

Construção e validação de jogo cognitivo com temas afetivos para idosos*

Construction and validation of a cognitive game with affective themes for the elderly

Construcción y validación de um juego cognitivo con temas afectivos para personas mayores

Wanessa Maria Silva do Nascimento^{1**}, Susanne Pinheiro Costa e Silva², Carmem Silvia Laureano Dalle Piagge³, Andreza Aparecida Polia⁴, Thayzzy Fátima Araújo Santos de Souza⁵

RESUMO

Objetivo: construir e validar um recurso de estimulação cognitiva para idosos que associa memória a temas afetivos. **Métodos:** estudo metodológico com desenvolvimento de jogo de cartas denominado Memória Afetiva, validado por 19 juízes especialistas e avaliado posteriormente por 14 idosos. Realizada revisão de escopo através de pesquisas em bases de dados acerca de estratégias para estimulação cognitiva com pessoas idosas. Foram considerados válidos os itens com Índice de Validade de Conteúdo (IVC) maior que 0,78, sendo realizados os ajustes sugeridos. **Resultados:** o jogo de cartas apresentou 6 categorias para estimulação cognitiva com temas afetivos e instruções, distribuídas em 62 cartas. O IVC teve média de 0,87 pelos juízes e 0,96 pelos idosos. **Conclusão:** o jogo de cartas para estimulação cognitiva com idosos foi validado quanto ao seu conteúdo e aparência, com boa compreensão por parte dos gerontes, podendo ser utilizado para este público por profissionais de saúde nos diferentes serviços.

DESCRITORES: Idoso; Memória; Treino cognitivo; Terapia ocupacional; Ludoterapia.

ABSTRACT

Objective: build and validate a cognitive stimulation resource for the elderly that associates memory with affective themes. **Methods:** methodological study with the development of a card game called Affective Memory, validated by 19 expert judges and subsequently evaluated by 14 elderly people. Scope review carried out through research in databases on strategies for cognitive stimulation with elderly people. Items with a Content Validity Index (CVI) greater than 0.78 were considered valid, and the suggested adjustments were made. **Results:** the card game presented 6 categories for cognitive stimulation with affective themes and instructions, distributed across 62 cards. The CVI had an average of 0.87 for the judges and 0.96 for the elderly. **Conclusion:** the card game for cognitive stimulation with the elderly was validated in terms of its content and appearance, with good understanding from seniors, and can be used with this audience by health professionals in different services.

DESCRIPTORS: Elderly; Memory; Cognitive training; Occupational therapy; Play therapy.

RESUMEN

Objetivo: construir y validar un recurso de estimulación cognitiva para personas mayores que asocie la memoria con temas afectivos. **Métodos:** estudio metodológico con El desarrollo de un juego de cartas denominado Memoria Afectiva, validado por 19 jueces expertos y posteriormente evaluado por 14 personas mayores. Revisión de alcance realizada a través de investigaciones em bases de datos sobre estrategias de

*Elaborado a partir de Tese de Dissertação de Mestrado: construção e validação de jogo cognitivo relacionado a temas afetivos para idosos, 2024, Universidade Federal da Paraíba/UFPB.

^{1,2,4,5} Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa - Paraíba. ** wanessan@gmail.com

³Universidade Federal do Ceará. Ceará - Fortaleza.

estimulación cognitiva con personas mayores. Se consideraron válidos los ítems con un Índice de Validez de Contenido (IVC) superior a 0,78 y se realizaron los ajustes sugeridos. **Resultados:** el juego de cartas presentó 6 categorías de estimulación cognitiva con temas afectivos e instrucciones, distribuidas en 62 cartas. El CVI tuvo un promedio de 0,87 para los jueces y 0,96 para las personas mayores. **Conclusión:** el juego de cartas para estimulación cognitiva con ancianos fue validado en cuanto a su contenido y apariencia, con buena comprensión por parte de los ancianos, pudiendo ser utilizado para este público por profesionales de la salud en diferentes servicios.

DESCRIPTORES: Adulto mayor; Memoria; Entrenamiento cognitivo; Terapia ocupacional; Terapia de juego.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo vivido de forma única por cada pessoa, que consiste na adaptação de certas mudanças, buscando soluções para sua nova condição de vida.¹ Nesta compreensão, o envelhecimento é visto como um processo gradativo de aprendizagem, desenvolvimento e amadurecimento, sendo multidimensional, multidirecional e irreversível, englobando aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais. Contudo, envelhecer não significa, necessariamente, adoecer.²⁻³

Assim como todas as funções corporais, a cognição também sofre modificações fisiológicas ocasionadas pelo envelhecimento. Algumas funções cognitivas começam a declinar com a idade, sendo diretamente proporcional a esta e inversamente à escolaridade.⁴ Alguns estudos estabelecem uma relação direta entre cognição e funcionalidade em idosos.⁵

Na sociedade ocidental, a busca pelo significado de envelhecimento bem-sucedido começou em 1944⁶, com vistas para o envolvimento com a vida e o bem-estar, da participação social, do alto funcionamento físico e cognitivo, da ausência de doenças incapacitantes e da manutenção das atividades produtivas. Acredita-se que tal conhecimento é imperativo para uma efetiva promoção da saúde do idoso.^{1,7} Não se inicia na velhice, mas é um processo que abrange a vida inteira, pois se caracteriza por um processo que permite atingir determinados objetivos pessoais gerenciados com sucesso ao longo da vida e gira em torno da preservação da autonomia, independência e capacidade funcional.¹⁻²

O envelhecimento bem-sucedido tem estreita relação com outro conceito, denominado “geratividade”, o qual consiste na capacidade que o sujeito tem para ensinar, transmitir suas experiências aos outros, dar conselhos e cuidar dos demais, sendo como uma ponte entre sua geração e as gerações mais jovens e, desta forma, aliar afeto e experiência de vida através da transmissão de sua história.⁸⁻⁹

Assim, visando construir um envelhecimento saudável e bem-sucedido, entende-se que a capacidade funcional do idoso fundamenta-se num conceito ampliado de saúde, o qual compreende que as pessoas sejam e façam aquilo que valorizam. Consiste na capacidade intrínseca do indivíduo, que é definida como todas as habilidades físicas e mentais das quais um indivíduo dispõe, representadas pela cognição, humor, mobilidade e comunicação.¹⁰

Uma pesquisa indicou tendência das práticas cognitivas impactarem positivamente no desempenho cognitivo dos octogenários. Tais resultados têm implicações diretas, sobretudo, nas estratégias de baixo custo a serem implementadas com o objetivo de construir reservas cognitivas na população recém adentrada na 3ª idade. Isso significa que as pessoas que hoje possuem 60 anos devem ser estimuladas para que, aos 80, tenham autonomia sustentável para as atividades da vida diária.¹¹

Estimulação cognitiva não se resume apenas ao exercício da memória. Existem diversos componentes cognitivos que podem ser trabalhados em oficinas com idosos: atenção (seletiva, sustentada), concentração, memória (de trabalho, curto e longo prazo, episódica, semântica e sensorial), associação, linguagem, cálculo, orientação temporal e espacial, percepção, função executiva (responsável pelo planejamento e organização do pensamento abstrato), praxia, resolução de problemas e habilidade visuoespacial.¹²⁻¹⁴

Contudo, neste estudo, dar-se-á ênfase especial ao componente cognitivo memória e sua relação com aspectos afetivos. A memória representa um sistema complexo e múltiplo que se combina em arranjos e codificações, os quais armazenam e recuperam informações no cérebro através de estímulos visuais, táteis, auditivos, gustativos e olfativos.¹⁵

Na terceira idade, são observadas dificuldades na habilidade de evocar memórias. Tal problemática pode ser explicada uma vez que, no passado, a cultura era transmitida pela oralidade, de geração a geração, para conservação de histórias, costumes e crenças, algo que foi modificado pela globalização e tecnologia.² Desse modo, percebe-se a crescente importância do estímulo cognitivo para que pessoas idosas mantenham habilidades que sustentam o desempenho das atividades diárias da vida através do arquivo vivo de suas histórias.

Entre os tratamentos não-farmacológicos, estão as intervenções que visam à melhora das habilidades cognitivas ainda preservadas, bem como reabilitar as que estão em declínio, caracterizadas como ações que ocorrem no contexto real do paciente. Estas ações visam estimular funções cognitivas por meio de exercícios que reproduzem situações do cotidiano, considerando as

preferências do paciente, em busca de objetivos realistas.¹⁶

As oficinas de estimulação cognitiva podem ser consideradas um importante recurso para promover a qualidade de vida. A maioria dos estudos sugere que os ganhos pós-treino se mantêm de 6 meses a 1 ano.^{4,12} Estudo sugere que a reabilitação cognitiva orientada para as metas do paciente é eficaz para a promoção de melhoras funcionais, fortalecendo o engajamento deste no tratamento, sendo notado menor declínio funcional após o 24º mês de acompanhamento.¹⁶

Idosos que participaram de uma oficina de estimulação cognitiva demonstraram melhora expressiva da memória nos três estágios básicos de processamento: codificação, armazenamento e resgate da informação.¹⁷ Um estudo com idosos de Portugal constatou que o programa de estimulação cognitiva melhorou significativamente a cognição dos gerentes, demonstrando os benefícios para idosos institucionalizados e contribuindo para a manutenção da sua saúde mental.¹⁸

Os jogos vêm sendo utilizados para estimular as funções cognitivas de idosos com transtorno cognitivo leve.⁵ Proporcionam entretenimento, relaxamento, desafios mentais, aumento das interações sociais e uma opção para aprender novas atividades; podem estimular o raciocínio e o questionamento, até mesmo ajudando a formar opiniões sobre diferentes tópicos.¹⁹

Considerando tais benefícios, é relevante desenvolver jogos que atendam aos interesses dos mesmos. Por este motivo, o estudo buscou responder a seguinte questão norteadora: o jogo de cartas construído para idosos, abordando questões relativas à memória ligada a temas afetivos, possui validade de conteúdo, conforme avaliação de juízes especialistas e é compreendido pelo público-alvo? Diante do exposto, esta investigação tem como objetivo construir e validar um recurso de estimulação cognitiva para idosos que associa memória a temas afetivos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico, visando a construção e validação de um recurso de estimulação cognitiva para idosos, que contemplou componentes cognitivos diversos. A pesquisa metodológica busca a criação de um instrumento confiável, objetivo e utilizável por todos os tipos de pessoas, envolvendo a criação, validação e avaliação da ferramenta.²⁰

Foi desenvolvido em 3 etapas. Inicialmente, realizou-se uma revisão de escopo como suporte teórico para a criação da ferramenta. No segundo momento, desenvolveu-se um jogo de cartas para utilização com idosos. O jogo tem como objetivo estimular funções cognitivas do idoso, associando as informações com memórias afetivas do seu contexto sociocultural e história de vida. Para tanto,

foi levado em consideração alguns fatores: ser de fácil compreensão; utilização intuitiva; e aparência atrativa.

A construção do produto denominado Memória Afetiva foi realizada utilizando-se dados obtidos na revisão de escopo. O conteúdo foi previamente preparado; as imagens foram confeccionadas com ajuda de um profissional da área de *Design* gráfico. Após a criação da arte, foram definidos o número de cartas, a fonte, figuras, categorias e conteúdo da escrita. O *Layout* e a linguagem utilizada tiveram como foco o público-alvo.

O terceiro momento constituiu-se da validação por juízes especialistas, de forma on-line. Os critérios adotados para a seleção destes foram: ser terapeuta ocupacional, geriatra, psicólogo ou fonoaudiólogo; docente ou atuante na prática clínica; titulação mínima de especialista; e pelo menos 3 anos de atuação profissional na área gerontológica.

Participaram 19 juízes, entre Terapeutas Ocupacionais, Geriatras, Psicóloga e Fonoaudiólogas. A seleção dos participantes foi feita com base em indicações de especialistas na área de estudo. O contato foi feito através de aplicativo de mensagens ou e-mail, convidando-os a participar da pesquisa e explicando o objetivo da mesma e, após o aceite, o material foi encaminhado por e-mail.

O instrumento para coleta de dados foi desenvolvido no *Googleforms*, com questões referentes à caracterização sociodemográfica dos participantes e também pertinentes ao jogo de cartas, bem como instruções de utilização, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE e imagens do jogo. Após a organização dos dados, ocorreram os ajustes sugeridos nas avaliações dos juízes, seguindo-se para a próxima etapa.

Nesse contexto, o público-alvo também avaliou o material após as adequações sugeridas anteriormente. Desse modo, foram selecionados idosos internados no Hospital Universitário Lauro Wanderley/HULW, bem como participantes das atividades do Instituto Paraibano de Envelhecimento/IPE, da Universidade Federal da Paraíba, de forma presencial. Para seleção de participantes do público-alvo do jogo, os critérios adotados foram: estar internado no HULW, no setor de clínica médica, ou ser participante dos grupos para idosos do IPE/UFPB; e não apresentar déficit cognitivo, medido através do Miniexame do Estado Mental. Trata-se de teste utilizado para avaliar a função cognitiva, sendo de fácil aplicação e não requerendo material específico. É um instrumento validado e adaptado para a população brasileira.

Foi recrutada uma amostra de 18 pessoas, sendo 12 participantes do IPE/UFPB, e os demais oriundos do HULW/UFPB. Entretanto, 04 foram excluídos por não responderem por completo as questões da avaliação do jogo. Nenhum idoso participante apresentou déficit cognitivo grave.

A aplicação da pesquisa com os gerontes ocorreu através de formulário impresso, semelhante ao que foi enviado para os especialistas, realizando-se pequenas adaptações no que tange à linguagem. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE, aplicava-se o formulário para caracterização sociodemográfica e o instrumento específico para validação do produto.

Ressalta-se que a pesquisa atendeu à Resolução 466/12 e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HULW (CAAE nº 69872923.2.0000.5188), garantindo o anonimato dos participantes e o sigilo de todas as informações obtidas.

Os resultados foram organizados em um banco de dados e tabulados com a ajuda do Microsoft Excel, expostos em quadro e tabelas. As informações foram analisadas por meio de estatística descritiva, com aplicação do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). O cálculo das respostas se baseou na seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas 3 ou 4}}{\text{-----}}$$

Figura 1: Fórmula do Índice de Validade de Conteúdo. João Pessoa, PB, Brasil, 2024.

O IVC mede o nível de concordância dos especialistas sobre determinado aspecto da tecnologia ou de um instrumento e de seus itens. Nesse contexto, foi utilizada uma escala *Likert* da seguinte maneira: 1= Inadequado; 2= Parcialmente adequado; 3= Adequado e 4= Totalmente adequado.

A literatura aponta que para uma validação excelente do conteúdo do jogo, deve ser adotado o IVC maior ou igual a 0,78.²¹⁻²² O índice foi calculado pela soma dos itens marcados como 3 ou 4 pelos juízes (experts), dividido pelo total de avaliadores, em instrumento próprio versando sobre a qualidade e adequação das informações contidas no jogo.

RESULTADOS

Dados sociodemográficos dos participantes

O perfil dos 19 juízes está descrito no Quadro 1. Todas eram mulheres, tendo a maioria entre 41 e 50 anos de idade. A maior parte das profissionais eram especialistas, atuando primordialmente na assistência, com experiência na utilização de recursos para estimulação cognitiva.

Quadro 1 - Perfil sociodemográfico das juízas especialistas. João Pessoa, PB, Brasil, 2024.

Variáveis		N	%
Cidade de residência	João Pessoa-PB	12	63,1
	Cabedelo-PB	02	10,5
	Fortaleza-CE	01	5,2
	Natal-RN	01	5,2
	Petrolina-PE	01	5,2
	São Carlos-SP	01	5,2
Idade	25-30 anos	02	10,5
	31-40 anos	06	31,5
	41-50 anos	09	47,3
	51-60 anos	01	5,2
	60 anos ou +	01	5,2
Formação	T. Ocupacional	11	57,8
	Psicologia	01	5,2
	Fonoaudiologia	03	15,7
	Geriatrics	03	15,7
Tempo de formação	1-10 anos	09	47,3
	11-20 anos	09	47,3
	21-30 anos	01	5,2
Titulação	Especialização	09	47,3
	Mestrado	07	36,8
	Doutorado	03	15,7
Atuação profissional	Assistência	16	84,2
	Docência	06	31,6
	Pesquisa	03	15,7
	Outro	01	5,2

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Considerando a formação das participantes e o tempo de atuação profissional, a maioria exercia atividades assistenciais, sendo a prática profissional contributiva para o processo de avaliação e validação do jogo.

No que tange aos idosos participantes da pesquisa, em sua maioria eram do sexo feminino (78,5%), com média de idade de 75,3 anos. Apresentaram nível de escolaridade bastante

heterogêneo: 21,4% não eram alfabetizados, enquanto 42,8% concluíram o ensino superior. 92,9% eram aposentados, sendo que 50% deles eram casados ou viviam com companheiro(a).

Observou-se que a grande maioria declarou ter diagnóstico de alguma doença crônica, dentre elas Hipertensão (50%), Diabetes (21,4%), Hipotireoidismo (7,1%), Fibromialgia (7,1%), Osteoporose (14,3%), Doença Hepática (7,1%) ou outras (14,3%). 85,7% faziam uso diário de medicação, enquanto 71,4% referiam sentir-se bem com a própria saúde, incluindo alguns dos internados no HULW.

4.2 Abordagem sobre o Produto Tecnológico - Validação do Jogo Memória Afetiva

No que tange à validação do jogo, procedeu-se a análise dos resultados de cada um dos três domínios e seus respectivos itens. Os dados sobre a percepção dos juízes especialistas quanto ao objetivo do jogo, ao julgarem se o mesmo estava coerente com as peculiaridades da pessoa idosa; a contribuição do jogo para a qualidade de vida do idoso; elementos cognitivos estimulados; aptidão à circulação no meio científico para utilização por profissionais de saúde; objetivos e coerência foram julgados neste domínio, conforme denota a Tabela 1.

Tabela 1 Avaliação quanto ao domínio “Objetivos” do Jogo “Memória Afetiva”. João Pessoa, PB, Brasil, 2024.

Objetivos: Referem-se aos propósitos, metas ou afins que se deseja atingir com a utilização do Jogo.		1 In	2 PA	3 Ad	4 TA	IVC
1.1 As informações do Jogo são coerentes com as peculiaridades de pessoas idosas.	Juiz	0	01	14	04	0,94
	Idoso	0	01	06	07	0,92
1.2 A sua utilização contribui para a qualidade de vida da pessoa idosa.	Juiz	0	0	11	08	1
	Idoso	0	0	05	09	1
1.3 Estimula componentes como memória, orientação espaço temporal, linguagem e funções executivas	Juiz	0	02	09	08	0,89
	Idoso	0	01	04	10	1
1.4 Pode circular no meio científico para utilização dos profissionais com os idosos sob seus cuidados.	Juiz	0	0	12	07	1
	Idoso	0	01	07	06	0,92
1.5 Atende aos objetivos que propõe atingir com o público para o qual foi elaborado.	Juiz	0	01	13	05	0,94
	Idoso	0	0	07	07	1
1.6 Os temas abordados no Jogo estão coerentes com a população idosa.	Juiz	0	01	10	08	0,94
	Idoso	0	0	03	11	1
IVC Total Juízes						0,95
IVC Total Idosos						0,97

Fonte: Pesquisa de campo.

Legenda: In=Inadequado; PA=Parcialmente Adequado; Ad=Adequado; TA=Totalmente Adequado.

Já para o público-alvo, no primeiro domínio (Objetivos), obteve-se IVC de 0,97, denotando que os mesmos o avaliaram como Adequado ou Totalmente Adequado. Também foi verificado que todos os itens apresentaram $IVC \geq 0,92$, conforme apresentado na Tabela 1.

O segundo domínio avaliado, referente à estrutura e apresentação, julgou se as instruções do Jogo eram claras; a apresentação apropriada; os temas apresentados de maneira clara e objetiva; adequação do material para diferentes níveis de conhecimento; ilustrações expressivas e suficientes; e visual apropriado para o público-alvo. A Tabela 2 apresenta os dados desse domínio.

Neste quesito, a maioria das juízas avaliou que a estrutura e apresentação do jogo estavam adequadas ou totalmente adequadas. Mesmo assim, a média do IVC foi de 0,74. Apesar de alguns dos itens desse domínio serem satisfatórios ($IVC \geq 0,78$), outros aspectos avaliados estiveram abaixo do limite (instruções do Jogo claras e de fácil entendimento; adequação para diferentes níveis de conhecimento por parte dos usuários; ilustrações expressivas e suficientes), já que alguns concordaram apenas parcialmente.

Tabela 2 - Avaliação quanto ao domínio “Estrutura e Apresentação” do Jogo “Memória Afetiva”. João Pessoa, PB, Brasil, 2024.

Estrutura e apresentação: Refere-se a forma de apresentar as diretrizes. Inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.		1 In	2 PA	3 Ad	4 TA	IVC
2.1 As instruções do Jogo são claras e de fácil entendimento.	Juiz	0	05	08	06	0,73
	Idoso	0	02	03	09	0,85
2.2 A estrutura e apresentação estão apropriadas para serem utilizadas com idosos.	Juiz	0	04	11	04	0,79
	Idoso	0	01	04	09	0,92
2.3 Os temas estão apresentados de maneira clara e objetiva, permitindo uma fácil compreensão.	Juiz	0	03	11	05	0,84
	Idoso	0	0	06	08	1
2.4 O material está adequado para diferentes níveis de conhecimento por parte dos usuários.	Juiz	0	06	11	02	0,68
	Idoso	0	0	08	06	1
2.5 As ilustrações estão expressivas e suficientes.	Juiz	0	07	11	01	0,63
	Idoso	0	01	05	08	0,92
2.6 O material está visualmente apropriado para o público idoso.	Juiz	0	04	10	05	0,79
	Idoso	0	02	03	09	0,85
IVC Total Juízes						0,74
IVC Total Idosos						0,93

Fonte: Pesquisa de campo.

Legenda: In=Inadequado; PA=Parcialmente Adequado; Ad=Adequado; TA=Totalmente Adequado.

Foram sugeridas alterações, tais como: tons que favorecessem o contraste; utilização de símbolos ao invés de desenhos; apoio gráfico da temática; nomear as categorias; mudar a fonte da letra; melhorar as orientações do jogo. Ressalta-se, entretanto, que as especialistas tiveram acesso apenas aos arquivos, não tendo contato com o jogo físico impresso. Além disso, as instruções detalhadas foram enviadas em arquivo em separado, o que pode ter dificultado o entendimento de que as informações contidas no arquivo estariam junto com o jogo, justificando o escore mais baixo nos itens 2.1 e 2.4. Quanto às ilustrações, que também obtiveram índice baixo do ideal (item 2.5), as pesquisadoras tiveram o cuidado de escolher imagens que não fossem infantilizadas e suficientes para não oferecer uma apresentação confusa ou excessiva.

Após a análise das considerações das mesmas, foi realizada a reestruturação textual e ilustrativa do jogo. As sugestões fornecidas foram acatadas e, somente após os ajustes propostos, uma nova versão do Jogo foi submetida para avaliação pelos gerontes.

Como pode-se perceber, o público-alvo, no segundo domínio, avaliou o jogo como satisfatório, obtendo-se IVC de 0,93. Todos os itens avaliados neste quesito obtiveram $IVC \geq 0,85$. Assim, o jogo foi analisado de forma positiva quanto a estrutura e apresentação, considerando-o apropriado para utilização. Mesmo assim, relataram dificuldades sensoriais (visual - pela ausência do uso de óculos) e cognitivas (analfabetismo), sugerindo mais esclarecimentos nas orientações, além de dicas nos enunciados, temas lúdicos e aumento do tamanho da letra.

O terceiro e último domínio, que concerne à relevância do Jogo Memória Afetiva, questionou se o mesmo retrata aspectos que devem ser estimulados no contexto de vida da pessoa idosa; se o material permite que componentes cognitivos diferentes sejam reforçados no contexto diário da vida familiar; se propõe melhoria ou manutenção da desenvoltura do desempenho cognitivo em idosos; e se estava adequado para ser utilizado por profissionais durante a intervenção terapêutica com o público idoso. Os dados organizados estão dispostos na Tabela 3.

Os resultados denotam que o domínio 3 obteve média de IVC de 0,93 para os juízes especialistas, bem acima do valor adotado, já que foi avaliado como Adequado ou Totalmente Adequado pela maioria. E válido destacar que todos os itens desse domínio tiveram $IVC \geq 0,90$.

Já para a população-alvo, obteve-se IVC de 0,98 no que tange a relevância do jogo, denotando que os mesmos o avaliaram como Adequado ou Totalmente Adequado em sua quase totalidade. Também foi verificado que todos os itens apresentaram $IVC \geq 0,92$.

Tabela 3 - Avaliação quanto ao domínio “Relevância” do Jogo “Memória Afetiva”. João Pessoa, PB, Brasil, 2024.

Estrutura e apresentação: Refere-se a forma de apresentar as diretrizes. Inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.	1 In	2 PA	3 Ad	4 TA	IVC	
	Juiz	0	0	06	13	1
3.1 O Jogo retrata aspectos que devem ser estimulados no contexto de vida da pessoa idosa.	Idoso	01	0	04	09	0,92
	Juiz	0	01	07	11	0,94
3.2 O material permite que componentes cognitivos diferentes sejam reforçados no contexto diário da vida familiar.	Idoso	0	0	07	07	1
	Juiz	0	02	09	08	0,9
3.3 O jogo propõe a melhoria ou manutenção da desenvoltura do desempenho cognitivo em idosos.	Idoso	0	0	05	09	1
	Juiz	0	02	08	09	0,9
3.4 O Jogo está adequado para ser utilizado por profissionais durante a intervenção terapêutica com o público idoso.	Idoso	0	0	08	06	1
IVC Total Juizes					0,93	
IVC Total Idosos					0,98	

Fonte: Pesquisa de campo.

Legenda: In=Inadequado; PA=Parcialmente Adequado; Ad=Adequado; TA=Totalmente Adequado.

A partir da avaliação pelos dois grupos, o Jogo Memória Afetiva obteve média geral do IVC 0,89, sendo considerado válido para implementação por profissionais de saúde com o público em questão. Foram realizadas as modificações sugeridas pelos mesmos, favorecendo, assim, a qualidade do material, permitindo que a utilização beneficie a interação e estímulo dos componentes cognitivos relacionados à memória em gerontes.

DISCUSSÃO

Percebe-se que é crescente o uso de jogos como recurso para estimulação cognitiva de idosos, com objetivos que vão desde o estímulo de tais componentes até instrumentos de orientação e conscientização dos cuidados com a saúde.

Os jogos podem viabilizar melhorias nos domínios cognitivos, além de promover criatividade, habilidades perceptuais, concentração e pensamento abstrato, memória de trabalho, planejamento, atenção seletiva e sustentada, controle inibitório e monitoramento. Também podem melhorar o desempenho funcional, influenciando de forma direta em como as AVD são realizadas.²³

A experiência de construção de um jogo de cartas para idosos, desenvolvido com base nas

teorias do Design Emocional, Terapia da Reminiscência e Estruturas Narrativas, analisada sob a lente da Teoria da Atividade, refere que, dentre os principais resultados, foi possível identificar benefícios para a saúde advindos do uso da ferramenta, tanto cognitivamente quanto social e motor. Nesse sentido, o jogo foi criado com o intuito de estimular a memória de idosos em uma atividade emocional e de lazer, destacando o conceito de “Artefatos de memória” provindos da forte conexão emocional entre artefatos comuns e seus usuários, que marcam na memória momentos específicos, pessoas amadas e lugares especiais.²⁴

Outra construção de um jogo de cartas visando à promoção da saúde dos idosos em tratamento hemodialítico possibilitou remodelar o cuidado dos mesmos, favorecendo a reflexão sobre suas percepções e práticas, bem como a construção de saberes empoderadores para o autocuidado. Tal mecanismo permitiu, ainda, desenvolver habilidades cognitivas, tais como atenção seletiva, concentração, planejamento e organização, resolução de problemas e criatividade.²⁵

Em um estudo sobre a construção de um jogo direcionado para pessoas idosas, foram descritas as seguintes etapas: 1) Revisão bibliográfica - com o objetivo de identificar as teorias que fundamentariam a elaboração do produto; 2) Pesquisa exploratória - para detectar qual o formato, material, e características mais adequadas para o público em questão; 3) Pesquisa experimental - para analisar a dinâmica de jogo, regras e sistema de pontuação.²⁴

Outra pesquisa utilizou metodologia semelhante para a construção do jogo, nomeada de pesquisa-ação, que consiste num método cíclico composto por: 1) Diagnóstico (revisão de literatura e avaliação dos jogos educacionais existentes pelos idosos para identificar características desejáveis e indesejáveis); 2) Planejamento; 3) Ação (desenvolvimento do produto); 4) Avaliação (teste do protótipo do jogo com perguntas direcionadas e sugestões espontâneas); e 5) Reflexão.²⁶

Os jogos para essa clientela devem ser simples, não punitivos, que não exijam experiência prévia, com recompensas rápidas, sem esforços e que não requeiram a dedicação de várias horas diárias. Precisam oferecer diversão, distração, aprendizado, interação social, melhorar a agilidade e concentração. Para a construção dos jogos, utilizou-se a estratégia de design participativo, aprendendo sobre os valores e necessidades do usuário.²⁶

Tais estratégias foram utilizadas na construção do jogo da presente pesquisa, norteadas pelos dados obtidos na revisão. Dentre elas, destacam-se: linguagem compreensível, frases curtas, alternância entre texto e imagem, simplicidade, ser agradável e intuitivo; tamanho e estilo das letras (grandes com fontes não serifadas), cores (vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta,

preto e branco), imagens simples e sem muitos detalhes para facilitar o uso e estimular a memória.²⁷⁻²⁸

A experiência de construção e validação desta gerontecnologia encontra na literatura pontos em comum ao que foi vivenciado nesta pesquisa. Desse modo, o diagnóstico situacional das pessoas idosas, norteado por aplicação de entrevista semiestruturada; realização da revisão de literatura acerca da temática a ser abordada para subsidiar a subsequente elaboração do conteúdo da tecnologia; e validação ocorrida através de especialistas e idosos devem ocorrer para garantir a qualidade do material produzido.²⁹

Acrescenta-se que as sugestões dos mesmos foram analisadas conforme a literatura pertinente. Esta recomenda essencialmente que: A) Linguagem: deve haver associação de conhecimentos teóricos e práticos; as informações devem ser corretas, confiáveis e atuais, sendo incluídas apenas as informações necessárias, de fácil leitura, simples, clara e compreensível, com frases curtas ou conceitos-chave; deve também alternar comunicação verbal e não verbal; o tamanho de letra adequado - mínimo 14, cor preta e sem brilho; B) Imagens: claras e compreensíveis, utilizar símbolos familiares e atraentes ao leitor; com coerência entre textos e imagem; layout adequado; design participativo, simples e acessível, com uso de cores adequadas; C) Material com tamanho apropriado (nem curto a ponto de comprometer a qualidade das informações, nem longo a ponto de ser cansativo); deve ser lúdica, interativa e de baixo custo para produção; facilmente reproduzível para uso independente.²⁹

Nesse íterim, a elaboração do jogo respeitou também as recomendações consideradas essenciais para o processo de construção, que se referem principalmente à linguagem, ao conteúdo e à aparência.

Os dados acerca da validação do conteúdo no que tange aos objetivos obtiveram IVC satisfatórios, já que grande parte dos juízes concordou com a aplicabilidade do Jogo “Memória Afetiva” para a prática clínica de profissionais de saúde com idosos. Salienta-se que outros estudos que validaram materiais educativos impressos também empregaram o IVC para validação do conteúdo do material.^{22,30}

A validação de material com representantes do público-alvo traz ganhos importantes, pois possibilita melhor adaptação do mesmo sob o olhar de quem o utilizará efetivamente.³¹ Contudo, apesar dos inúmeros benefícios, ainda existem lacunas no mercado no que tange a produtos disponíveis para essa clientela. Muitos profissionais que desejam oferecer materiais estimulantes

para o público idoso precisam lidar com a improvisação de recursos a partir dos jogos infantis, gerando desinteresse e resistência em sua utilização, seja pela dificuldade de manuseio, legibilidade e/ou temáticas infantilizadas.

As limitações deste estudo se relacionam ao jogo contemplar, especificamente, aspectos ligados a memórias afetivas, não abordando outras perspectivas que podem contribuir para a função cognitiva da pessoa idosa. Entretanto, destaca-se que o excesso de conteúdo pode tornar o material extenso e fatigante. Ademais, o estudo possuiu como limitação o fato de a avaliação do material ter ocorrido com representantes do público-alvo usuários do IPE e HULW/UFPB, de forma que os achados podem não contemplar a opinião daqueles que são atendidos em outros serviços.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou-se relevante, pois permitiu ampliar o conhecimento sobre o que tem sido produzido no meio científico a respeito da temática, proporcionando a base para fundamentar e nortear a construção do produto tecnológico.

O objetivo foi alcançado, uma vez que o jogo Memória Afetiva foi construído mediante conteúdo disseminado nas fontes científicas consultadas. A etapa de validação do conteúdo foi essencial para identificar os detalhes na construção do jogo, aspectos referentes à estrutura (tamanho e tipo de letra, cor, ilustrações), relevância (se tem potencial para promover a melhora de componentes cognitivos) e objetivos (se atende às demandas do público idoso).

A participação dos juízes especialistas permitiu refinar as características do jogo e, desta forma, apresentar aos idosos um produto adequado, com avaliação sob a perspectiva do profissional especialista e do próprio idoso, proporcionando maior confiabilidade e aplicabilidade do produto. Constatou-se também a viabilidade para criar um recurso de estimulação cognitiva para idosos que associe memória a temas afetivos.

Ressalta-se, ainda, a importância da realização de pesquisas mais amplas com a mesma clientela, por período de tempo maior, implementando, monitorando e avaliando o impacto do uso dos jogos na melhora dos componentes cognitivos, de forma a aprofundar e aperfeiçoar o jogo.

Destarte, este estudo mostra-se relevante para ampliar o conhecimento sobre a temática, com base no que tem sido produzido no meio científico, para fundamentar e nortear as intervenções dos profissionais que atendem esta clientela, estimular o fortalecimento dos vínculos entre os idosos e sua família e, principalmente, promover a qualidade de vida e funcionalidade do idoso, através de recursos que estimulem suas funções cognitivas.

REFERÊNCIAS

1. ALEXANDRE FM, DE PAULA AC, DA FOSECA SILVA CF, DE ALBUQUERQUE LR, DE LIMA PASTRE TGF, DE OLIVEIRA V, et al. Instrumentos de identificação do Envelhecimento Bem-Sucedido em pesquisas com Idosos Ativos: uma revisão sistemática. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*. 2022;14(3):1-14.
2. THAINES A. A memória afetiva com a prática da sociabilidade em grupos terapêuticos para obter um envelhecimento ativo [TCC on the Internet]. Uberlândia-MG: Universidade de Uberaba; 2022. Available from: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/2041/1/ALESSANDRA%20THAINES.pdf](https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/2041/1/ALESSANDRA%20THAINES.pdf). PSICOLOGIA.
3. KREUZ G, FRANCO M, HELENA P. O luto do idoso diante das perdas da doença e do envelhecimento-Revisão Sistemática de Literatura. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. 2017;68(2):168-186
4. PATROCÍNIO WP, SPOSITO G, FERREIRA V, COSTA-FRUTUOSO JR. Estimulação cognitiva em adultos e idosos de uma Faculdade Aberta à Terceira Idade. *Revista Kairós-Gerontologia*, 2019; 22(2), 357-370.
5. CABRAL YPS, DE CARVALHO CRA, GONÇALVES MV. Publicações brasileiras de Terapia Ocupacional na área de gerontologia entre 2010 e 2015: uma revisão de escopo. *Revista Ocupación Humana*. 2018;18(2):31-49.
6. GALVÃO A, GOMES MJ. O processo de envelhecimento gratificante: Felicidade e afetividade. In: PINHEIRO J (coord.). *Olhares sobre o Envelhecimento (2021)*, vol. I, CDA/Universidade da Madeira. DOI: 10.34640/universidademadeira2021galvaogomes
7. BAPTISTA SN. Gerontologia educativa: a educação como mecanismo capaz de conhecer empowerment à pessoa idosa [Dissertação on the Internet]. [place unknown]: Instituto Superior de Serviço Social do Porto; 2018. 109 p. DOI: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/23227>. Available from: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23227/1/Simone%20Nogueira%20Baptista.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23227/1/Simone%20Nogueira%20Baptista.pdf). Mestrado em Gerontologia Social.
8. OLIVEIRA WL, et al. Higher purpose in life and education were associated with better cognition among older adults. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*. 2024 Mar 01;82(3):1-10.
9. CASTRO LBO, DE MELO DM. Meia-idade: impactos e estratégias frente a ruptura repentina da funcionalidade. *Cadernos de Psicologia*. 2022 jul./dez.;4(8):419-425.
10. MEDEIROS EN. Avaliação Multidimensional da pessoa idosa com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: construção de instrumento [Tese]. [place unknown]: Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde (CCS), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2021. 210 s. Doutorado em Enfermagem.
11. VIVAS EM, ROCHA SF. O impacto das atividades cognitivas no desempenho no Mini-Mental de idosos octogenários de São João del Rei/MG: um estudo piloto. *Ciências & Cognição*, 2021; 26(2), 340-348.
12. GOMES-SORIA I, PERALTA-MARRUPE P, PLO F. Cognitive stimulation program in mild cognitive

- impairment A randomized controlled trial. *Dement. neuropsychol.* 2020 Abr./Jun.;14(2).
13. BITTENCOURT AM, MACHADO LFO, ALMEIDA MB, PIRES DR. Software: recurso terapêutico ocupacional para estimulação cognitiva do idoso. *Estud. interdiscipl. envelhec.*, 2017;22(1):31-49.
14. TOBAR E, ALVAREZ E, GARRIDO M. Estimulação cognitiva e terapia ocupacional para prevenção de delirium. *Rev. bras. ter. intensiva*, 2017; 29(2), Apr-Jun.
15. CORRÊA CGL. A relação entre afeto e cognição: perspectivas teóricas. *Psicologia Escolar e Educacional [Internet]*. 2024 [cited 2024 May 10];28(1) DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392024-257346>. Available from: <https://www.scielo.br/j/pee/a/65R6zmLYGxTT37zmdvYs4pB/?lang=pt>
16. SÁ CC, SILVA DF, BIGONGIARI A, LIMA-MACHADO A. Eficácia da reabilitação cognitiva na melhoria e manutenção das atividades de vida diária em pacientes com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática de literatura. *J. Bras. Psiquiatr.*, 2019;68(3):153-160.
17. KAUTZMANN A, ZIBETTI MR. Efeito da Reabilitação Neuropsicológica na Memória em Idosos Saudáveis: Uma revisão sistemática do Brasil e América Latina. *Psicologia Argumento [Internet]*. 2020;38(100):363-387. DOI: <https://doi.org/10.7213/psicolargum.38.100.AO08>.
18. PAROLA V, COELHO A, NEVES H, ALMEIDA M, GIL I, MOURO A, et al. Efeitos de um programa de estimulação cognitiva em idosos institucionalizados. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(26), 2019.
19. MOL AM, PEREIRA AH, GUERCY ALN, NASCIMENTO MN, MACHADO MC, ISHITANI L. Atributos e Valores para o Desenvolvimento de Jogos para Idosos. *Abakos*. 2021 Nov.;9(2):3-24.
20. SILVA BA, SILVA PRR, BRITO WRS, et al. Processos de validação de instrumentos para área da saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde [Internet]*. 2024;24(2) DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e14695.2024>. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/14695>
21. POLIT DF, BECK CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
22. SILVA ASR, FERREIRA SC. Tecnologia em saúde educacional para primeiros socorros. *HU Rev.* 2021; 47:1-8. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v20i0.56987>. Available from: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/56987>
23. FEITOSA FC, SANTOS GG, SANTOS SP, DIAS ARN, SILVA CN, PARANHOS ACM. Jogos e acidente vascular cerebral: perspectivas da terapia ocupacional no campo da reabilitação neuropsicológica. *Rev. Fam., Ciclos Vida Saúde Contexto Soc. (REFACS)*. 2022 abr./jun.;10(2)
24. SOUZA APC, CAMPELLO SRBB. Design centrado nas pessoas idosas e o Jogo de cartas “Te contei?” para estímulo da memória. *SBC - Proceedings of SBGames, Games and Health - Full Papers*. Recife: SBC, 2020.
25. LUCCA DC, HAMMERSCHMIDT KSA, GIRONDI JBR, et al. Game of attitudes: Educational gerontotechnology for the elderly under going hemodialysis. *Rev. Bras. Enferm.*, 2020;73(3).
26. FONSECA G, DUQUE E, VIEIRA H, GONTIJO G, ISHITANI L. Desenvolvimento de jogos para terceira idade: lições aprendidas com design participativo. *SBC - Proceedings of SBGames*, 2019.



27. OLYMPIO PCAP, ALVIM NAT. Board games: gerotechnology in nursing care practice. Ver Bras Enferm [Internet];71(suppl 2):818-26, 2018. [Thematic Issue: Health of the Elderly] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0365>.
28. CARON J, BIDUSKI D, BERTOLETTI DE MARCHI AC, et al. AlzMemory - um aplicativo móvel para treino de memória em pacientes com Alzheimer. Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação Em Saúde [Internet]. 2015; 9(2) DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v9i2.964>. Available from: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/964>
29. RODRIGUES VES, OLIVEIRA FGL, MACHADO ALG, BELEZA CMF, PEREIRA FGF. Construção e validação de gerontecnologias cuidativo-educacionais: revisão integrativa. Rev. bras. geriatr. gerontol [Internet]. 2021; 24(4) DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210144.pt>. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/h5VyHPcNPRVJcxfN76SWd4w/?lang=pt>
30. LIMA ACMACC, BEZERRA KC, SOUSA DMN, ROCHA JF, ORIÁ MOB. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. Acta Paulista de Enfermagem, 2017;30(2):181-189.
31. SENA JF, SILVA IP, LUCENA SKP, OLIVEIRA ACS, COSTA IKF. Validation of educational material for the care of people with intestinal stoma. Revista Latino-Americana de Enfermagem [Internet]. 2020; 28:153-160. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3179.3269>. Available from: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/g5VVCPjGpN3RQB39Rvx9KpP/?lang=en>