



Validación de una cartilla educativa sobre psicofármacos para familiares de personas con trastornos mentales

Validation of an educational booklet on psychotropic drugs for family members of people with mental disorders

Validação de cartilha educativa sobre psicofármacos para familiares de pessoas com transtorno mental

Fernanda Jorge Guimarães¹

Williane Souza da Silva²

Daniela Vieira Silvestre³

Jaqueline Galdino Albuquerque Perrelli⁴

Juliana Lourenço de Araújo Veras⁵

Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros⁶

¹Doutora em Enfermagem, Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco. Rua Alto do Reservatório, S/N, Bela Vista, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil. Email: fernanda.guimaraes@ufpe.br

^{2,3}Acadêmica de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil.

⁴Doutora em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento, Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco.

⁵Doutora em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento, Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco.

⁶Doutora em Enfermagem, Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco.

elocation-id: 681911

Recibido: 30/09/2025

Aceptado: 1/04/2026

RESUMEN:

Introducción: Las tecnologías educativas podrían utilizarse para educar a familiares y personas con trastornos mentales sobre los psicofármacos, ya que el tratamiento farmacológico presenta diversos desafíos, como la adherencia al tratamiento.

Objetivo: Validar un folleto educativo sobre psicofármacos para familiares de personas con trastornos mentales.

Métodos: Se trata de un estudio metodológico con enfoque cuantitativo, realizado en línea con especialistas en salud mental y en el Centro de Atención Psicosocial con familiares de personas con trastornos mentales. La investigación se desarrolló en tres etapas: desarrollo y validación del contenido del folleto; desarrollo y evaluación del folleto; y validación del folleto. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario de caracterización, un Instrumento de Validación de Contenido Educativo en Salud, una Evaluación de la Adecuación de los Materiales y un Cuestionario de Evaluación de Tecnologías de Asistencia, además de pruebas previas y posteriores. Se analizaron los siguientes criterios: objetivos, estructura/presentación y relevancia, lenguaje, ilustraciones gráficas, maquetación, estimulación y motivación del aprendizaje, adecuación cultural, eficacia e interactividad. El porcentaje de acuerdo se

utilizó para el análisis de datos. Se adoptó un nivel de acuerdo del 80% para considerar el criterio evaluado como adecuado.

Resultados: Participaron veinte expertos y 20 familiares. El nivel de acuerdo en los ítems evaluados fue del 80% o superior. La puntuación media de las respuestas de los expertos fue de 34,9. Los familiares demostraron un mayor conocimiento en la prueba posterior.

Conclusión: El cartilla se consideró válido y fiable para informar a los familiares de personas con trastornos mentales sobre los psicofármacos.

Palabras clave: Tecnología educativa, estudio de validación, psicofármacos, enfermería.

ABSTRACT:

Introduction: Educational technologies could be used to educate family members and individuals with mental disorders about psychotropic drugs, since pharmacological treatment presents several challenges, such as user adherence.

Objective: To validate an educational booklet on psychotropic drugs for family members of individuals with mental disorders.

Methods: This is a methodological study with a quantitative approach, conducted online with mental health specialists and at the Psychosocial Care Center with family members of individuals with mental disorders. The research was developed in three stages: development and validation of the booklet's content; development and evaluation of the booklet; and validation of the booklet. Data were collected through a characterization questionnaire, a Health Educational Content Validation Instrument, a Suitability Assessment of Materials, and an Assistive Technology Assessment Questionnaire, pre- and post-tests. The following criteria were analyzed: objectives, structure/presentation and relevance, language, graphic illustrations, layout, learning stimulation and motivation, cultural appropriateness, effectiveness, and interactivity. The percentage of agreement was used for data analysis. An 80% agreement level was adopted to consider the criterion evaluated as adequate.

Results: Twenty experts and 20 family members participated. The agreement level for the evaluated items was 80% or higher. The average score for the experts' responses was 34.9. Family members demonstrated greater knowledge in the post-test.

Conclusion: The booklet was considered valid and reliable for informing family members of individuals with mental disorders about psychotropic drugs.

Keywords: Educational technology, validation study, psychotropic drugs, nursing.

RESUMO:

Introdução: Tecnologias educacionais poderiam ser utilizadas para esclarecer familiares e pessoas com transtorno mental sobre psicofármacos, uma vez que o tratamento farmacológico apresenta vários desafios como a adesão de seus usuários.

Objetivo: Validar cartilha educativa sobre psicofármacos para familiares de pessoas com transtornos mentais.

Métodos: Trata-se de um estudo metodológico, com abordagem quantitativa, realizado *online* com especialistas em saúde mental e no Centro de Atenção Psicossocial com familiares de pessoas com transtorno mental. A pesquisa foi desenvolvida em três etapas: elaboração e validação do conteúdo da cartilha; elaboração e avaliação da cartilha; validação da cartilha. Os dados foram coletados por meio de questionário de caracterização, Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde, Suitability Assessment of Materials, Questionário de Avaliação de Tecnologia Assistiva, pré e pós teste. Foram analisados os critérios: objetivos, estrutura/apresentação e relevância, linguagem, ilustrações gráficas, layout, estimulação para aprendizagem e motivação, adequação cultural, eficácia e interatividade. Utilizou-se o percentual de concordância para a análise dos dados. Adotou-se o percentual de 80% de concordância, para se considerar o critério avaliado como adequado.

Resultados: Participaram 20 especialistas e 20 familiares. Verificou-se que o percentual de concordância obtido nos itens avaliados foi igual ou superior a 80%. A pontuação média das respostas dos especialistas foi 34,9. Os familiares demonstraram maior conhecimento no pós-teste.

Conclusão: A cartilha foi considerada válida e confiável para informar os familiares de pessoas com transtorno mental sobre psicofármacos.

Palavras-chave: Tecnologia educacional, estudo de validação, psicofármacos, enfermagem.

INTRODUCCIÓN

La terapia farmacológica es importante para mejorar la calidad de vida de las personas con trastornos mentales, ya que minimiza los síntomas agudos de la enfermedad y mejora el vínculo familiar, al hacer que las personas sean más receptivas al diálogo y

a una rutina tranquila. Sin embargo, la adherencia a este enfoque de tratamiento aún enfrenta desafíos como la discontinuidad de la información, la falta de una escucha calificada y la imposición de la medicalización sin diálogo con el usuario⁽¹⁾.

También se pueden destacar otros factores que afectan de manera positiva o negativa la adherencia a la medicación, como la confianza y el apoyo social, una actitud positiva hacia la enfermedad y el tratamiento, la comprensión del impacto beneficioso y negativo de la medicación y las restricciones financieras⁽²⁾.

Además de esto, se observa que se abandona la terapia no farmacológica cuando aparecen signos de mejoría o efectos secundarios de los psicotrópicos, lo que lleva a que se dejen de asistir a los grupos de acompañamiento y se pierda el vínculo con el centro que ofrece el servicio, como por ejemplo, el Centro de Atención Psicosocial (CAPS)⁽³⁾.

Además, los psicofármacos deben combinarse con otros medios no farmacológicos en el tratamiento, como talleres terapéuticos, ya sean grupales o individuales, incorporando siempre a la familia y a la comunidad en este proceso. En este sentido, la familia tiene un papel fundamental en el cuidado de estos usuarios, ya que es ella quien, por lo general, administra los medicamentos y atiende sus necesidades a tiempo completo, al tiempo que debe ocuparse de sus propios intereses y necesidades.

Por lo general, cuando un miembro enferma, esto tiene repercusiones en todo el grupo familiar, lo que puede exigir una reorganización de los roles en la familia y generar sobrecarga emocional, así como problemas físicos y psicológicos⁽⁴⁾.

Por otro lado, la familia puede ser de gran apoyo para el equipo, ya que actúa como mediadora entre el usuario y el profesional.

La psicoeducación familiar es un enfoque terapéutico basado en la evidencia que destaca la importancia de los lazos familiares y proporciona información sobre el trastorno mental a través de un facilitador o profesional de la salud; cuando se combina con el tratamiento farmacológico, favorece la adherencia de los pacientes a este. Es sabido que la ruptura del vínculo también se debe al estigma asociado a la enfermedad mental, en la que los miembros de la familia terminan alejándose, lo que hace que los usuarios se sientan rechazados. Además, los distribuidores de psicofármacos señalan la escasez de materiales didácticos en lenguaje sencillo que puedan ayudar a comprender el tema⁽⁵⁾.

Ante el panorama deficiente del uso de medicamentos para el tratamiento de la salud mental, se desarrolló la guía de Gestión Autónoma de Medicación (GAM), que tiene como objetivo estimular la autonomía y garantizar la participación de los usuarios en su tratamiento. La GAM ofrece información sobre los medicamentos en cuanto a efectos, interacciones farmacológicas, dosificación y contraindicaciones. Además, permite a los usuarios compartir sus experiencias y dudas sobre el uso de los medicamentos⁽⁶⁾.

La adherencia al GAM no está realmente consolidada, ya que los profesionales de la salud temen que, si los usuarios conocen mejor los medicamentos, esto provoque el abandono del tratamiento. Por ello, el tratamiento farmacológico es un tema poco discutido tanto por los usuarios como por los profesionales⁽⁶⁾.

Para abordar esta problemática, se podrían utilizar tecnologías educativas con el fin de informar a los familiares y a las personas con trastornos mentales sobre los psicofármacos. Por ello, se realizó una búsqueda en las bases de datos de Bireme y en el portal de revistas de CAPEs, con los descriptores educación en salud, tecnología educativa, medicamentos y adherencia al tratamiento, y se encontraron pocas investigaciones sobre el tema, lo que pone de manifiesto una laguna en el conocimiento producido.

Por lo tanto, al observar las dificultades de los familiares y cuidadores en relación con el conocimiento sobre los medicamentos, los horarios y la importancia de la terapia farmacológica, así como la falta de una herramienta educativa para estos familiares que estimule una adherencia efectiva, surgió el interés en desarrollar el estudio.

Este estudio es relevante, ya que reconoce al cuidador o familiar como una figura importante para el éxito del tratamiento farmacológico y que necesita recibir orientación y estar bien informado sobre la atención al usuario, lo que también puede contribuir a que la persona con trastorno mental tenga un mayor protagonismo en su tratamiento. Además, el estudio contribuye a profundizar el conocimiento generado sobre el tema, dada la escasez de investigaciones relacionadas con él.

En vista de lo anterior, el estudio tuvo como objetivo validar una cartilla educativa sobre psicofármacos con familiares de personas con trastornos mentales.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio metodológico con un enfoque cuantitativo. Los estudios metodológicos abordan los métodos de obtención y organización de datos, así como la realización de investigaciones rigurosas⁽⁷⁾. El estudio se desarrolló en tres etapas principales, a saber: elaboración y validación del contenido de la cartilla; elaboración y evaluación de la cartilla; y validación de la cartilla.

Etapas 1: elaboración y validación del contenido de la cartilla

La primera etapa consistió en la elaboración del contenido de la cartilla sobre psicofármacos, así como en la evaluación de dicho contenido por parte de un panel de expertos. El contenido se elaboró a partir de una revisión de la literatura sobre el tema de los psicofármacos, así como de manuales de la Organización Mundial de la Salud y del Ministerio de Salud. Se redactó un texto con un lenguaje sencillo, claro y accesible.

La población del estudio que participó en esta primera etapa estuvo compuesta por especialistas en salud mental, quienes evaluaron el contenido que se utilizará en la cartilla. Los especialistas fueron seleccionados a través de la plataforma Lattes y contactados por correo electrónico. Los criterios de inclusión adoptados fueron: poseer formación profesional (especialización, maestría o doctorado en el área de salud mental) y producción científica (trabajos relacionados con la temática presentados en congresos, publicación de artículos sobre la temática en revistas indexadas). El criterio de exclusión fue no completar la evaluación.

El tamaño de la muestra se definió a partir del modelo psicométrico, que estima un número de seis especialistas para la validación del contenido⁽⁸⁾. Se adoptó un proceso

de muestreo por conveniencia, al entender que este procedimiento permite llegar a especialistas en la temática en la etapa exploratoria de esta investigación.

Para la recopilación de datos, se utilizó el cuestionario de caracterización, que contiene información sobre los especialistas, y el Instrumento de Validación de Contenidos Educativos en Salud (IVCES). El instrumento presenta una buena fiabilidad ($ICC > 0,8$) y se ha demostrado que es una herramienta confiable y válida para evaluar los contenidos educativos en salud. Está compuesto por 18 ítems divididos en tres dominios: objetivos, estructura/presentación y relevancia⁽⁹⁾.

El dominio de objetivos garantiza que el material educativo a validar contemple contenidos que promuevan la salud y faciliten el trabajo de los profesionales de la salud en la oferta de educación en salud para los pacientes y familiares⁽⁹⁾. En el dominio Estructura/presentación se evalúa el lenguaje claro y objetivo, que se adapte al público objetivo seleccionado⁽⁹⁾.

En el dominio de relevancia, es necesario que el contenido de la tecnología educativa sea actual y relevante. Es importante que el investigador esté insertado en el contexto de la población y de acuerdo con sus necesidades y particularidades, promoviendo la educación al público objetivo⁽⁹⁾.

Esta etapa del estudio se llevó a cabo en línea, mediante el envío por correo electrónico de los cuestionarios de recopilación de datos a los especialistas en salud mental que aceptaron participar en el estudio.

El proceso de análisis de los datos de esta etapa consistió, en un primer momento, en introducir los datos en una hoja de cálculo de Excel y, a continuación, se calculó el porcentaje de concordancia para cada ítem del instrumento IVCES. Este porcentaje corresponde a la relación entre las respuestas «estoy totalmente de acuerdo», «estoy parcialmente de acuerdo» y el total de respuestas. Se adoptó el criterio de un porcentaje de concordancia igual o superior al 80 % para considerar el ítem como adecuado⁽⁸⁾.

Etapas 2: elaboración y evaluación de la cartilla

La segunda etapa, denominada «elaboración y evaluación de la cartilla», constó de tres fases: elaboración de la cartilla, evaluación técnica de la cartilla y evaluación semántica. En esta etapa se llevó a cabo la elaboración de, que se guió por el método propuesto por Falkembach⁽¹⁰⁾. Este método toma en cuenta que, para el desarrollo de una tecnología educativa, es necesario establecer y seguir rigurosamente ciertas etapas para el buen desarrollo del proyecto y la resolución del problema. La metodología empleada debe contar con estandarización, modularización, documentación, flexibilidad y planificación. El trabajo de creación de la tecnología se divide en cinco fases: análisis y planificación, modelado, implementación, evaluación y mantenimiento, y distribución.

Fase 1: Análisis y planificación. En esta fase, se concibió el material a desarrollar. Se definió el tema, se reflexionó sobre aplicaciones similares, así como sobre los recursos disponibles. Además, fue necesario definir el objetivo de la aplicación, el público objetivo, la forma, el entorno y la finalidad para la que se utilizó el producto; y qué se espera al hacer uso de dicha aplicación.

Fase 2: Modelado. En esta fase, el diseñador gráfico elaboró la cartilla. Este se presenta en tres modelos: el modelo conceptual, el de navegación y el de interfaz⁽¹⁰⁾.

El modelo conceptual prevé cómo se presentará la información al usuario, es decir, tiene implicaciones tanto en el contenido como en su disponibilidad. A continuación, se presenta un esquema que contiene la hiperbase de la aplicación, dado que toda aplicación de hipermedia se sintetiza en una hiperbase. El esquema muestra cómo se presentará el contenido, los medios que se utilizarán y la interacción del usuario⁽¹⁰⁾.

En el presente estudio, se desarrolló una cartilla educativa que estará disponible en línea tras su validación.

El modelo de navegación articula cómo se produjo el acceso por parte del usuario al material elaborado por el investigador. Ante esto, la navegación debe ser objetiva y clara, reduciendo la sobrecarga cognitiva del participante y, en consecuencia, su dispersión⁽¹⁰⁾.

El modelo de interfaz refleja los recursos artísticos que se han desarrollado para combinar los modelos anteriores. Por lo tanto, es necesario que haya armonía con el contenido, el cual debe presentarse de forma clara, objetiva y estéticamente organizada⁽¹⁰⁾.

Fase 3: Implementación. En esta fase se llevó a cabo la creación o reutilización de recursos para componer la cartilla. Es esencial respetar los derechos de autor y revisar los textos para eliminar cualquier error gramatical⁽¹⁰⁾.

Fase 4: Evaluación y mantenimiento. La evaluación y el mantenimiento consisten en la corrección de posibles errores, así como en la realización de pruebas para detectar fallos⁽¹⁰⁾.

Fase 5: Distribución. Esta fase consiste en la puesta a disposición del material finalizado⁽¹⁰⁾. Una vez concluida la elaboración de la cartilla, se llevó a cabo su evaluación por parte de un panel de expertos que lo evaluaron en cuanto a su apariencia.

La cartilla fue elaborada por un diseñador gráfico profesional, a partir del contenido validado en la etapa anterior del estudio. Se buscó utilizar imágenes, esquemas y tamaños de fuente que contribuyeran a una mejor comprensión de la información disponible en el mismo.

En la segunda etapa, participaron especialistas en el ámbito técnico relacionado con los materiales educativos disponibles en línea. Los criterios de inclusión fueron contar con formación profesional en la elaboración de materiales educativos en línea. No se definieron criterios de exclusión. La búsqueda de especialistas se llevó a cabo a través de la plataforma Lattes. Se contactó a los especialistas por correo electrónico. De esta manera, diez especialistas respondieron a la encuesta y constituyeron el número total de participantes en esta etapa.

Además de los especialistas, en la segunda etapa participó un grupo formado por miembros de la población objetivo. La formación de este grupo tuvo como objetivo evaluar la comprensión del contenido expresado en la cartilla.

Los criterios de inclusión para los participantes de la población objetivo fueron ser mayor de 18 años, asistir regularmente al CAPS y tener un vínculo familiar o ser el tutor legal del usuario atendido en el CAPS. El criterio de exclusión fue carecer de nivel educativo o tener alguna dificultad que le impidiera comprender la información contenida en el texto y las preguntas de la encuesta. En este momento, se siguieron las orientaciones propuestas por el marco metodológico adoptado, el cual indica que la evaluación de los ítems (en este estudio, material educativo) puede realizarse con pequeños grupos de sujetos (tres o cuatro)⁽⁸⁾. Por lo tanto, participaron 08 familiares divididos en dos grupos de cuatro familiares.

En cuanto a la recopilación de datos con los especialistas de la segunda etapa, se comenzó con una búsqueda en la plataforma Lattes para la selección de los especialistas, a quienes se contactó por correo electrónico con una invitación que incluía información sobre el estudio. En caso de que mostraran interés en participar en la investigación, se les enviaba el formulario de consentimiento libre e informado (TCLE), junto con el instrumento de recopilación de datos. La etapa de elaboración y evaluación de la cartilla por parte del panel de especialistas se llevó a cabo en formato en línea, contactándolos a través del correo electrónico.

Para la recopilación de datos, en la segunda etapa del estudio se utilizó el instrumento Suitability Assessment of Materials (SAM). Este instrumento consta de seis secciones expresadas en forma de lista de verificación (1. contenido; 2. lenguaje adecuado para la población; 3. ilustraciones gráficas, listas, tablas y gráficos; 4. diseño y tipografía; 5. estímulo para el aprendizaje y la motivación; 6. adecuación cultural). Cada ítem del instrumento puede evaluarse como (2) óptimo, (0) no adecuado, (1) adecuado y (N/A) si el factor no puede evaluarse. El SAM fue traducido y está disponible en portugués⁽¹¹⁾.

La recopilación de datos con los familiares se llevó a cabo en un ambiente privado en el Centro de Atención Psicosocial (CAPS). Los familiares consultaron la cartilla y se les preguntó si consideraban claro el contenido presentado en el mismo. Además, se les animó a aportar sugerencias, en caso de que lo consideraran necesario.

Los resultados obtenidos en esta etapa se introdujeron en una hoja de cálculo y se analizaron mediante distribución porcentual de acuerdo con la proporción de respuestas óptimo, adecuado e inadecuado, y se calculó el porcentaje de concordancia.

Etapas 3: validación del manual

Durante la etapa de validación de la cartilla, se evaluaron su validez y fiabilidad. La validez consiste en la capacidad del instrumento para medir lo que se pretende medir⁽⁸⁾. La validación del contenido indica si el instrumento cuenta con una muestra adecuada de ítems para medir el constructo específico y abarcar adecuadamente su dominio⁽⁷⁾. Además, la confiabilidad se entiende como la capacidad del instrumento para medir de manera consistente, aplicando la misma metodología en condiciones similares⁽¹²⁾.

En la tercera etapa, participaron en el estudio familiares de personas con trastorno mental atendidas en un Centro de Atención Psicosocial tipo II (CAPSII). Los criterios de inclusión y exclusión fueron los mismos establecidos en la etapa anterior para los miembros de la población objetivo. Sin embargo, la tercera etapa del estudio contó con un mayor número de miembros de la población objetivo para la evaluación de la cartilla educativa.

El tamaño de la muestra para el grupo de familiares estuvo compuesto por 20 familiares, seleccionados por conveniencia y que acudieron al CAPS durante el período de recolección de datos.

En esta etapa se utilizó el Cuestionario de Evaluación de Tecnología de Apoyo (QUATA). Este instrumento analiza los siguientes atributos: objetivos; claridad; relevancia y eficacia; e interactividad. Cada atributo requiere una puntuación, que debe asignarse según los criterios: adecuado (2), parcialmente adecuado (1) e inadecuado (0), considerándose adecuado cuando la tecnología cumple con la definición del ítem; parcialmente adecuado cuando la cumple de forma parcial, e inadecuado cuando no cumple con la definición del ítem, con espacio para comentarios⁽¹³⁾.

Además, las investigadoras elaboraron el pre-test y el post-test. Cada prueba consta de diez afirmaciones verdaderas o falsas sobre el contenido tratado en la cartilla. El objetivo de las pruebas es evaluar los conocimientos de los familiares sobre los psicofármacos antes y después de la aplicación de la cartilla educativa.

Para la elaboración de la prueba previa y la prueba posterior, se creó inicialmente un banco de preguntas con 30 afirmaciones verdaderas y falsas sobre aspectos relacionados con los psicofármacos, los cuales se abordaron en la cartilla elaborado en esta investigación. Dichas afirmaciones se clasificaron en nivel bajo de complejidad, nivel medio de complejidad y nivel alto de complejidad, con diez afirmaciones en cada nivel de complejidad. El nivel de complejidad se refiere al nivel de dificultad que la pregunta exige al encuestado.

A continuación, el banco de preguntas para la prueba previa y la prueba posterior se sometió a la evaluación de un panel de expertos. Participaron tres expertos, quienes evaluaron si las afirmaciones eran claras, así como clasificaron la afirmación según el nivel de complejidad y respondieron si la afirmación era verdadera o falsa.

Tras la evaluación realizada por el panel de expertos, se elaboró una hoja de cálculo con sus respuestas y sugerencias y se inició el proceso de análisis de las mismas. En lo que respecta al criterio de claridad, se excluyeron nueve afirmaciones, dado que no hubo consenso entre los expertos respecto a este criterio.

A continuación, las afirmaciones restantes se clasificaron según el nivel de complejidad. En este momento, se excluyeron tres afirmaciones, ya que una misma afirmación fue considerada por un especialista como de bajo nivel de complejidad, por otro como de nivel medio de complejidad y por el tercero como de alto nivel de complejidad.

Por último, se adoptaron las sugerencias proporcionadas por los expertos. Las sugerencias se referían a la sustitución de términos, la aclaración de términos y se excluyeron cuatro afirmaciones, ya que no eran específicas para el público objetivo al que se dirigía la afirmación.

De este modo, el banco de afirmaciones quedó compuesto por 14 afirmaciones, de las cuales tres eran de bajo nivel de complejidad, seis de nivel medio y cinco de alto nivel de complejidad. Las afirmaciones se seleccionaron al azar para la prueba previa y la prueba posterior, siendo tres afirmaciones de bajo nivel, cuatro de nivel medio y tres de alto nivel de complejidad. Como en el banco solo había tres afirmaciones de bajo nivel, estas se incluyeron tanto en la prueba previa como en la prueba posterior. Para la

selección de las afirmaciones se utilizó un sitio web con servicio de selección electrónica.

También se empleó un cuestionario sociodemográfico elaborado por las autoras para caracterizar a los participantes, con la siguiente información: sexo, edad, estado civil, religión, nivel educativo, ocupación, grado de parentesco con la persona con trastorno mental (restringido a familiares) e ingreso familiar mensual.

En lo que respecta a los familiares de las personas con trastorno mental, el estudio se presentó a la dirección del Centro de Atención Psicosocial (CAPS), así como a los familiares. Los familiares que aceptaron participar firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLE) y respondieron el cuestionario de identificación y la prueba previa. Posteriormente, accedieron a la cartilla a través de un dispositivo electrónico (teléfono inteligente o computadora portátil) y, a continuación, respondieron la prueba posterior y el cuestionario de Evaluación de Tecnología Asistencial (QUATA). Todo el procedimiento de aplicación de los cuestionarios con los familiares se llevó a cabo de manera presencial.

Los datos se tabularon en Excel, utilizando como medidas la media, el porcentaje de concordancia y la frecuencia relativa. Para el cálculo del porcentaje de concordancia, se consideraron como concordantes las respuestas «adecuado» y «parcialmente adecuado». Se adoptó el criterio de un 80 % de concordancia entre los expertos para considerar el ítem como adecuado.

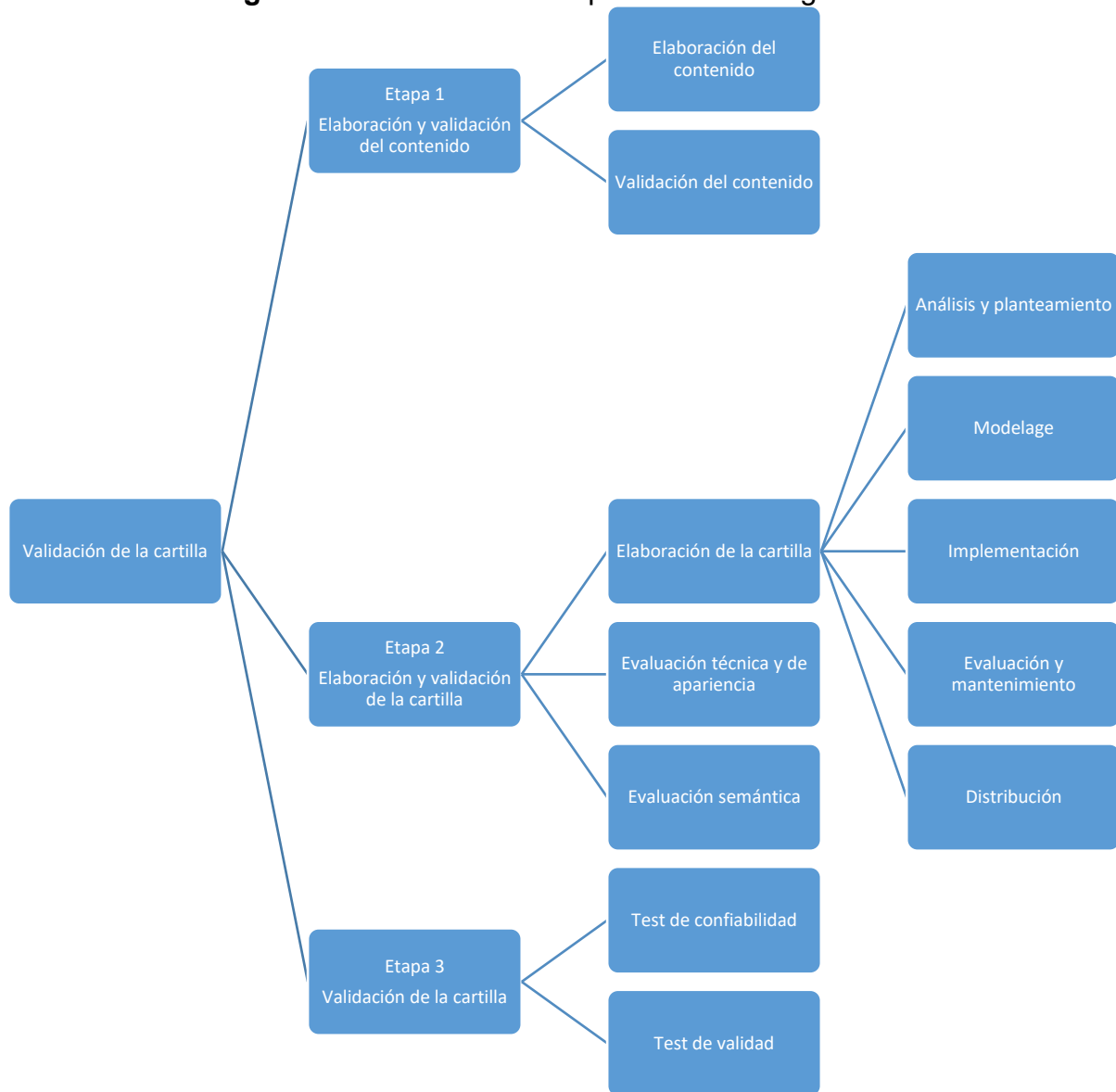
La confiabilidad de la cartilla se estimó mediante el omega de McDonald (ω), calculada a partir de una matriz de correlaciones policoquiales, considerando la naturaleza ordinal de los ítems, respondidos en una escala polimórfica de tres puntos (0, 1 y 2). Se seleccionó ω por constituir una estimación más robusta de la consistencia interna, ya que no presupone la equivalencia tau entre los ítems, permite cargas factoriales distintas y proporciona una estimación más realista de la proporción de varianza de la puntuación atribuida al factor común⁽¹⁴⁾. Se consideraron valores de $\omega \geq 0,70$ como indicativos de una consistencia interna adecuada⁽¹⁵⁾. No se empleó el alfa de Cronbach debido a sus limitaciones teóricas y empíricas, particularmente en instrumentos con ítems ordinales, en los que el uso de correlaciones de Pearson tiende a subestimar la confiabilidad y a producir estimaciones menos precisas⁽¹⁴⁾.

Aspectos éticos de la investigación

La investigación se ajustó a las normas de la Resolución 466 de 2012, que regula las investigaciones con seres humanos. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación con el número CAAE 54537221.3.0000.5208 y el dictamen 5.284.889. Se garantizó el anonimato, la privacidad, la confidencialidad y el secreto de la información proporcionada. Los participantes incluidos en todas las etapas del estudio dieron su consentimiento y firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLE).

A continuación, en la figura 1 se presenta un resumen de todas las etapas realizadas en el estudio.

Figura 1: síntesis de las etapas de la investigación.



RESULTADOS

Etapa 1: Elaboración y validación del contenido de la cartilla

En la primera etapa de la investigación participaron diez especialistas, de los cuales nueve son mujeres. La mayoría son enfermeras con experiencia en Centros de Atención Psicosocial, con un promedio de seis años de experiencia en el ámbito de la salud mental y la salud pública. En cuanto a la evaluación del contenido, los resultados se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Evaluación del contenido por jueces expertos, primera ronda, Vitória de Santo Antão, PE, Brasil, 2024.

Ítems	D*	CP§	CT¶	PC#
Objetivos: propósitos, metas o finalidades				
1. 1. Aborda el tema propuesto	1	1	8	90%
2. Se adapta al proceso de enseñanza-aprendizaje	0	6	4	100%
3. Aclara dudas sobre el tema tratado	1	2	7	90%
4. Invita a la reflexión sobre el tema	1	3	6	90%
ESTRUCTURA/PRESENTACIÓN: organización, estructura, estrategia, coherencia y suficiencia				
5. Fomenta el cambio de comportamiento	2	6	2	80%
6. Lenguaje adecuado al público destinatario	2	4	4	90%
7. Lenguaje apropiado para el material educativo	1	3	6	90%
8. Lenguaje interactivo, que permite una participación activa en el proceso educativo	2	6	2	100%
9. Informaciones correctas	0	2	8	90%
10. Informaciones Objetivas	1	1	8	100%
11. Informaciones esclarecedoras	0	5	5	100%
12. Informaciones necesarias	0	2	8	100%
13. Secuencia lógica	0	4	6	100%
14. Tema actual	0	1	9	100%
RELEVANCIA: Significancia, impacto, motivación, interés				
15. Tamaño adecuado del texto	0	5	5	100%
16. Estimula el aprendizaje	0	6	4	100%
17. Contribui para o conhecimento na área	0	1	9	100%
18. Despierta interés por el tema	0	5	5	100%

Fuente: datos de la investigación, Vitória de Santo Antão, 2024. D*: Discordo (0); CP§: Estoy parcialmente de acuerdo (1); CT¶: Estoy totalmente de acuerdo (2); PC#: Porcentaje de concordancia.

Se comprobó que el porcentaje de concordancia obtenido en los ítems evaluados fue igual o superior al 80 %. Sin embargo, se observó que, en los ámbitos «objetivo» y «estructura», dos expertos otorgaron una puntuación de cero a cuatro ítems. Estas valoraciones no impidieron alcanzar el porcentaje del 80 % necesario para considerar que el contenido era adecuado.

Etapa 2- Elaboración y evaluación de la cartilla

En la segunda etapa del estudio participaron diez especialistas, con una edad promedio de 35,2 años. Seis participantes están casados y cuatro son solteros. Cinco participantes se identificaron como evangélicos y cinco son católicos. En cuanto a la formación profesional, cuatro participantes tienen formación como tecnólogos en diseño, cuatro tienen especialización en el área de diseño o tecnologías e informática aplicadas a la salud, y dos participantes tienen doctorado en diseño y en educación con énfasis en diseño educativo. Tres especialistas se declararon autónomos, dos son asalariados y cinco son funcionarios públicos.

La puntuación media de las respuestas de los expertos fue de 34,9. La puntuación máxima fue de 44 y la mínima, de 26. A continuación, en la tabla 2, se presenta la evaluación de la cartilla en lo que respecta a los aspectos técnicos.

Tabla 2. Evaluación de la cartilla educativa por parte de expertos en el área técnica, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil, 2024.

Atributo	Ítems	Porcentaje (%)	Adecuado (%)	No adecuado (%)	P. de concordância
Conteúdo	(a) El propósito es evidente	90	10	0	100
	(b) El contenido trata sobre comportamientos	40	50	10	90
	(c) El contenido se centra en el propósito	100	0	0	100
	(d) El contenido destaca los puntos principales	80	20	0	100
Exigencia de alfabetización	(a) Nivel de lectura	60	40	0	100
	(b) Utiliza la voz activa	50	50	0	100
	(c) Usa vocabulario con palabras de uso común en el texto	90	10	0	100
	(d) El contexto precede a la información nueva	60	40	0	100
	(e) El aprendizaje se facilita mediante temas	80	20	0	100
Ilustraciones	(a) El propósito de la ilustración en relación con el texto está claro	60	30	10	90
	(b) Tipos de ilustraciones	60	40	0	100
	(c) Las ilustraciones son relevantes	60	40	0	100
	(d) Las listas, tablas, etc. tienen explicación*	40	40	0	100
	(e) Las ilustraciones tienen leyenda	60	30	10	85,71
Diseño y presentación	(a) Características del diseño	80	20	0	100
	(b) Tamaño y tipo de letra	60	40	0	100
	(c) Son utilizados subtítulos*	70	20	0	100
Estimulación/motivación del aprendizaje	(a) Utiliza la interacción	40	40	20	80
	(b) Las orientaciones son específicas y ofrecen ejemplos	50	50	0	100
	(c) Motivación y autoeficacia	60	40	0	100
Adecuación cultural	(a) Es similar a su lógica, lenguaje y experiencia	90	10	0	100
	(b) Imagen cultural y ejemplos	60	40	0	100

Fuente: datos de la investigación. Vitória de Santo Antão, 2024. *Fue presentada respuesta N/A (No se aplica).

En cuanto al análisis semántico, realizado con los familiares de personas con trastornos mentales, todos los familiares consideraron que la cartilla era clara y relevante.

Etapa 3 Validación de la cartilla

En la tercera fase del estudio participaron 20 familiares de personas con trastornos mentales, con una edad promedio de 43 años. En cuanto al sexo, 17 participantes son mujeres y tres hombres. Seis participantes son solteros, diez están casados y cuatro son viudos. Cuatro participantes tienen estudios primarios incompletos, uno tiene estudios primarios completos, dos tienen estudios secundarios incompletos, nueve tienen estudios secundarios completos y cuatro tienen estudios superiores completos. Dos no tienen ingresos. Quince familiares ganan hasta dos salarios mínimos; tres ganan de dos a tres salarios mínimos. Seis están desempleados; dos son autónomos; seis tienen contrato de trabajo (CLT); dos son funcionarios públicos; dos son amas de casa; dos están jubilados. Nueve son católicos, ocho evangélicos y tres no profesan ninguna religión. En cuanto al grado de parentesco con la persona con trastorno mental, se identificó que seis son hijos; cinco son hermanos; cuatro son cónyuges; un familiar es la madre; una es sobrina; un tío; un primo; y un cuñado.

Se investigaron las variables sociodemográficas para comprender mejor las características de los familiares, así como para tratar de entender si estos cuentan con una red de apoyo y con una ocupación que pueda ayudar en el cuidado de su familiar con trastorno mental.

En lo que respecta a la información sobre el manejo de los psicofármacos antes y después del uso de la cartilla educativa, se determinó la proporción de respuestas correctas entre la prueba previa y la prueba posterior según las 10 afirmaciones y sus respectivos niveles de complejidad, tal y como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Proporción de respuestas correctas en la prueba previa y la prueba posterior según las 10 afirmaciones, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil, 2024.

Nivel de complejidad	Afirmativas	% acierto pre-test	% acierto post-test
Baja	1	90	100
	2	100	100
	3	50	40
Media	4	85	100
	5	75	100
	6	45	85
	7	100	100
Alta	8	75	85
	9	85	45
	10	90	90

Fuente: datos de la investigación, Vitória de Santo Antão, 2024.

En la tabla 4 se presentan los resultados relativos a la valoración de la idoneidad de la cartilla educativa por parte de los familiares de personas con trastornos mentales.

Tabla 4. Valoración de la idoneidad de la cartilla educativa por parte de los familiares de personas con trastornos mentales, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil, 2024.

Atributos	Ítem	Inadecuado (%)	Parcialmente adecuado (%)	Adecuado (%)	Porcentaje de concordancia
1 Interactividad	1 O conteúdo está adequado às suas necessidades	0	10	90	100
	2 Oferece interação e envolvimento no processo educativo	0	5	95	100
	3 Possibilita acessar os tópicos apresentados	0	15	85	100
	4 Fornece autonomia ao usuário em relação à sua operação	5	30	65	95
	5 Estimula aprendizagem sobre conteúdo abordado	0	5	95	100
	6 Estimula aprendizagem de novos conceitos	0	15	85	100
	7 Permite buscar informações sem dificuldades	10	10	80	90
	8 Possui estratégia de apresentação atrativa	0	10	90	100
	9 Disponibiliza recursos adequados para utilização	5	30	65	95
	10 Desperta interesse para utilizá-la	0	15	85	100
	11 Estimula mudança de comportamento	0	15	85	100
	12 Reproduz o conteúdo abordado em diferentes contextos	0	15	85	100
	13 Apresenta informações de modo simples	5	25	70	95
	14 Permite refletir sobre o conteúdo apresentado	0	5	95	100

Fuente: datos de la investigación. Vitória de Santo Antão, 2024.

La evaluación de la cartilla por parte de los familiares mostró una elevada consistencia interna, con $\omega = 0,83$, un valor superior al umbral establecido ($\geq 0,70$). Este resultado indica una coherencia adecuada entre los ítems utilizados para evaluar la tecnología educativa, lo que pone de manifiesto que los familiares respondieron de manera coherente a los diferentes aspectos del material, como la claridad de la información, la adecuación del lenguaje, la organización del contenido, la relevancia temática y la utilidad práctica. La magnitud del coeficiente refuerza que el instrumento de evaluación presentó suficiente estabilidad interna para medir la calidad de la cartilla, lo que respalda la fiabilidad del proceso de validación de la tecnología educativa en el contexto del público al que va dirigido.

DISCUSIÓN

En lo que respecta a la elaboración del contenido, su organización se ha llevado a cabo desde una perspectiva educativa y conductual, con el objetivo de contribuir a la administración correcta de los medicamentos por parte de los familiares de personas con trastornos mentales. Los autores afirman que la herramienta educativa en formato de cartilla se presenta como un instrumento creativo, fiable y útil para la educación en salud⁽¹⁶⁾.

El contenido de la cartilla fue validado por profesionales especializados en el ámbito de la salud mental. Los autores destacan la importancia de la validación de la tecnología educativa como un producto científicamente sólido y probado en cuanto a su eficacia y adecuación para su aplicación en diferentes entornos de enfermería. El proceso de validación de la tecnología permite inferir la legitimidad y fiabilidad de la práctica que genera una atención cualificada, ya que se parte de la base de que el material educativo, cuando está bien elaborado y validado, puede ayudar a modificar la realidad del sujeto destinatario⁽¹⁶⁾.

En lo que respecta a la primera etapa del estudio, los ítems que componían el dominio 1, «objetivos», mostraban la forma en que se organiza el contenido del tema elegido, lo que enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilita el intercambio de conocimientos, ideas y experiencias sobre el tema abordado.

El ítem «Adecuado al proceso de enseñanza-aprendizaje» obtuvo consenso entre los expertos, lo que pone de manifiesto la relevancia del contenido evaluado.

En el dominio 2, «Estructura/presentación», el ítem «fomenta el cambio de comportamiento» obtuvo el menor porcentaje de concordancia (80 %). Los autores destacan que el cambio de comportamiento se produce gracias a la plena comprensión del tema en cuestión⁽⁹⁾. Una investigación sobre la creación y validación de recursos educativos digitales para la salud y la seguridad de los trabajadores obtuvo un porcentaje de concordancia del 95 % en el mismo ítem, y presenta un contenido educativo interesante y de fácil comprensión⁽¹⁷⁾, lo que difiere del resultado presentado en el estudio. Aunque el resultado presentado se ajusta al criterio de adecuación adoptado en el estudio, se reconoce que el lenguaje utilizado en el contenido evaluado puede dificultar la comprensión de la información proporcionada por el público destinatario.

El ámbito de la «relevancia» obtuvo el mayor porcentaje de concordancia en todos los ítems, lo que pone de manifiesto que los expertos consideraron que el contenido era

actual y necesario, y que contribuye al conocimiento en el área. Los autores hacen hincapié en que el tema y los tópicos tratados en los contenidos educativos deben responder a las necesidades del participante, propiciando su empoderamiento sobre el tema abordado⁽⁹⁾. Por lo tanto, se entiende que las herramientas educativas con un lenguaje de fácil comprensión y que reflejen la realidad vivida por el lector, además de mantener su atención concentrada, permiten lograr un cambio de comportamiento significativo⁽¹⁶⁾.

En los resultados obtenidos en la segunda etapa del estudio, se verificó una puntuación media en el instrumento SAM de 34,9, lo que configura la cartilla como adecuada, dado que, para ello, la tecnología debe obtener una puntuación de 10 puntos o más (18). Los especialistas del área técnica, durante la evaluación de la cartilla, la reconocieron como válida, dado que el porcentaje de concordancia varió entre el 80 % y el 100 %, siendo los porcentajes más bajos los obtenidos en el dominio de estimulación/motivación del aprendizaje, en el ítem «a) utiliza la interacción» (80 %), seguido del dominio de ilustraciones en el ítem «e) las ilustraciones tienen pie de foto» (85,71 %), y del dominio de contenido, en el ítem «b) el contenido trata sobre comportamientos» (90 %). Según los investigadores, para que sea válido, el índice de validación de contenido debe presentar al menos un 70 %⁽¹⁹⁾.

Los ámbitos de requisitos de alfabetización, diseño y presentación, y adecuación cultural presentaron un porcentaje de concordancia del 100 %. El estudio arrojó un porcentaje de concordancia superior al observado en otro estudio que utilizó el mismo instrumento para evaluar material educativo destinado a familiares de personas con úlcera venosa, en el que los porcentajes oscilaron entre el 75 % y el 100 %⁽²⁰⁾.

El ítem «(d) Las listas, tablas, etc. tienen explicación», del atributo «ilustraciones», presentó un 40 % de respuestas como «óptimo», un 40 % como «adecuado» y un 0 % como «no adecuado». Este ítem presentó dos respuestas como «no aplicable», que se excluyeron del cálculo del porcentaje de concordancia, lo que dio un porcentaje de concordancia total del 100 %. Se encontró un resultado similar en un estudio sobre el desarrollo, la validación y la utilización de material educativo en el que el 90 % de los especialistas consideraron el dominio de las ilustraciones como adecuado⁽²¹⁾.

En cuanto a los familiares de personas con trastornos mentales, se observó que la mayoría son mujeres. Además, la mayoría de los familiares tienen bajos ingresos y un bajo nivel de estudios, con una edad media de 43 años. Esta realidad se observó en un estudio realizado en el sur de Brasil, en el que el 63,3 % de los participantes eran mujeres, con una edad media de 51,1 años; el 38,5 % declaró tener hasta 4 años de escolarización, y el 41,2 % declaró unos ingresos per cápita de entre 0,5 y 1 salario mínimo⁽²²⁾.

Al analizar la proporción de aciertos entre las afirmaciones en la prueba previa prueba y la postprueba, se observó que la mayoría de las afirmaciones presentaron un aumento en la proporción de respuestas correctas en la postprueba, con la excepción de la afirmación 3, que presentó un descenso en la postprueba, y las afirmaciones 7 y 10, que no mostraron diferencias entre la preprueba y la postprueba. Estos datos se asemejan a los resultados presentados en un estudio de validación de material educativo, en el que se observó un aumento en la proporción de respuestas correctas en la prueba posterior tras el uso de dicho material⁽²³⁾.

Según la valoración realizada por los familiares, la cartilla se consideró adecuado, dado que el porcentaje de concordancia osciló entre el 90 % y el 100 % durante la evaluación de los ítems existentes en cada dominio, lo que concuerda con un estudio que evaluó material educativo impreso sobre el almacenamiento correcto de medicamentos en los hogares, el cual evidenció un índice de validez del contenido entre los usuarios de 0,94 en todos los ítems evaluados⁽²¹⁾.

Los resultados presentados también son similares a los de un estudio que validó una cartilla para padres de niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad atendidos en un Centro de Atención Psicosocial Infantil (CAPSi), el cual puso de manifiesto que la cartilla fue evaluada por el público destinatario con un índice de validez del contenido de 0,99⁽²⁴⁾.

Por lo tanto, se observa que los resultados obtenidos en el estudio concuerdan con la producción científica en lo que respecta a la elaboración y validación de materiales para la educación en salud.

CONCLUSIÓN

Los resultados presentados en el estudio pusieron de manifiesto que el contenido de la tecnología educativa resulta pertinente y válido en lo que respecta a los objetivos, la presentación, la estructura, la organización, la relevancia y la didáctica empleada. De este modo, el contenido podrá ponerse a disposición de los familiares de personas con trastornos mentales como fuente de información sobre los psicofármacos.

La cartilla fue calificada como adecuado por los expertos técnicos y los familiares de personas con trastornos mentales, con un porcentaje de acuerdo superior al 80 % en todos los ítems evaluados. Los familiares demostraron un mayor conocimiento en la prueba posterior, lo que demuestra que la cartilla contribuyó a la construcción de ese conocimiento.

Una de las limitaciones del estudio fue que se llevó a cabo con familiares de personas con trastornos mentales atendidas únicamente en un centro de atención psicosocial, lo que puede no reflejar otras realidades del país. Otra limitación se refiere al uso de la técnica de muestreo por conveniencia. Además de estas, una parte significativa de los familiares de las personas con trastorno mental carece de escolaridad, lo que imposibilitó la aplicación de la cartilla educativa, y la dificultad para involucrar y hacer participar a los familiares en las actividades promovidas en el CAPS, lo que dificultó el contacto con los familiares para que participaran en el estudio.

A través de los resultados obtenidos en el estudio, se pone de manifiesto que la cartilla educativa permitirá a los familiares obtener información sobre los fármacos empleados en el tratamiento del trastorno mental, promoviendo la educación en salud y sirviendo como instrumento para facilitar la comunicación entre el servicio de salud y el cuidador de la persona con trastorno mental, además de poder proponer la articulación con políticas públicas.

Para acceder a la cartilla, se puede solicitarlo por correo electrónico a la autora correspondiente.

REFERENCIAS

1. Mouzinho CPB, Morais SCR de, Batista TM. Adesão à terapia medicamentosa no CAPS-AD III: barreiras, estratégias e o papel do farmacêutico na equipe multiprofissional. *Rev. DELOS* 2025; 18(73): e7152. Available from: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/7152> Doi: <https://doi.org/10.55905/rdelosv18.n73-129>
2. Pothimas N, Tungpunkom P, Kanungpiarn T, Hannes K. Experiences of Medication Adherence Among People with Schizophrenia: A Qualitative Systematic Review. *PRIJNR*. 2021;25(2):229-41. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/241815>
3. Czarnobay J, Brusamarello T, Capistrano FC, Marin MJS, Nimtz MA, Maftum MA. Uso de psicofármacos pelo portador de transtorno mental: percepções do enfermeiro. *Cogitare Enferm*.2018;23(1): 52149. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/52149> Doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v23i1.52149>
4. Maia LF, Nascimento AC, Belo AN, Araújo DIAF. Importance of Pharmaceutical Guidance for Mental Health Patients and Caregivers: Integrative Literature Review. *REMUNOM*. 2024;12(3):1-25. Available from: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/3239> Doi: <https://doi.org/10.61164/rmn.v12i3.3239>
5. Menegalli V, Silva FM, Oliveira A. Psicoeducação para familiares de portadores de transtorno mental grave em um hospital geral. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2021;11(71):9278–9287. Available from: <https://revistasauodecoletiva.com.br/index.php/sauodecoletiva/article/view/2121> Doi: <https://doi.org/10.36489/sauodecoletiva.2021v11i71p9278-9287>
6. Campos RTO, Passo E, Palombine AL, Gonçalves LLM, Santos DVD, Melo SSJ, et al. Gestão Autônoma da Medicação – Guia de Apoio a Moderadores [Internet]. Campinas; 2014. Available from: <http://www.fcm.unicamp.br/fcm/laboratorio-saude-coletiva-e-saudemental-interfaces>
7. Polit DF, Beck CT. Fundamentos da pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ª ed. Artmed; 2011.
8. Pasquali L. Instrumentação psicológica. 1ª ed. Artmed; 2010. 489 p.
9. Leite SSL, Afio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(4):1635-41. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/xs83trTCYB6bZvpccTgfK3w/?lang=en> Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
10. Falkembach GAM. Concepção e Desenvolvimento e Material Educativo Digital. *RENTE* [Internet]. 2005 Jun 16;3(1): 1-15. Available from: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/13742/0> Doi: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.13742>
11. Sousa C, Natalia R, Turrini T, Poveda V. Tradução e Adaptação Do Instrumento “Suitability Assessment Of Materials” (Sam) Para o Português. *Rev. enferm. UFPE online*. 2015;9(5):7854-61. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10534/11436> Doi: 10.5205/reuol.6121-57155-1-ED.0905201515
12. Ahmed I, Ishtiaq S. Reliability and validity: Importance in Medical Research. *J Pak Med Assoc*. 2021;71(10):2401-2406. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34974579/> Doi: 10.47391/JPMA.06-861. PMID: 34974579.
13. Guimarães FJ, Carvalho AL, Pagliuca LMF. Elaboration and validation of an

- assistive technology assessment questionnaire. *Rev. Eletr. Enf.* 2015;17(2):302-11. Available from: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/28815/0> Doi: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i2.28815>
14. Malkewitz, Camila Paola et al. Estimating reliability: A comparison of Cronbach's α , McDonald's ω and the greatest lower bound. *Social Sciences & Humanities Open.* 2023;7(1):100368. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S259029112200122X?via%3Dihub> Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100368>
 15. Madadzadeh F, Bahariniya S. Tutorial on internal consistency assesement by Cronbach's alpha and McDonald's omega. *Perioper. Care Oper. Room Manag.* 2025; 41:100568. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2405603025001098>. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2025.100568>
 16. Rosa BVC, Girardon-Perlini NMO, Guerrero Gamboa NS, Nietsche EA, Beuter M, Dalmolin A. Desenvolvimento e validação de tecnologia educativa audiovisual para famílias e pessoas com colostomia por câncer. *Texto Contexto Enferm.* 2019;28. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/xm7r8rMqXyTgVMhNF7mvqgD/?format=html&lang=en&ilang=en> Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0053>
 17. Antonioli SAC, Assenato AAR, Araújo BR, Lagranha VEC, Souza LM, Paz AA. Construção e validação de recursos educativos digitais para a saúde e segurança do trabalhador. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42. Available from: <https://seer.ufrgs.br/rgenf/article/view/110870> Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200032>
 18. Nascimento NG, Paes LV, Ferreira IFR, Lima FC, Garcez JCD, Teixeira E, Ferreira DS, Ueno TMRL. Validação de tecnologia educacional para familiares/cuidadores de pacientes oncológicos elegíveis aos cuidados paliativos no domicílio. *Reme.* 2023;27. Available from: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/40756> Doi: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2023.40756>
 19. Gigante VCG, Oliveira RC de, Ferreira DS, Teixeira E, Monteiro WF, Martins AL de O, et al. Construção e validação de tecnologia educacional sobre consumo de álcool entre universitários. *Cogitare enferm.* 2021;26. Available from: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/LmxcRMvw9KHrpvWCjk4ByzF/?lang=pt> Doi: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.71208>
 20. Ferreira SL, Barbosa IV, Alexandre SG, Abreu RNDC de, Mota CF de A, Cabral JFF, et al. Construction and validation of educational technology for family members of people with venous ulcers. *Rev. Bras. Enferm.* 2022;75(5). Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/3k4C63hDLs5mGfwnwSnLnck/?lang=en> Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0555>
 21. Oliveira DM de, Jesus PR de, Zucco BS, Panosso ÉS, Rocha VMP, Bayer VML, et al. Desenvolvimento, validação e utilização de material educativo sobre armazenamento correto de medicamentos. *Saúde Pesq.* 2020; 13(3): 461–473. Available from: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/7875/6357> Doi: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n3p461-473>
 22. Treichel CA dos S, Erazo-Chavez LJ, Prado Kantorski L, da Rosa Jardim VM. Disruptions experienced by family caregivers of people with mental disorders: prevalence and related characteristics *J. nurs. health.* 2022;12(3). Available from: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/21974> Doi: <https://doi.org/10.15210/jonah.v12i3.21974>
 23. Guimarães FJ, Pagliuca LMF. Validation of assistive technology on psychoactive

- substances for visually impaired people. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2019; 14(3): 236-240. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17483107.2017.1421270> Doi: 10.1080/17483107.2017.1421270. Epub 2017 Dec 26. PMID: 29278011.
24. Silva KVLG, Rebouças CBA, Cruz Neto J, Almeida PC. Construção e validação de cartilha para pais/cuidadores de crianças com déficit de atenção e hiperatividade. *Revista Cuidarte*. 2023;14(3): e3037. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/3595/359576405009/html/> Doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3037>