>. Além do mais, observa-se uma crescente associação entre o uso de jogos online e o aumento de sintomas ansiogênicos com uma correlação negativa significativa entre o tempo de uso das telas e o aumento de ansiedade<sup>(28)</sup>.

Vale destacar que a dinâmica dos jogos de tabuleiro favorece também o atendimento grupal dos adolescentes, que é considerada uma forma eficiente na abordagem da ansiedade no ambiente escolar, pois essa interação traz consigo contribuição relevante para a aprendizagem, e conseqüente bem-estar para a saúde mental dos estudantes<sup>(29)</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo possibilitou a avaliação do conteúdo de um jogo de tabuleiro como tecnologia educacional para o ensino de técnicas de controle de ansiedade em adolescentes escolares.

Observou-se que o jogo “Acalmix” apresentou percentuais de concordância e IVC satisfatórios para todos os itens avaliados, no que se refere aos objetivos, estrutura e apresentação, e relevância do jogo. Assim, a avaliação dos juízes especialistas na área, demonstrou a validade do jogo para uso por profissionais da área da saúde, especialmente enfermeiros e psicólogos que atuam na saúde escolar.

Como limitação do estudo, infere-se que a literatura investigada mostrou-se restrita no sentido de contribuir significativamente para o desenvolvimento do jogo, o que sugere a necessidade de aprofundamento de estudos que visem à utilização de jogos físicos para o controle de ansiedade na faixa etária adolescente.

Como perspectiva de estudos futuros, recomenda-se a avaliação da usabilidade do jogo como um objeto de intervenção em saúde mental, a fim de constatar a eficácia da tecnologia construída quanto ao aprendizado da

técnica e à diminuição dos níveis de ansiedade no público adolescente.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization. World Mental Health report: transforming mental health for all [Internet]. 2022 [citado 2022 Out 01]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>
- Pinto EB. Dialogar com a ansiedade: uma vereda para o cuidado. 1 ed. São Paulo. Summus Editorial [Internet]. 2021. [citado 2022 Out 13]. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=tf4VEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=ansiedade+sobre+morte&ots=TB3RkiXazS&sig=b79QoHgGznX2y34gqohJ0hxGhxY#v=onepage&q=ansiedade%20sobre%20morte&f=false>
- Teles L. O cérebro ansioso: aprenda a reconhecer, prevenir e tratar o maior transtorno moderno. Alaúde Editorial. 2018. [Internet]. [citado 2022 Out 02]. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=BGlnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=tratar+ansiedade&ots=Wd6xuK0kQB&sig=1tzGRu1GEhcZyUhz2tdi3odoMZs#v=onepage&q=tratar%20ansiedade&f=false>
- Albuquerque RN, Almeida DKV. A enfermagem e o transtorno de ansiedade: uma revisão narrativa. *Revista de Saúde da Ajes* [Internet]. 2020 [citado 2022 Out 06]; 6(12): 1-16. Disponível em: <https://www.revista.ajes.edu.br/index.php/sajes/article/view/380>
- Leal CBM, Porto AO, Barbosa CB. et al. Assistência de enfermagem ao público adolescente na atenção primária. *Revista Enfermagem Atual* [Internet]. 2018 [citado 2023, Mar 09]; 86(24), Ed Esp. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2018-v.86-n.24-art.123>.
- Lima ALO, Santos BFT, Almeida GL. et al. Educação em saúde mental no ambiente escolar: relato de caso. *Saúde Coletiva* [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 07]; 9(50): 1784-88. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/158>
- Tardivo LSLPC. Autolesão em adolescentes, depressão e ansiedade: um estudo compreensivo. *Boletim-Academia paulista de psicologia* [Internet]. 2019 [citado 2022 Out 01]; 39(97):157-169. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X2019000200002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2019000200002)
- Cafezeiro AS, Fagundes GRS, Ribeiro CGF. et al. O ensino do manejo precoce da ansiedade por profissionais de saúde: um relato de experiência. *Research, society and development* [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 03]; 10(11): 1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19673>
- Litvin S, Saunders R, Maier MA. et al. Gamification as an approach to improve resilience and reduce attrition in mobile mental health interventions: A randomized controlled trial. *PLoS ONE* [Internet]. 2020 [citado 2022 Out 01]; 15(9): 1-23. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237220>
- Silva AGC, Carvalho YF, Andrade JS. Uso de jogos no controle de ansiedade em crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. [Internet]. 2022 [citado 2023 Fev 08]; 15(7): 42-63. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/ansiedade-em-criancas>
- Teixeira E, Mota VMSS. Educação em saúde: tecnologias educacionais em foco. São Caetano do Sul: Difusão editora; 2011.
- Alves JCRA, Falcão LFM, Normando VMF. Proposição de um modelo consensual de projeto de produtos tecnológicos para área da saúde. *Educitec* [Internet]. 2022 [citado 2023 Jan 31]; 8: 1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.31417/educitec.v8.1761>

13. Gauthier A, Kato PM, Bul KCM. et al. Board games for health: A systematic literature review and meta-analysis. *Games for health j* [Internet]. 2019 [citado 2022 Set 26]; 8(2) Available from: <http://doi.org/10.1089/g4h.2018.0017>
14. Fernandes SC, Arriaga P, Esteves F. Providing preoperative information for children undergoing surgery: a randomized study testing different types of educational material to reduce children's preoperative worries. *Health Education Res* [Internet]. 2014 [citado 2022 Set 26]; 29(6): 1058-1076. Available from: <https://doi.org/10.1093/her/cyu066>
15. Diniz JSP, Batista KM, Luciano LS. et al. Intervenção de enfermagem baseada na teoria de Neuman mediada pelo jogo educativo. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2019; [citado 2022 Set 23]; 32(6): 600-607. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900084>
16. Rangé, BP; Borba, A. Vencendo o pânico: Terapia integrativa para quem sofre e para quem trata o transtorno de pânico e a agorafobia. Rio de Janeiro: Editora Cognitiva; 2008.
17. Pasquali L. *Psicometria: teoria e aplicações*. Brasília: Editora UnB; 1997. p. 161-200.
18. Melo MS, Rodrigues EOL, Bispo LDG. et al. Construção e validação de simulação clínica sobre testagem e aconselhamento para o HIV em gestantes. *Cogitare enfermagem* [Internet]. 2022 [citado 2022 Set 23]; 27. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.80433>
19. Leite SS, Áfio ACE, Carvalho LV. et al. Construção e validação de instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [citado 2022 Set 23]; 4(71): 1732-1738. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
20. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência e saúde coletiva* [Internet]. 2011 [citado 2022 Set 26]; 16(7): 3061-3068. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
21. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2004.
22. Olympio PCAP, Alvim NAT. Board Games: gerotechnology in nursing care practice. *Rev. Bras. Enferm* [Internet]. 2018 [citado 2022 Out 13] 818-826. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0365>
23. Silva CF, Castilho FFAC. A pesquisa-ação e o design de jogos: uma proposta metodológica para o desenvolvimento de produtos educacionais. *Educitec* [Internet]. 2022 [citado 2023 Fev 01]; 8: 1-20. Disponível em: <https://doi.org/10.31417/educitec.v8.1806>
24. Bastos PO, Junior JJM, Norjosa MÊS. et al. Atuação do enfermeiro brasileiro no ambiente escolar: Revisão narrativa. *Res society development* [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 06]; 10(9): 1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18089>
25. Melo ALC, Lourenço LM. Terapia cognitivo-comportamental no tratamento de um caso de transtorno de ansiedade generalizada: um relato de caso. *Psicologia. PT* [Internet]. 2020 [citado 2022 Set 24]; 1-23. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1408.pdf>
26. Fogaça FFS, Oliveira AL, Dolcinotti MMCG. et al. Oficina online como modalidade de telessaúde: Uma experiência com universitários com ansiedade de desempenho acadêmico. *Res society development*. [Internet] 2022 [citado 2022 Out 01]; 11(12): 1-12. Disponível em: Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i12.33085>
27. Halldorsson B, Hill C, Waite P. et al. Revisão anual da pesquisa: realidade virtual imersiva e intervenções de jogos digitais aplicados para o tratamento de problemas de saúde mental em crianças e jovens: a necessidade de um tratamento rigoroso desenvolvimento e avaliação clínica. *J child psychol psychiatry* [Internet]. 2021 [citado 2022 Out 01]; 62(5): 584-605. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcpp.13400>
28. Rosa LM, Serra RGA. Relação entre o uso de jogos digitais online e sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes. *Contextos Clínicos*

[Internet]. 2020 [citado 2022 Mar 14]; 13(3): 807-827. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/ctc.2020.133.05>

29. Soares DP, Almeida RR. Intervenção e manejo de ansiedade em estudantes do ensino médio integrado. Res society development [Internet]. 2020 [citado 2022 Out 01]; 9(10). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.6457>

**Fomento:** não há instituição de fomento

**Editor Científico:** Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>