REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

PROGRAMA EDUCATIVO *E-LEARNING* PARA FORMAÇÃO NO MATRICIAMENTO EM SAÚDE MENTAL: ESTUDO DE VALIDAÇÃO

E-LEARNING EDUCATIONAL PROGRAM FOR TRAINING IN MENTAL HEALTH MATRIX SUPPORT: A VALIDATION STUDY

PROGRAMA EDUCATIVO E-LEARNING PARA LA FORMACIÓN EN EL MATRICIAMIENTO EN SALUD MENTAL: ESTUDIO DE VALIDACIÓN

Igor Fernando Neves[1], Aroldo Gavioli[2], Regina Celia Bueno Rezende[3], Elen Ferraz Teston[4], Marcelle Paiano[5], André Estevam Jaques[6], Tatiana da Silva Melo Malaquias[7], Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad[8]

e737319
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i3.7319

PUBLICADO: 03/2026

RESUMO

Objetivo: descrever o processo de construção e validação do programa educativo *e-learning* para formação no matriciamento em saúde mental. Método: estudo de validação de produção tecnológica, do tipo descritivo, quantitativo e qualitativo. O programa educativo *e-learning* foi avaliado por 21 juízes por meio de um instrumento com critérios de avaliação referentes à funcionalidade, usabilidade, eficiência, estética, conteúdo, linguagem verbal, e com espaços para comentários. Para análise, foram utilizados o índice de validade de conteúdo e global, e duas medidas de confiabilidade de Cronbach e McDonald. Ademais, utilizou-se o *Software* Iramuteq®, como ferramenta de apoio no processamento dos dados qualitativos da pesquisa. Resultados: Os juízes avaliaram positivamente o programa educativo *e-learning* e fizeram sugestões para o seu aperfeiçoamento. O índice de validade de conteúdo global apresentou valor de 0,92, demonstrando ser de fácil utilização e assimilação dos conceitos aplicados no programa. O coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,951 e o coeficiente ômega de McDonald foi de 0,956, indicando excelente confiabilidade do instrumento e avaliação do curso. Conclusão: As análises evidenciaram que o programa educativo *e-learning* é uma estratégia eficiente para a capacitação de profissionais de saúde no matriciamento em saúde mental.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental. Matriciamento. Educação permanente. Tecnologia da Informação e Comunicação. *e-learning.*

ABSTRACT

Objective: To describe the process of developing and validating an e-learning educational program for training in matrix support in mental health. Method: This is a validation study of technological development, descriptive in nature, with both quantitative and qualitative approaches. The e-learning educational program was evaluated by 21 judges using an instrument with evaluation criteria related to functionality, usability, efficiency, aesthetics, content, verbal language, and open spaces for comments. For analysis, the Content Validity Index (CVI) and Global CVI (gCVI) were used, along with two reliability measures: Cronbach's alpha and McDonald's omega. Additionally,

[1] Doutor em enfermagem. Universidade Estadual de Maringá. Maringá-PR.
[2] Doutor em enfermagem. Universidade Estadual de Maringá. Maringá-PR.
[3] Doutora em enfermagem. Universidade Estadual de Londrina. Londrina-PR.
[4] Doutora em enfermagem. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Campo Grande-MS.
[5] Doutora em enfermagem. Universidade Estadual de Maringá. Maringá-PR.
[6] Doutor em enfermagem. Universidade Estadual de Maringá. Maringá-PR.
[7] Doutora em enfermagem. Universidade Estadual do Centro-Oeste. Guarapuava-PR.
[8] Doutora em enfermagem. Universidade Estadual de Londrina. Londrina-PR.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

the Iramuteq® software was employed as a support tool for processing the qualitative data of the research. Results: The judges positively evaluated the e-learning educational program and provided suggestions for its improvement. The global content validity index (gCVI) reached a value of 0.92, indicating ease of use and assimilation of the concepts applied in the program. Cronbach's alpha coefficient was 0.951, and McDonald's omega coefficient was 0.956, reflecting excellent reliability of the instrument and course evaluation. Conclusion: analyses demonstrated that the e-learning educational program is an effective strategy for training healthcare professionals in mental health matrix support.

KEYWORDS: *Mental health. Matrix support. Education. Continuing. Information Technology. Education. Distance.*

RESUMEN
Objetivo: describir el proceso de construcción y validación del programa educativo e-learning para la formación en el matriciamiento en salud mental. Método: estudio de validación de producción tecnológica, de tipo descriptivo, cuantitativo y cualitativo. El programa educativo e-learning fue evaluado por 21 jueces mediante un instrumento con criterios de evaluación referentes a funcionalidad, usabilidad, eficiencia, estética, contenido, lenguaje verbal, y con espacios para comentarios. Resultados: Los jueces evaluaron positivamente el programa educativo e-learning y realizaron sugerencias para su mejora. El índice de validez de contenido global presentó un valor de 0,92, demostrando ser de fácil utilización y asimilación. El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,951 y el coeficiente omega de McDonald fue de 0,956, indicando una excelente confiabilidad del instrumento. Conclusión: Los análisis evidenciaron que el programa educativo e-learning es una estrategia eficiente para la capacitación de profesionales de salud en el matriciamiento en salud mental.

PALABRAS CLAVE*: Salud Mental. Matriciamiento. Educación Contínua. Tecnología de la Información. Educación a Distancia.*

INTRODUÇÃO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é uma Política Pública brasileira instituída como uma estratégia central para o desenvolvimento e qualificação contínua dos profissionais de saúde, com o objetivo de fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS). Fundamentada na premissa de que a formação deve ser um processo contínuo e integrado ao cotidiano do trabalho, a EPS busca promover a articulação entre educação, gestão e práticas de saúde, transformando o processo educativo em uma ferramenta estratégica para a melhoria dos serviços oferecidos à população. A política valoriza a educação como um meio de promover a reflexão crítica e a transformação das práticas profissionais, tendo como base os princípios da aprendizagem significativa e problematizadora, alinhada às necessidades e realidades do SUS [1].

Além disso, a política enfatiza a integração ensino-serviço-comunidade, propondo que a formação dos profissionais de saúde ocorra de maneira articulada com as necessidades reais dos serviços de saúde e da população, contribuindo para a construção de uma prática mais resolutiva e humanizada [2]. Nesse sentido, a EPS não só reafirma a educação permanente como um direito

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

dos trabalhadores da saúde, mas também como um elemento fundamental para a consolidação de um sistema de saúde público, universal e de qualidade [1].

O Ensino a Distância (EaD) e o e-learning se caracterizam como alternativas ao ensino tradicional, permitindo a continuidade da aprendizagem dos estudantes e profissionais da área da saúde de forma remota [3]. Este recurso possibilita a aprendizagem em um ambiente flexível, onde os alunos se adaptam e aprendem no seu próprio ritmo, sem restrições de tempo ou espaço, por meio do acesso a inúmeros conteúdos educacionais [4].

O e-learning utiliza tecnologias de comunicação e informação para facilitar o acesso a recursos de educação online, oferecendo aos cursistas um ambiente colaborativo para a aprendizagem [5]. Além disso, essa estratégia de ensino traz diversas vantagens, incluindo o custo-benefício e acesso [6].

Consequentemente, há uma ampla oferta de cursos online abertos e massivos, que disponibilizam plataformas gratuitas ao público, facilitando o acesso a múltiplos cursos profissionais destinados a uma participação ampla e aberta [7]. As plataformas online e a internet permitem que os alunos e profissionais interajam socialmente e profissionalmente quando e onde precisarem, independentemente de sua localização [8].

Nesse contexto, é necessário avaliar os programas de e-learning para determinar sua qualidade e verificar se atingem seus objetivos. O método de ensino e-learning segue padrões de acordos documentados, que incluem especificações técnicas, regras, diretrizes e definições, com o intuito de garantir que os cursos sejam adequados e úteis [9].

Com base nesses parâmetros avaliados, é possível identificar pontos fortes e fracos. Entre os pontos fortes, destacam-se a economia de dinheiro e tempo, o uso de tecnologias modernas, a prevenção de doenças e a criação de mais oportunidades para atividades de pesquisa e conteúdo educacional [10]. Os pontos fracos incluem deficiências na infraestrutura, na capacitação de professores e alunos e problemas nos softwares utilizados. As soluções propostas para superar essas limitações incluem a melhoria e atualização da infraestrutura de educação virtual, a capacitação de professores e alunos para operarem sistemas acadêmicos, e a atualização de sistemas e softwares existentes [10].

O programa educativo e-learning validado pode ser uma estratégia eficaz para a formação de profissionais capacitados para atuar no contexto do matriciamento [11], visto que propõe a integração de diferentes ciências e práticas, visando a integralidade do cuidado. Na saúde mental, o matriciamento permite a integração da assistência na saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS), com o objetivo de implementar as propostas da reforma psiquiátrica, possibilitando também o desenvolvimento do cuidado, pelo qual a APS é responsável [12].

Por fim, pode-se afirmar que o matriciamento é uma ferramenta importante para estimular a comunicação e o compartilhamento de conhecimentos e práticas entre as equipes de atenção à

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

saúde [12]. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo descrever o processo de construção e validação do programa educativo *e-learning* para formação no matriciamento em saúde mental.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de validação de produção tecnológica, do tipo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa. Desenvolvido a partir do Desenho Instrucional Contextualizado (DIC) fixo, modelo ADDIE, que compreende as etapas de Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação [13].

Na etapa de análise, tratou-se da condução do levantamento detalhado de todos os objetivos de aprendizagem, das características do público-alvo, dos contextos de capacitação, plataformas que seriam utilizadas, conteúdos e métodos instrucionais.

Na etapa de Desenho, planejou-se o programa educativo *e-learning* com definição de objetivos, utilizando a taxonomia de Bloom de aprendizagem. A taxonomia de Bloom é subdividida em três domínios: cognitivo (abrange conhecimentos e habilidades intelectuais), afetivo (abrange interesse e atitude) e psicomotor (habilidades motoras). Para este estudo foi utilizado o domínio cognitivo [14], envolvendo a capacidade do participante em receber as informações durante o programa educativo *e-learning* e a maneira de utilização na sua prática profissional. Ao final do mesmo o aluno deve ser capaz de: identificar as características do matriciamento em saúde mental, como processo de construção compartilhada de cuidado, realizar as etapas do matriciamento em saúde mental e citar as principais situações e intervenções em saúde mental encontradas.

Ademais, nesta etapa foram selecionados os conteúdos teóricos abordados no programa educativo para estruturação e uso de mídias, seguindo a matriz de *design* instrucional [13], a partir do Guia Prático de Matriciamento em Saúde Mental [15], abordando a integração da saúde mental e a Atenção Primária à Saúde, utilização de instrumentos do processo de matriciamento, situações e intervenções em saúde mental na atenção primária à saúde e desafios para a prática do matriciamento. Roteiros foram criados no *PowerPoint*®, delineando as telas do programa educativo *e-learning*. Recursos visuais, como ilustrações de *Freepik*® e *Adobe Stock*®, foram escolhidos, para enriquecer o conteúdo.

Na etapa de desenvolvimento, implementou-se o plano elaborado no *storyboard,* por meio do *software Adobe Captivate®,* versão (atualização) 12.3, para construir o Objeto de Aprendizagem (OA), integrando animações e conteúdos interativos.

A etapa de implementação compreendeu a configuração de ferramentas e recursos tecnológicos educacionais, permitindo o acesso *online* à ferramenta interativa. O OA foi

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

hospedado em domínio próprio através do *link* de acesso: *http://saudepermanenteedu.com.br/validar/* e disponibilizado aos juízes para validação.

A fase de Avaliação esteve presente em todos os momentos do ciclo de ensino e aprendizagem e foi contemplada por meio de avaliações diagnóstica, formativa e somativa relacionadas a cada módulo de aprendizagem do programa educativo na modalidade *e-learning*. Foi avaliado o conhecimento inicial sobre matriciamento em saúde mental por meio do pré-teste com cinco questões de múltipla escolha, através da avaliação diagnóstica; posteriormente, ao final de cada módulo foram avaliados os seus respectivos conhecimentos por meio de questão objetivas e casos clínicos, através da avaliação formativa; e ao concluir o programa educativo *e-learning* em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o participante pôde realizar o pós-teste, com a aplicação de cinco questões objetivas e casos clínicos, que compreendeu a avaliação somativa.

Local do estudo

A coleta de dados foi realizada através do *Google Forms®,* com abrangência nacional nas cinco regiões do Brasil.

Período

A coleta de dados foi realizada entre os meses de janeiro e setembro de 2024.

População, critérios de seleção e amostra

A população foi constituída por juízes através de consulta na Plataforma Lattes, da base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico (CNPq) e os participantes foram selecionados por meio das áreas de atuação.

As estratégias de busca utilizadas na Plataforma Lattes se basearam nos seguintes campos: 1- Modo de busca (assunto [título ou palavra-chave da produção]): “Ambiente virtual de aprendizagem”; Nas bases: “demais pesquisadores”; Formação acadêmica/titulação: “Doutorado”; e Atuação profissional: Grande Área – Tecnologias, Área – Tecnologia da informação e comunicação. 2-Modo de busca (assunto [título ou palavra-chave da produção]): “Saúde mental”; Nas bases: “demais pesquisadores”; Formação acadêmica/titulação: “Doutorado”; e Atuação profissional: Grande Área – Ciências da saúde, Área – Saúde coletiva. E 3-Modo de busca (assunto [título ou palavra-chave da produção]): “Saúde pública”; Nas bases: “demais pesquisadores”; Formação acadêmica/titulação: “Doutorado”; e Atuação profissional: Grande Área – Ciências da saúde, Área – Saúde coletiva, Subárea – Saúde pública.

Os 86 juízes selecionados foram convidados via *e-mail* por meio de uma carta-convite. Os critérios de inclusão foram profissionais com atividades de ensino ou pesquisa na área de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

ambiente virtual de aprendizagem, saúde mental e saúde pública por no mínimo seis meses, com título de doutorado nas áreas, preenchimento dos formulários nas datas programadas e aceite em participar do estudo mediante o preenchimento do campo "Concordo em participar voluntariamente deste estudo" após a leitura do Termo de conhecimento livre e esclarecido (TCLE), presente no formulário eletrônico do *google forms®.* Como critério de não inclusão foi, a ausência de retorno do formulário de validação.

Variáveis do estudo

Durante a etapa de validação, os juízes foram convidados para apresentarem *feedbacks* e opiniões acerca do material a ser validado, referente, a funcionalidade, usabilidade, eficiência, estética, conteúdo e linguagem verbal.

Instrumentos utilizados para a coleta das informações

Os juízes foram orientados a assinalar o instrumento proposto por Ferreira e demais colaboradores [16] e adaptado para esta pesquisa, para avaliação do programa educativo *e-learning*, com questões compostas por temas e aspectos: funcionalidade, usabilidade, eficiência, estética, conteúdo e linguagem verbal, por meio de escalas de importância, como a escala de *Likert*, contendo cinco pontos: CF – Concordo Fortemente; C – Concordo; NN – Não concordo, Nem discordo; D – Discordo; e DF – Discordo Fortemente. Apesar de os questionários apresentarem unicamente questões objetivas de múltipla escolha, havia em todos os itens e aspectos um espaço para que os juízes sugerissem alterações e que argumentassem a favor das suas opiniões.

Coleta de dados

Os juízes selecionados foram convidados via *e-mail* por meio de uma carta-convite com acesso ao formulário eletrônico. Em contrapartida, as informações para o acesso ao programa educativo *e-learning* foram apresentadas através do *link* de acesso: http://saudepermanenteedu.com.br/validar/, de forma que o avaliador pudesse ter experiência similar à dos usuários.

Análise dos dados

Para análise dos dados utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mensura a proporção de juízes que concordam com aspectos específicos do instrumento. A pontuação do índice para cada item foi calculada somando as respostas marcadas como 4 ou 5 ('concordo' e 'concordo fortemente', respectivamente) pelos juízes e, em seguida, dividindo esse total pelo número total de respostas [17]. Para avaliar o Índice de Validade de Conteúdo Global (IVCg) do

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

curso *e-learning*, realizou-se a soma de todos os Índices de Validade de Conteúdo (IVC) calculados individualmente. Essa soma foi, então, dividida pelo número total de itens presentes no instrumento [18].

Os dados foram inseridos na planilha do Excel para a análise estatística descritiva, onde estabeleceu-se como critério que cada item do instrumento de avaliação seria considerado validado com valor igual ou superior a 0,80 na avaliação individual e global [18].

As respostas do instrumento avaliativo aplicado aos juízes foram submetidas a análise a partir das duas medidas de confiabilidade (α de Cronbach e ωt de McDonald), método crucial para avaliar a consistência e a precisão utilizadas no estudo. A confiabilidade foi avaliada utilizando-se uma variedade de métodos estatísticos. Primeiramente, o coeficiente alfa de Cronbach foi calculado para todas as escalas utilizadas, seguindo as diretrizes estabelecidas por Cronbach [19,20]. Este coeficiente é amplamente utilizado na literatura e oferece uma medida de consistência interna das respostas dos participantes. Além disso, o coeficiente ômega, de McDonald, foi calculado como uma alternativa ao coeficiente alfa, considerando suas vantagens em certos contextos, conforme proposto por McDonald [21,22].

Para garantir a robustez das estimativas de confiabilidade, intervalos de confiança foram calculados para o coeficiente alfa. Esses intervalos fornecem uma medida da incerteza associada às estimativas do coeficiente alfa, levando em consideração o tamanho da amostra e a consistência das respostas, que, neste estudo, foram demonstradas conjuntamente com o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI). Além disso, o teste True Zero (T/TZ) foi realizado para verificar a presença de itens que não contribuíam para a confiabilidade da escala. Este teste identifica itens que podem ser removidos da escala sem prejudicar sua confiabilidade geral, melhorando, assim, a validade das métricas utilizadas [21,22].

Ademais, utilizou-se o *Software* Iramuteq® (acrônimo de R *pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) 0.7 ALFA 2.3.3.1, como ferramenta de apoio no processamento dos dados qualitativos da pesquisa. A partir da confecção de um *corpus* textual contendo as sugestões dos juízes e alterações realizadas no *e-learning* pelos autores, foi possível identificar a frequência dos vocábulos semelhantes entre si [23]. Adotou-se, então, a Classificação Hierárquica Descendente (CHD), cujos segmentos de texto foram classificados conforme a associação entre os vocábulos semelhantes e, então, flexionados em função da frequência, formando classes iniciais [24] e Análise Fatorial de Correspondência (AFC) que permite, por meio de gráficos, visualizar a proximidade das palavras e das classes oriundas da CHD. A AFC foi interpretada em termos de oposição entre os eixos X e Y [25].

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP) sob o nº CAAE 60301922.1.0000.0104 e Parecer nº 5.594.048.

RESULTADOS

Participaram da etapa de validação 21 juízes, dos 86 convidados, sendo a maioria do sexo feminino (80,95%). Em relação à faixa etária, nove (42,86%) tinham mais de 46 anos, e 18 (85,71%) se autodeclararam brancos. Quanto ao estado de residência, 19 (90,48%) residiam no Paraná, um (4,76%) no Distrito Federal e um (4,76%) no Mato Grosso do Sul.

Em relação à escolaridade e área de pós-graduação, 18 (85,71%) eram doutores e três (14,29%) pós-doutores, sendo a maioria especializada em saúde pública (71,43%). No quesito cargo ou função, a maioria eram docentes do ensino superior (76,19%), com tempo de atuação na instituição superior a 10 anos (42,86%).

Elaborou-se um programa educativo *e-learning* para formação no matriciamento em saúde mental. O conteúdo apresentado foi fundamentado no Guia Prático de Matriciamento em Saúde Mental [15], organizado em seis módulos autoinstrucionais, com pré-teste (avaliação diagnóstica), avaliação formativa com casos clínicos e avaliação final (somativa).

O programa educativo *e-learning* foi estruturado em seis módulos, abordando aspectos do matriciamento em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS), com o objetivo de qualificar profissionais para o cuidado colaborativo e integrado. Cada módulo aborda diferentes dimensões dessa prática, promovendo uma compreensão ampla e aprofundada dos desafios e estratégias para o atendimento às pessoas em sofrimento psíquico.

O Módulo 1, intitulado "Matriciamento: integrando saúde mental e a Atenção Primária à Saúde (APS) em um modelo de cuidados colaborativos", introduz o conceito de matriciamento como uma estratégia essencial para articular a APS com a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). O Módulo 2, "Ferramentas estratégicas para o cuidado compartilhado em saúde mental", apresenta métodos e instrumentos que facilitam o trabalho em equipe e a gestão de casos complexos.

No Módulo 3, "Intervenções realizadas às pessoas em sofrimento psíquico na Atenção Primária à Saúde (APS)", são exploradas as principais práticas de intervenção que podem ser executadas no contexto da APS. O Módulo 4, "Situações comuns identificadas em pessoas com sofrimento mental na Atenção Primária à Saúde (APS)", foca nas condições mais frequentes que aparecem no cotidiano da APS, como ansiedade, depressão, uso abusivo de substâncias e o sofrimento relacionado a situações de violência.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Já no Módulo 5, "Desafios para a identificação e tratamento em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS)", são discutidos os obstáculos enfrentados pelos profissionais na prática do cuidado em saúde mental. E por fim, o Módulo 6, "O matriciamento como organizador, potencializador e facilitador da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS)", que destaca o papel do matriciamento na articulação da RAPS e na organização do fluxo assistencial.

No início do programa educativo, há um pré-teste com cinco questões de múltipla escolha, projetado para avaliar o nível de conhecimento dos profissionais, sem atribuição de pontuação somativa, e com posterior *feedback* das respostas. Posteriormente, cada módulo do *e-learning* inclui conteúdos interativos e avaliações formativas com casos clínicos ao final, projetados para avaliar o nível de conhecimento dos profissionais, também sem atribuição de pontuação. Essa abordagem favorece uma absorção eficaz do conteúdo e permite a autoavaliação do processo de ensino-aprendizagem.

Conforme a Tabela 2, a concordância entre os juízes variou de um IVC de 0,81 a um máximo de 1,00. Além disso, o IVC global (IVCg), que atingiu o valor de 0,92, destacou-se como indicativo de que o curso é de fácil utilização e assimilação dos conceitos aplicados. Essa validação reforça a eficácia do curso, desempenhando um papel significativo no processo de ensino-aprendizagem.

A Tabela 1 apresenta os critérios para cada seção do formulário de validação do curso *e-learning*, que incluíram recomendações para aprimoramento ou reformulação.

Tabela 1. Validação dos itens do programa educativo *e-learning* para formação no matriciamento em saúde mental pelos juízes. Paranavaí, PR, Brasil, 2024

Itens	IVC*
1- Funcionalidade	**0,89**
1.1 O programa educativo *e-learning* apresenta-se como ferramenta adequada para o objetivo a que se destina?	0,90
1.2 O programa educativo *e-learning* possibilita gerar resultados positivos no processo ensino-aprendizagem relacionado a temática?	0,95
1.3 O programa educativo *e-learning* abrange todos os aspectos do assunto de forma adequada?	0,81
2- Usabilidade	**0,90**
2.1 O programa educativo *e-learning* é de fácil utilização?	0,90
2.2 O conteúdo é apresentado de forma lógica?	0,95
2.3 É de fácil compreensão os conceitos teóricos apresentados e suas aplicações?	0,90
2.4 O programa educativo *e-learning* possui mecanismos que facilitam a localização da informação?	0,81

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

2.5 Os botões e ícones estão localizados sempre na mesma posição e no mesmo formato (Ergonomia)?	0,81
2.6 Todas as informações e comandos apresentados são necessários para a utilização do programa educativo *e-learning*?	0,95
2.7 As informações contidas no programa educativo *e-learning* permitem que o usuário as utilize em sua rotina de trabalho?	0,95
3- Eficiência	**0,90**
3.1 A duração do programa educativo *e-learning* (tempo de execução) é adequada para que o usuário compreenda o conteúdo?	0,90
3.2 O número de telas está coerente com o tempo proposto para o desenvolvimento do programa educativo *e-learning*?	0,90
4- Estética	**0,94**
4.1 As cores e os contrastes estão adequados para o programa educativo *e-learning*?	1,00
4.2 A utilização do espaço em tela do programa educativo *e-learning* está adequada?	0,90
4.3 A fonte ou letra utilizada no programa educativo *e-learning* está adequada?	1,00
4.4 As figuras utilizadas no programa educativo *e-learning* são adequadas ao tema?	0,86
5- Conteúdo	**0,92**
5.1 O conteúdo apresentado corresponde aos objetivos propostos?	0,95
5.2 O conteúdo apresentado facilita o processo de ensino aprendizagem quanto a temática?	0,95
5.3 O conteúdo apresentado permite a compreensão do tema?	0,90
5.4 O desenvolvimento do conteúdo apresentado tem sequência lógica?	0,95
5.5 O conteúdo abrange todos os passos necessários para formação no matriciamento em saúde mental?	0,90
5.6 As informações apresentadas estão corretas?	0,86
6- Linguagem verbal	**0,95**
6.1 O público-alvo do programa educativo *e-learning* está evidente?	0,95
6.2 A linguagem verbal utilizada no programa educativo *e-learning* é acessível ao público-alvo?	1,00
6.3 A linguagem verbal é de fácil assimilação?	0,90
IVCg**	**0,92**

*IVC: Índice de Validade de Conteúdo. **IVCg: Índice de Validade de Conteúdo Global
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A Tabela 2 apresenta um sumário da análise estatística de confiabilidade da escala do questionário avaliativo utilizado para a avaliação do programa *e-learning* como estratégia de formação no matriciamento em saúde mental. A análise foi conduzida com base nas respostas de juízes, considerando diferentes domínios da plataforma, como Funcionalidade, Usabilidade, Eficiência, Estética, Conteúdo e Linguagem. Para cada domínio, foram calculados a média ($\bar{x}$), o

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

desvio padrão (σ), o Alfa de Cronbach (α) e o Ômega de McDonald (ω), indicadores amplamente utilizados para avaliar a consistência interna de instrumentos de medida.

Tabela 2. Sumário de análise estatística de confiabilidade de Escala do questionário avaliativo respondido pelos juízes para a avaliação do programa e-learning como estratégia de formação no matriciamento em saúde mental. Paranavaí-PR, Brasil, 2024

Domínio	$\bar{x}$	σ	α	ω
Escala	4.37	0.499	0.951	0.956
Funcionalidade	4.33	0.683	0.879	0.907
Usabilidade	4.35	0.565	0.850	0.862
Eficiência	4.24	0.875	0.967	0.967
Estética	4.50	0.553	0.811	0.857
Conteúdo	4.37	0.625	0.940	0.950
Linguagem	4.40	0.534	0.884	0.909

$\bar{x}$: média, σ: desvio padrão, α: Alfa de Cronbach, ω: Ômega de McDonald
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A média geral da escala foi de 4,37, indicando uma avaliação positiva dos juízes em relação ao programa. O desvio padrão (0,499) revela baixa variabilidade nas respostas, sugerindo um alto grau de concordância entre os avaliadores. O coeficiente Alfa de Cronbach foi de 0,951 para a escala geral, o que demonstra excelente confiabilidade do instrumento, sendo corroborado pelo Ômega de McDonald (0,956), que apresentou um valor igualmente elevado.

A Tabela 3 apresenta o sumário estatístico do teste de consistência interna realizado por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI), que avalia o grau de concordância entre os juízes que responderam ao questionário para a avaliação do programa *e-learning* como estratégia de formação no matriciamento em saúde mental. Foram analisados diferentes domínios do questionário, incluindo Funcionalidade, Usabilidade, Eficiência, Estética, Conteúdo e Linguagem. O teste também inclui o intervalo de confiança de 95% (IC95%), valores de X^2, graus de liberdade (df) e valores de significância (p).

Tabela 3. Sumário estatístico do teste de consistência interna de Coeficiente de correlação intraclasse do questionário avaliativo respondido pelos juízes para a avaliação do programa e-learning como estratégia de formação no matriciamento em saúde mental. Paranavaí-PR, Brasil, 2024

Domínio	CCI	IC95%	Teste F com Valor True 0			
			X^2	df1	df2	p
Escala	0.951	(0.914 ; 0.977)	20.249	20	480	<0,001
Funcionalidade	0,879	(0,750 ; 0,947)	8,282	20	40	<0,001
Usabilidade	0,850	(0,726 ; 0,930)	6,662	20	120	<0,001
Eficiência	0,967	(0,920 ; 0,987)	30,619	20	20	<0,001
Estética	0,811	(0,633 ; 0,915)	5,292	20	60	<0,001
Conteúdo	0,940	(0,888 ; 0,972)	16,534	20	100	<0,001
Linguagem	0,884	(0,760 ; 0,949)	8,608	20	40	<0,001

CCI: Coeficiente de correlação intraclasse para medidas médias; IC95%: intervalo com 95% de confiança, X2: Valor da estatística, df: graus de liberdade, p: valor da significância do teste, α: 0,05
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

A escala global obteve um CCI de 0,951 (IC95%: 0,914 a 0,977), o que indica um nível elevado de consistência entre os avaliadores. O valor de X^2 foi 20,249, com 20 graus de liberdade (df1) e 480 no denominador (df2), com $p < 0,001$, confirmando a significância estatística do resultado.

Já em relação aos dados qualitativos, foram analisados com base nas observações e sugestões dos juízes, registradas nos campos descritivos do instrumento, contribuindo para a qualificação do programa educativo *e-learning*. Ao final da etapa de validação 64 itens foram sugeridos para correções e/ou adequações, destes 27 foram acatados e 37 não foram acatados, com as devidas justificativas, onde foi possível analisar a relevância do conteúdo da ferramenta, a eficácia e a lógica de navegação.

Ademais, com base nos achados e na organização dos dados realizada por meio do *software* IRAMUTEQ®, as sugestões e alterações realizadas foram analisadas, resultando na constituição de seis classes. A partir da convergência entre os resultados e a literatura, os dados foram organizados nas seguintes categorias: Classe 1 – Usabilidade, Classe 2 – Estética, Classe 3 – Eficiência, Classe 4 – Funcionalidade, Classe 5 – Linguagem/Escrita e Classe 6 – Conteúdo.

Conforme observado na Figura 1, a classe 4 foi a mais representativa, totalizando 23,5% dos segmentos de texto, seguida pela classe 1, com 17,8%. A classe 5 representou 17,6%, enquanto as classes 2 e 3 corresponderam a 14,7% cada uma, e a classe 6 a 11,8%. No entanto, todas as classes estão correlacionadas ao "Conteúdo" do programa educativo, de acordo com a CHD.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

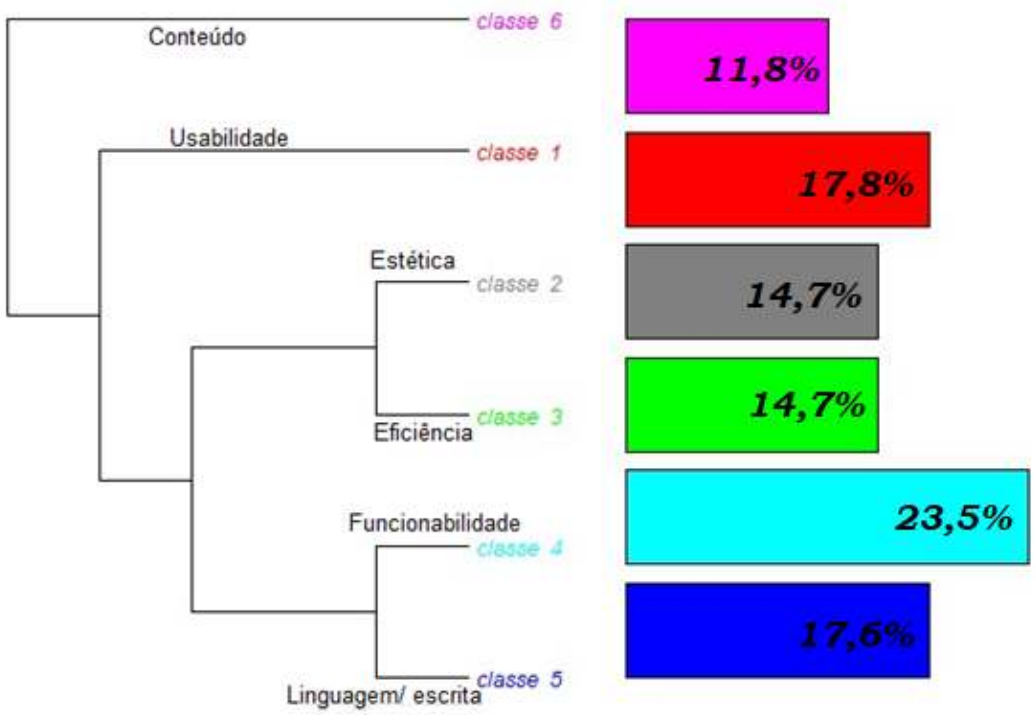


Figura 1. Dendograma das seis classes lexicais organizadas pelo IRAMUTEQ® de acordo com a Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Paranavaí, PR, Brasil, 2024.
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A Análise Fatorial de Correspondência (AFC) resultou em dois fatores, com percentuais de 35,98% para o eixo X (Fator 1) e 26,19% para o eixo Y (Fator 2), explicando, juntos, 62,17% do modelo. Esses fatores estão representados nos eixos X e Y do plano cartesiano (Figura 2).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

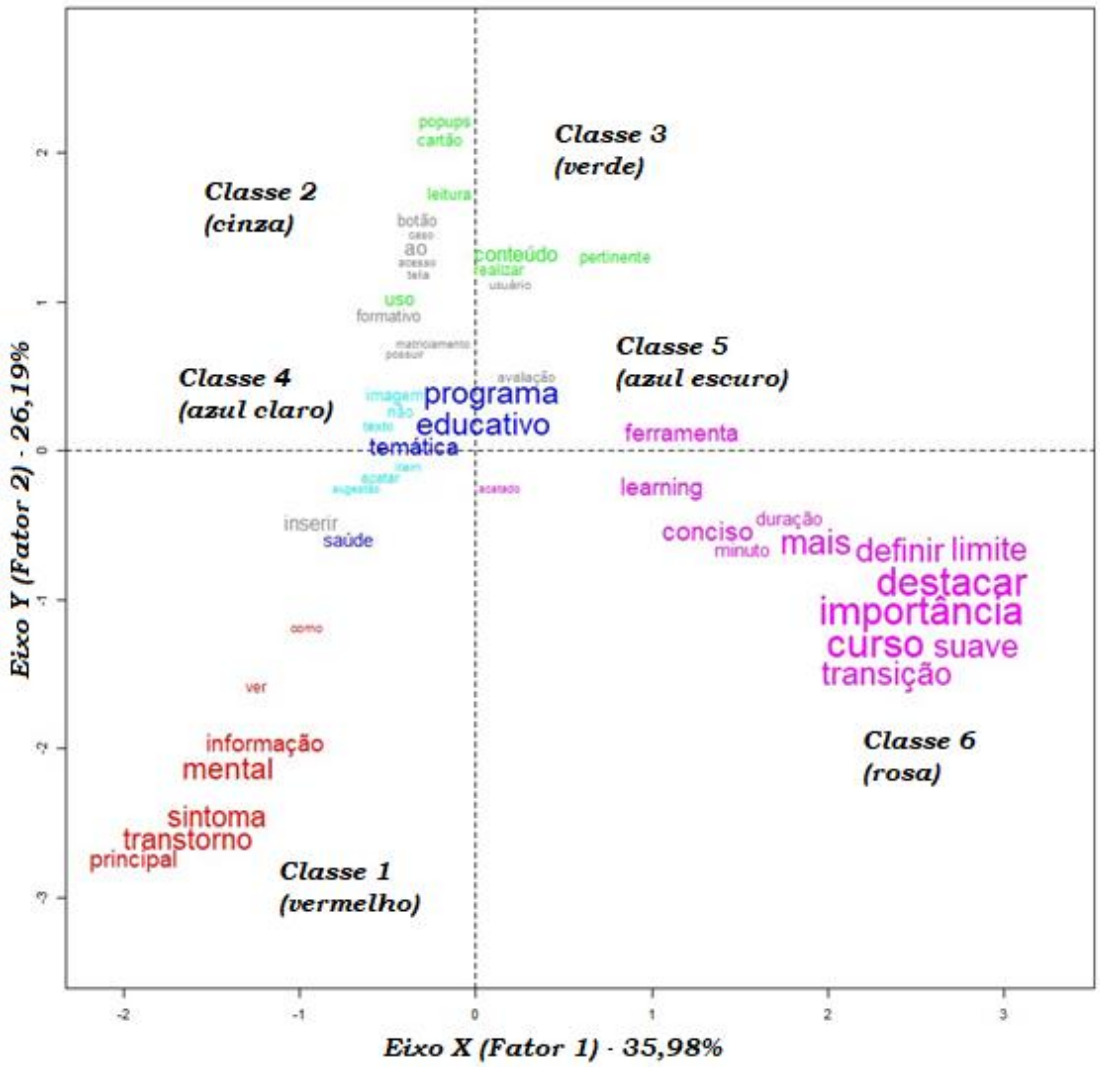


Figura 2. Análise Fatorial de Correspondência (AFC) das palavras ativas mais frequentes em cada uma das classes lexicais obtidas na Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Paranavaí, PR, Brasil, 2024.
Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

No eixo X, representando 35,98% de distribuição no *corpus* textual, a classe 1 (eixo X negativo) é claramente separada da classe 6 (eixo X positivo). Há maior predomínio de posicionamento central das classes 4, 5 e 6 nesse eixo. No eixo Y, representando 26,19% de distribuição no *corpus* textual, as classes 4 e 5, embora estejam do lado positivo do eixo Y, estão claramente posicionadas em quadrantes diferentes. Já as classes 1, 2 ,4 e 5 estão posicionadas completamente no eixo Y negativo. Não há posicionamento de palavras no cruzamento dos eixos X e Y.

A combinação dos dois eixos (X e Y), que oferece uma visão bidimensional, distingue o *corpus* textual em três mundos lexicais. O primeiro, um mundo de eixos X e Y positivos, no quadrante superior direito, mostrando a classe 3, que corresponde ao tema “Eficiência”; o

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

segundo, um mundo de coordenadas com eixo X negativo e eixo Y positivo no quadrante superior esquerdo, mostrando as classes 2 e 4, correspondendo aos temas “Estética” e “Funcionalidade”; e finalmente, um mundo lexical com posicionamento central em relação ao eixo X e positivo para o eixo Y. Este mundo lexical está concentrado principalmente no quadrante superior, mostrando as demais classes.

DISCUSSÃO

A implementação e validação de metodologias inovadoras na educação em saúde, como o programa educativo *e-learning*, representam avanços significativos para a formação e capacitação dos profissionais de saúde, que, muitas vezes, dispõem de pouco tempo. Essas metodologias visam aprimorar a qualidade do atendimento, especialmente no reconhecimento da relevância dos transtornos mentais e comportamentais como causas de morbimortalidade [26].

O matriciamento em saúde mental, na prática, efetiva a integralidade do cuidado, com foco nas ações de saúde para a população, objetivando a construção compartilhada e a criação de uma proposta de intervenção pedagógico-terapêutica. Nesse contexto, é fundamental a articulação entre os serviços, garantindo a lógica de interação dialógica e cuidado ampliado [27,28].

A dificuldade de manejo de transtornos mentais na APS é um desafio significativo, especialmente considerando a estimativa de que mais de 1 bilhão de pessoas no mundo sofrem dessas condições [29]. A APS, muitas vezes, carece de recursos especializados e capacitação adequada para lidar com a complexidade dos transtornos mentais, o que pode resultar em diagnósticos tardios ou inadequados e em tratamentos insuficientes. Além disso, a sobrecarga de trabalho e a falta de integração com os serviços especializados dificultam o acompanhamento contínuo e o suporte necessário aos usuários, agravando o quadro clínico e aumentando a pressão sobre o sistema de saúde [30].

Nesse cenário, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) emergem como uma solução promissora no campo da saúde mental. Elas oferecem ferramentas mais precisas e eficientes para avaliação e suporte, além de facilitar a identificação e resolução de situações-problema. As TIC’s tem sido amplamente implementada em diversos campos, incluindo a saúde, com resultados positivos na melhoria do cuidado em saúde mental [31].

A validação de tecnologias educacionais é crucial para garantir a qualidade e eficácia de ferramentas pedagógicas, especialmente em ambientes virtuais de aprendizagem. O Índice de Validade de Conteúdo (IVC), como descrito por Polit e Beck [18], é amplamente utilizado para avaliar a representatividade dos conteúdos educacionais. No contexto deste estudo, o IVC foi essencial para identificar a clareza e relevância dos itens do programa educativo *e-learning* voltado ao matriciamento em saúde mental. A obtenção de um IVC global de 0,92 reforça a adequação do programa educativo, assegurando que o conteúdo está alinhado com as

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

necessidades dos profissionais de saúde e atende aos princípios de validação necessários para a criação de materiais de ensino.

Entretanto, a validação de programas educativos *e-learning* não se limita à representatividade do conteúdo; também envolve a análise de aspectos como usabilidade e funcionalidade [32]. As sugestões de melhorias no *layout* e na interatividade, como a revisão do genograma e a inclusão de um botão para revisar questões, exemplificam a aplicação prática desses princípios. Essas mudanças não apenas aprimoraram a funcionalidade do programa, como também facilitaram a experiência do usuário, promovendo um aprendizado mais dinâmico e acessível.

Além disso, a funcionalidade das tecnologias educacionais está profundamente ligada à eficácia no processo de ensino-aprendizagem [32]. As melhorias sugeridas pelos juízes, ao tornarem o programa educativo mais interativo e com instruções mais claras, fortaleceram os conceitos de usabilidade. Uma tecnologia educacional eficaz não só transmite o conteúdo de maneira clara, mas também oferece um ambiente envolvente e estimulante para o aprendizado [33]. Assim, a validação do programa educativo *e-learning* vai além da avaliação de conteúdo, integrando fatores de usabilidade e estética que, em conjunto, promovem um ensino de qualidade e o desenvolvimento profissional dos usuários [32].

No que se refere à avaliação, o *e-learning* utilizou modelos diagnósticos, formativos e somativos como ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem, especialmente em programas educacionais voltados à formação profissional em saúde mental. A avaliação diagnóstica (pré-teste) é uma etapa fundamental, pois identifica o nível de conhecimento prévio dos alunos antes do início do curso [13].

A avaliação formativa ocorre ao longo do programa educativo e monitora o progresso dos alunos, oferecendo *feedback* contínuo para corrigir falhas e aprimorar habilidades. Já a avaliação somativa (avaliação final), aplicada no término do programa educativo, mede o nível de conhecimento adquirido, avaliando a efetividade do ensino [13]. No programa educativo *e-learning* validado, essas abordagens foram estrategicamente combinadas, com pré-testes, avaliações formativas ao final de cada módulo, baseadas em casos clínicos, e uma avaliação final. Essa estrutura promove um aprendizado profundo e autônomo, permitindo que os profissionais identifiquem lacunas e fortaleçam suas competências antes de concluir o programa, assegurando uma formação qualificada e alinhada às demandas da Atenção Primária à Saúde (APS) [34].

Diante da crescente complexidade dos desafios enfrentados pelos profissionais da APS, a validação e integração do matriciamento em saúde mental, por meio de abordagens colaborativas entre equipes especializadas e profissionais da APS, reforçam a necessidade de contínuo aperfeiçoamento de habilidades e conhecimentos. Programas de Educação Permanente em Saúde (EPS), como o programa educativo *e-learning* validado, desempenham um papel essencial

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

ao oferecer conteúdo atualizado e contextualizado às realidades enfrentadas na APS. Isso qualifica continuamente os profissionais, garantindo práticas assistenciais baseadas em evidências, sensíveis às necessidades dos pacientes com sofrimento psíquico, além de fortalecer o vínculo entre os diferentes níveis da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) [35].

A EPS, um princípio norteador do Sistema Único de Saúde (SUS), vai além da transmissão de conhecimento técnico. Ela promove uma cultura de aprendizagem contínua e crítica, permitindo que os profissionais reflitam sobre suas práticas e se adaptem às novas demandas do cenário de saúde [36,37]. Esse enfoque é crucial na saúde mental, dada sua natureza dinâmica e multidimensional. O fortalecimento das capacidades profissionais, por meio de ferramentas de formação continuada, é imprescindível para lidar com questões emergentes, como o aumento dos transtornos mentais e o uso de substâncias psicoativas. A educação permanente, ao promover essa renovação constante de saberes, favorece o cuidado integral e humanizado, essencial na abordagem de pacientes com sofrimento psíquico, contribuindo diretamente para a melhoria dos resultados em saúde [38].

No que diz respeito às limitações do estudo, destaca-se a baixa adesão dos juízes convidados, com apenas 21 participantes de um total de 86. Embora o número tenha sido adequado para a análise estatística, a limitada participação pode não refletir a diversidade de opiniões e práticas esperada para uma validação mais robusta do programa educativo. Outro ponto importante foi a concentração geográfica dos juízes, sendo que 90,48% residiam no estado do Paraná, o que restringiu a obtenção de perspectivas regionais diferentes, especialmente em um país com tantas variações nas políticas e práticas de saúde pública, o que pode comprometer a validade externa dos resultados.

CONSIDERAÇÕES

As análises estatísticas quantitativas e qualitativas evidenciaram que o programa educativo *e-learning* é uma ferramenta eficiente para a capacitação de profissionais de saúde no matriciamento em saúde mental. A validação positiva por parte dos juízes confirma a relevância e a qualidade do recurso educacional desenvolvido.

Estruturado com base no modelo de aprendizagem rápida e autônoma, o programa educativo *e-learning* proporciona flexibilidade e adaptabilidade, promovendo uma experiência educacional envolvente e prática. A validação do curso, que incluiu a análise realizada por juízes e a avaliação da usabilidade, enfatiza a preocupação em garantir a qualidade e a relevância do conteúdo apresentado. As sugestões e ajustes feitos refletem o compromisso em aprimorar continuamente o programa, assegurando que ele atenda às necessidades específicas da Atenção Primária à Saúde (APS) e às demandas dos profissionais de saúde.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Em suma, a construção e validação do programa educativo representam uma possibilidade de avanço significativo na capacitação dos profissionais de saúde para lidar com o sofrimento psíquico dos usuários atendidos na APS e em serviços especializados. A integração de abordagens inovadoras da Educação Permanente em Saúde (EPS) não apenas enriquece a formação dos profissionais, mas também impacta positivamente a qualidade do cuidado oferecido aos usuários.

Dessa forma, ressalta-se a importância de investir em métodos educacionais adaptativos e centrados na aprendizagem prática e significativa, como os programas educativos *e-learning*, para enfrentar os complexos desafios da prática assistencial. Este programa não apenas oferece uma resposta eficaz às crescentes demandas no cuidado em saúde mental, mas também destaca o compromisso contínuo com a excelência na formação dos profissionais da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS).

REFERÊNCIAS

1. Bonetti OP. Por uma institucionalidade transformadora e contra-hegemônica: reflexões sobre o inédito viável da Política de Educação Popular em Saúde no Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS). Interface-Comunicação, Saúde, Educação. 2020;25:e200660. https://doi.org/10.1590/Interface.200660.

2. Lemos C, França MADSA, Pereira EM, Pereira FMN, Alves JAO. A Educação Permanente em Saúde e os desafios das Comissões de Integração em ensino Serviço. Revista Terceiro Incluído. 2020;10(1):21-33. https://doi.org/10.5216/teri.v10i1.66728.

3. Naciri A, Radid M, Kharbach A, Chemsi G. E-learning in health professions education during the COVID-19 pandemic: a systematic review. J Educ Eval Prof de Saúde. 2021;18:27. https://doi:10.3352/jeehp.2021.18.27.

4. Taher TMJ, Saadi RB, Oraibi RR, Ghazi HF, Abdul-Rasool S, Tuma F. E-Learning Satisfaction and Barriers in Unprepared and Resource-Limited Systems During the COVID-19 Pandemic. Cureus. 2022;14(5):e24969. https://doi:10.7759/cureus.24969.

5. Rajeh MT, Abduljabbar FH, Alqahtani SM, Waly FJ, Alnaami I, Aljurayyan A, Alzaman N. Students' satisfaction and continued intention toward e-learning: a theory-based study. Educação Médica Online. 2021;26(1):1961348. https://doi:10.1080/10872981.2021.1961348.

6. El-Gazar HE, Zoromba MA, Fayed SM, Loutfy A, Elzieny AA, Elzeiny A, El-Monshed AH. Nurturing Success: E-Learning readiness and academic self-efficacy in nursing students. BMC Enfermagem. 2024;23(1):495. https://doi.org/10.1186/s12912-024-02125-2.

7. Li Y, Hua W, Tang J, Xiong L, Li L. An online course about cosmetics improves skin care practices and skin health. Frontiers in Public Health. 2022;10:951481. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.951481.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

8. Sofi-Karim M, Bali AO, Rached K. Online education via media platforms and applications as an innovative teaching method. Educ Inf Technol (Dordr). 2023;28(1):507-523. https://doi:10.1007/s10639-022-11188-0.

9. Mulu MM, Nyoni CN. Standards for evaluating the quality of undergraduate nursing e-learning programme in low- and middle-income countries: a modified Delphi study. BMC Enfermagem. 2023;22(1):73. https://doi.org/10.1186/s12912-023-01235-7.

10. Ameri H, Mahami-Oskouei M, Sharafi S, Saadatjoo S, Miri M, Arab-Zozani M. Investigando os pontos fortes e fracos da educação online durante a pandemia de COVID-19 na perspectiva de professores e alunos de universidades médicas e propondo soluções: um estudo qualitativo. Biochem Mol Biol Educ. 2023;51(1):94-102. https://doi.org/10.1002/bmb.21691.

11. Rocha RS, Oliveira GP, Lima GS. E-learning como ferramenta digital híbrida: uma metodologia colaborativa na formação técnica. Revista Docência e Cibercultura. 2020;4(2):85-102. https://doi.org/10.12957/redoc.2020.49453.

12. Iglesias A, Avellar LZ, Neto PMR. Conhecendo o matriciamento em saúde mental pela perspectiva dos matriciadores. Espaço para a Saúde. 2021;22. https://doi.org/10.22421/1517-7130/es.2021v22.e805.

13. Filatro A. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil; 2008.

14. Ferraz ACM, Belhot RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Gestão & Produção. 2010;17(2):421-431. https://doi.org/10.1590/S0104-530X2010000200015.

15. Chiaverini DH, Gonçalves DA, Ballester D, Tófoli LF, Chazan LF, Almeida N, Fortes S. Guia prático de matriciamento em saúde mental / [Brasília, DF]: Ministério da Saúde: Centro de Estudo e Pesquisa em Saúde Coletiva. 2011. 236 p.

16. Ferreira MVF, Godoy SD, Góes FDSND, Rossini FDP, Andrade DD. Câmera e ação na execução do curativo do cateter venoso central. Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo. 2015;23(6):1181-1186. https://doi.org/10.1590/0104-1169.0711.2664.

17. Yousoff MSB. ABC of content validation and content validity index calculation. Education in Medicine Journal, Pulau Pinang. 2019;11(2): 49-54. https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6.

18. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9. ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.

19. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, New York. 1951;16(3):297-334.

20. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. International Journal of Medical Education, United Kingdom. 2011;2:53-55. https://doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd.

21. Artes R, Barroso LP. Métodos Multivariados de Análise Estatística. São Paulo: Blucher; 2023.

22. Mcdonald RP. Test theory: a unified treatment. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1999.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

23. Camargo BV, Justo AM. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2013.

24. Souza MAR, Wall ML, Thuler ACMC, Lowen IMV, Peres AM. O uso do Software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2018;53:e03353. https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353.

25. Mendes AM, Tonin FS, Buzzi MF, Pontarolo R, Fernandez Limos F. Mapping pharmacy journals: a lexicographic analysis. Res Social Adm Pharm. 2019;15(2):1464-71. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.01.011.

26. Brito VCDA, Bello-Corassa R, Stopa SR, Sardinha LMV, Dahl CM, Viana MC. Prevalência de depressão autorreferida no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2019 e 2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2022;31:e2021384. https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200006.especial.

27. Iglesias A, Avellar LZ. Matriciamento em Saúde Mental: práticas e concepções trazidas por equipes de referência, matriciadores e gestores. Ciência & Saúde Coletiva. 2019;24:1247-1254. https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.05362017.

28. Fagundes GS, Campos MR, Fortes SLCL. Matriciamento em Saúde Mental: análise do cuidado às pessoas em sofrimento psíquico na Atenção Básica. Ciência & Saúde Coletiva. 2021;26:2311-2322. https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.20032019.

29. Neves IF, Haddad MDCFL. Prevalência do suicídio e tentativa de suicídio na 14ª regional de saúde do estado do Paraná. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2024;24(4):e15692-e15692. https://doi.org/10.25248/reas.e15692.2024.

30. Mendonça JMTD, Eshriqui I, Almeida LYD, Gomes Filho VV, Schunk L, Sousa AAFD, Fortes S. knowledge of primary health care professionals regarding mental health: diagnosis by mhGAP. Revista de Saúde Pública. 2023;57(3):4s. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005272.

31. Masrom S. Jamaludin NF, Abdol F. Machine Learning Approach to Classify Students' Mental Health During the COVID-19 Pandemic: A Web-Based Interactive Dashboard. 2023;13(7). https://doi:10.6007/IJARBSS/v13-i7/17124.

32. Barteit S, Guzek D, Jahn A, Bärnighausen T, Jorge MM, Neuhann F. Evaluation of e-learning for medical education in low- and middle-income countries: A systematic review. Comput Educ. 2020;145:103726. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103726.

33. Chin RY, Tjahjono R, Rutledge MJR, Lambert T, Deboever N. The evaluation of e-learning resources as an adjunct to otolaryngology teaching: a pilot study. BMC Med Educ. 2019:19(1):181. https://doi.org/10.1186/s12909-019-1618-7.

34. Germano SNF, Erdmann AL, Albuquerque CF, Assunção CF, Da Rosa LM, Bertoncello KCG. Tecnologias para a educação no trabalho de enfermeiros sobre tuberculose multirresistente na atenção primária: revisão sistemática. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2023;23(7):e13564-e13564. https://doi.org/10.25248/reas.e13564.2023.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

35. Da Silva IR, Dorigon AT, Mendonça FSS, Teston EF, Neves IF, Haddad MDCFL. Estratégias adotadas por profissionais da atenção primária à saúde no uso do matriciamento. Revista Contemporânea. 2023;3(12):31591-31616. https://doi.org/10.56083/RCV3N12-343.

36. Harnett JE, Leach MJ, Karzon R, Mclntyre E. Mental Health Literacy and Education of Complementary Medicine Practitioners: A Cross-Sectional Study. Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research. 2024;51:217-225. https://doi.org/10.1007/s10488-023-01339-x.

37. Ortega F, Müller MR. Rethinking structural competency: Continuing education in mental health and practices of territorialisation in Brazil. Global Public Health. 2023;18(1):2157034. https://doi.org/10.1080/17441692.2022.2157034.

38. Canovas LB, Ramirez AC, Ferreira LL, De Lira LVF, Nunes LMB, Da Rosa PMDO, Maia LCP. A importância do matriciamento na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. Recisatec - Revista científica saúde e tecnologia. 2022;2(4):e24123-e24123. https://doi.org/10.53612/recisatec.v2i4.123.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.