

Educação Permanente Mediada por Tecnologias Digitais no Cuidado em Saúde Mental na Atenção Primária

Permanent Education Mediated by Digital Technologies in Mental Health Care in Primary Health Care

Educación Permanente Mediada por Tecnologías Digitales en el Cuidado de la Salud Mental en la Atención Primaria de Salud

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre a educação permanente mediada por tecnologias digitais no cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde. **Método:** Revisão integrativa realizada nas bases MEDLINE, Scopus, Web of Science, CINAHL, LILACS, IBECs e BDNF, entre fevereiro e março de 2026. **Resultados:** Sete estudos compuseram a amostra, com predomínio de ensaios clínicos randomizados e estudos de implementação. As estratégias digitais, como e-learning, plataformas online e modelos híbridos, demonstraram impacto positivo na qualificação profissional, promovendo aquisição de conhecimento, desenvolvimento de competências clínicas, maior confiança na tomada de decisão e melhoria da adesão às práticas em saúde mental. Também favoreceram o acesso à capacitação, especialmente em contextos com limitações estruturais, embora persistam desafios relacionados à infraestrutura, capacitação digital e integração ao processo de trabalho. **Conclusão:** As tecnologias digitais configuram-se como estratégia promissora para a educação permanente e qualificação do cuidado em saúde mental na APS, sendo sua efetividade dependente da integração com abordagens pedagógicas e do suporte institucional.

DESCRITORES: Educação Permanente em Saúde; Saúde Mental; Atenção Primária à Saúde; Tecnologia Digital; Capacitação Profissional.

ABSTRACT

Objective: To analyze the scientific evidence on digital technology-mediated continuing education in mental health care within Primary Health Care. **Method:** An integrative review was conducted in the MEDLINE, Scopus, Web of Science, CINAHL, LILACS, IBECs, and BDNF databases between February and March 2026. **Results:** Seven studies comprised the sample, with a predominance of randomized clinical trials and implementation studies. Digital strategies, such as e-learning, online platforms, and hybrid models, demonstrated a positive impact on professional development, promoting knowledge acquisition, the development of clinical skills, greater confidence in decision-making, and improved adherence to mental health practices. They also facilitated access to training, especially in contexts with structural limitations, although challenges related to infrastructure, digital training, and integration into the work process persist. **Conclusion:** Digital technologies represent a promising strategy for continuing education and professional development in mental health care within PHC, with their effectiveness dependent on integration with pedagogical approaches and institutional support.

DESCRIPTORS: Continuing Health Education; Mental Health; Primary Health Care; Digital Technology; Professional Training.

RESUMEN

Objetivo: realizar un mapeo de la producción científica nacional sobre las visitas de las mujeres embarazadas a la maternidad durante el periodo prenatal. **Método:** revisión exploratoria basada en el marco de referencia del Joanna Briggs Institute y en las directrices «Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses: extension for Scoping Reviews». Se incluyeron estudios en portugués publicados entre 2014 y 2024, excluyendo las investigaciones realizadas fuera de Brasil. Se analizaron 17 publicaciones. **Resultados:** la visita guiada contribuye a la humanización de la atención y fortalece los vínculos, con el personal de enfermería como figura central. Entre los retos se encuentran la escasez de profesionales cualificados, las deficiencias en la coordinación entre los niveles de atención y la falta de estandarización conceptual. **Conclusión:** la visita a la maternidad es una práctica relevante para la seguridad y la humanización de la asistencia, y esta revisión contribuye a identificar lagunas en la literatura y a orientar las políticas y prácticas relacionadas con la atención obstétrica en Brasil.

DESCRIPTORES: Embarazadas; Embarazo; Embarazo de alto riesgo; Tercer trimestre del embarazo; Atención prenatal.

Ítalo Arão Pereira Ribeiro

Doutor em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim – MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>

Daniel de Macedo Rocha

Doutor em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim – MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1709-2143>

Iara Barbosa Ramos

Doutora em Saúde e Desenvolvimento. Docente de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim – MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1608-4336>

Muriel Fernanda de Lima

Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim – MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9812-659X>

Helder de Paduá Lima

Doutor em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim – MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3795-6343>

Wenysson Noieto dos Santos

Mestre em Enfermagem. Docente de Enfermagem do Centro Universitário UNIPLAN, Balsas – MA, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2093-5415>

Rafael Saraiva Alves

Graduando em Enfermagem. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Coxim-MS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1960-1658>

Adriana Simon Coitinho

Doutora em Ciências Biológicas (Bioquímica). Docente de Imunologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3599-8627>

Recebido em: 18/03/2026

Aprovado em: 22/04/2026

INTRODUÇÃO

Atenção Primária à Saúde (APS) ocupa posição central na organização dos sistemas de saúde e na coordenação do cuidado, configurando-se como espaço estratégico para o desenvolvimento de ações em saúde mental. Nos últimos anos, observa-se aumento expressivo das demandas relacionadas ao sofrimento psíquico nesse nível de atenção, impulsionado por transformações sociais, econômicas e pelos impactos da pandemia de COVID-19. Esse cenário evidencia a complexidade do cuidado em saúde mental na APS, marcado por condições multifatoriais e vulnerabilidades sociais, o que exige profissionais qualificados para atuação integral e resolutiva ⁽¹⁾.

Nesse contexto, a Educação Permanente em Saúde (EPS) destaca-se como estratégia fundamental para a qualificação das práticas assistenciais, por promover processos educativos baseados na problematização do cotidiano e na construção coletiva de soluções. Na APS, a EPS contribui para o desenvolvimento de competências profissionais e para a reorganização do processo de trabalho frente às demandas complexas da saúde mental ⁽²⁾. Paralelamente, o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tem ampliado as possibilidades formativas, favorecendo o acesso ao conhecimento e novas dinâmicas de ensino-aprendizagem no campo da saúde ⁽³⁾.

No âmbito da saúde mental, evidências indicam que as tecnologias digitais

podem apoiar práticas assistenciais, qualificar a tomada de decisão clínica e favorecer a comunicação entre equipes, além de contribuir para a organização do trabalho na APS ⁽¹⁾. A literatura internacional também aponta a expansão da saúde mental digital, incluindo o uso de aplicativos, plataformas interativas e inteligência artificial, como estratégias complementares ao cuidado, especialmente em contextos com limitações estruturais, ressaltando a relevância de abordagens híbridas que integrem suporte humano e tecnológico ⁽⁴⁾.

Apesar dessas potencialidades, a implementação da EPS e o uso de tecnologias digitais no contexto da APS ainda apresentam desafios importantes. No Brasil, a EPS, embora consolidada como política do Sistema Único de Saúde (SUS), enfrenta limitações como descontinuidade das ações, resistência institucional e fragilidade na sua incorporação no cotidiano dos serviços ⁽⁵⁾. Da mesma forma, a adoção de tecnologias digitais ocorre de maneira desigual, sendo impactada por limitações de infraestrutura, capacitação profissional e acesso, o que compromete sua efetividade ⁽¹⁻³⁾.

Adicionalmente, embora haja expansão de iniciativas de saúde digital no SUS articuladas à formação profissional ⁽⁶⁾, a literatura evidencia uma lacuna relevante: o uso de tecnologias digitais tem sido mais explorado na assistência direta ao usuário do que como estratégia estruturada de educação permanente para profissionais de saúde mental na APS, permanecendo ainda incipiente e

pouco sistematizado ⁽⁷⁻⁹⁾.

Dessa forma, a principal questão que se coloca é como as tecnologias digitais vêm sendo utilizadas como mediadoras da educação permanente para qualificar o cuidado em saúde mental na APS, considerando suas potencialidades e limitações. Parte-se da hipótese de que, embora promissoras, essas estratégias ainda não estão plenamente integradas aos processos formativos no cotidiano dos serviços. Assim, este estudo teve como objetivo analisar a produção científica acerca da educação permanente mediada por tecnologias digitais no cuidado em saúde mental no contexto da Atenção Primária à Saúde.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese do conhecimento científico de forma ampla, possibilitando a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos e contribuindo para a compreensão aprofundada de um determinado fenômeno. Este estudo foi conduzido em seis etapas: (1) identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; (2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; (4) avaliação dos estudos incluídos; (5) interpretação dos resultados; e (6) apresentação da síntese do conhecimento, conforme proposto por ⁽¹⁰⁾.

A questão de pesquisa foi estruturada com base na estratégia PICo (Po-

pulação, Interesse e Contexto)⁽¹¹⁾. Considerando a abrangência desta revisão integrativa, definiu-se como P (População/Fenômeno): educação permanente em saúde; I (Interesse): uso de tecnologias digitais nos processos educativos; e Co (Contexto): cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde. A partir dessa delimitação, formulou-se a seguinte questão norteadora: Quais as evidências científicas disponíveis sobre a educação permanente mediada por tecnologias digitais no cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde?

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de fevereiro e março de 2026, mediante consulta as bases eletrônicas de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (MEDLINE via PubMed®), *Excerpta Medica Database* (Embase), *Scopus*, *Web of Science™*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Li-*

terature (CINAHL), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud* (IBEC) e *Banco de Dados em Enfermagem* (BDENF) via *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS).

Para operacionalização das buscas, foram utilizados descritores controlados e não controlados (palavras-chave) extraído dos vocabulários *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS), *Medical Subject Headings* (MeSH), *Entry terms* e *List of Headings* do *CINAHL Information Systems*. A combinação de termos entre as bases foi realizada com auxílio dos operadores booleanos OR e AND. O Quadro 1 apresenta os descritores de busca, assim como a expressão gerada na MEDLINE, a qual foi adaptada para as especificidades das demais bases consultadas.

Os critérios de inclusão delimitados foram artigos científicos originais, publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol e que abordassem o uso de tecnologias digitais como estratégias de educação permanente ou qualificação profissional em saúde mental na APS. Foram excluídos os editoriais, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, teses, artigos de revisão, artigos retratados e artigos que não respondessem à questão de pesquisa.

A seleção das referências foi realizada por dois revisores, de forma independente que após leitura de títulos, resumos e inclusão obtiveram índice de concordância superior a 80%. As discordâncias foram gerenciadas pelo terceiro revisor, que emitiu um parecer quanto a possibilidade de inclusão.

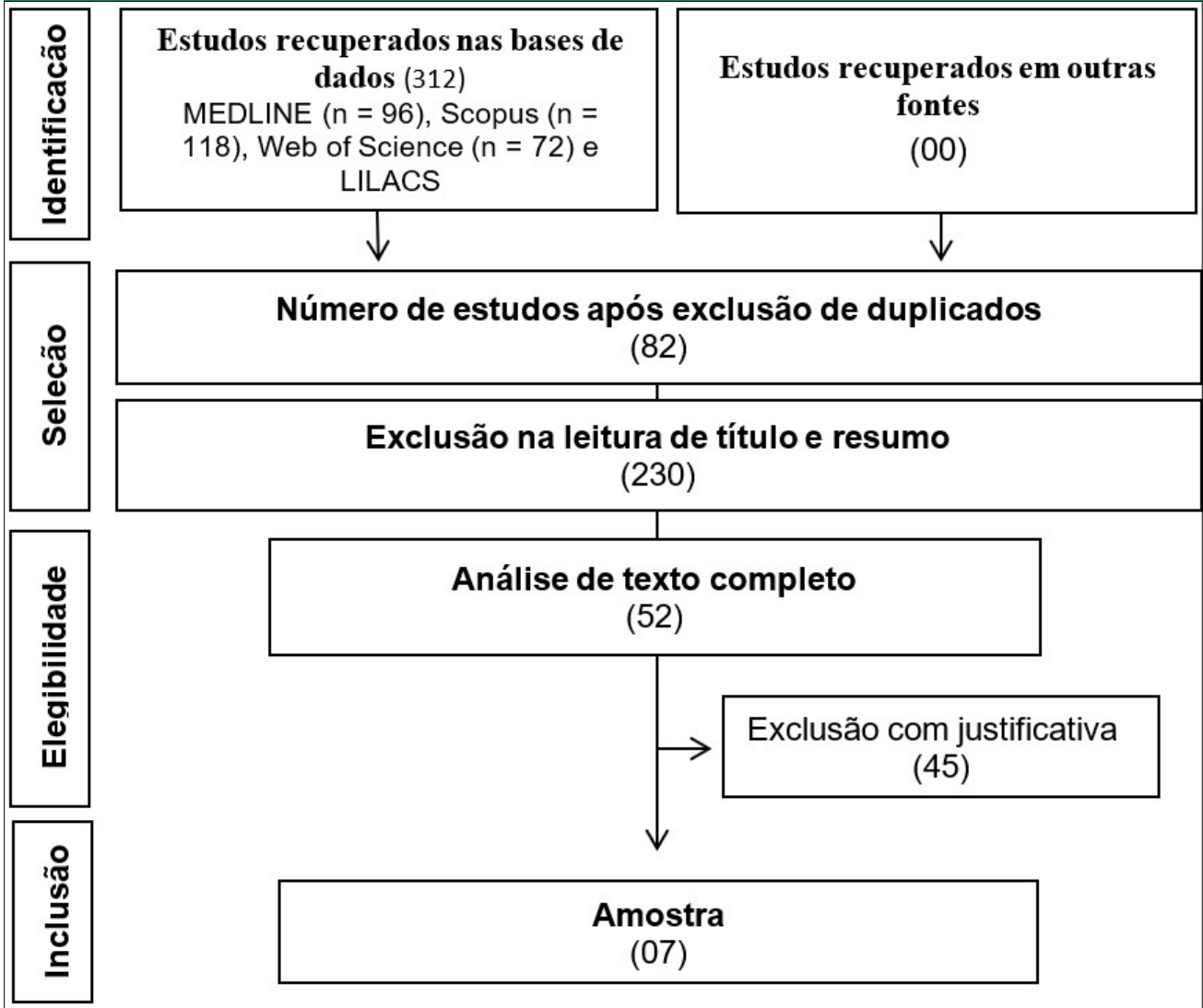
Para o gerenciamento das referências, utilizou-se os recursos fornecidos pelo *software Endnote Web*, disponibilizado na base *Web of Science*, que se caracteriza como ferramenta favorável à ordenação, identificação, exclusão de registros duplicados e compartilhamento de dados.

A busca nas bases de dados resultou na identificação de 312 estudos. Após a remoção de 82 duplicatas, permaneceram 230 publicações para triagem por títulos e resumos. Destas 178 foram excluídas por não atenderem aos critérios de inclusão, restando 52 estudos para leitura na íntegra. Após análise detalhada, 45 artigos foram excluídos por não contemplarem simultaneamente os eixos educação permanente, tecnologias digitais, saúde mental e Atenção Primária à Saúde. Assim, a amostra final da revisão foi composta por 07 estudos, conforme fluxo de seleção apresentado no modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) ⁽¹²⁾, conforme apresentado na Figura 1.

Quadro 1 – Termos utilizados para operacionalização da estratégia de busca, fevereiro de 2026.

DeCS / MeSH / CINAHL Headings	Operador booleano	Base de dados
Educação Permanente em Saúde / Education, Continuing / Continuing Education	OR	LILACS, BDENF, MEDLINE (PubMed), CINAHL
Tecnologia em Saúde / Digital Health / Educational Technology	OR	MEDLINE (PubMed), Scopus, Web of Science, CINAHL
Informática em Saúde / Health Information Technology / Nursing Informatics	OR	MEDLINE (PubMed), Scopus, CINAHL
Saúde Mental / Mental Health / Mental Health Services	AND	LILACS, BDENF, MEDLINE (PubMed), Scopus, CINAHL
Atenção Primária à Saúde / Primary Health Care / Primary Health Care	AND	LILACS, BDENF, MEDLINE (PubMed), Scopus, Web of Science, CINAHL
EXPRESSÃO DE BUSCA MEDLINE via PubMed		
("Education, Continuing"[Mesh] OR "Inservice Training"[Mesh] OR "Education, Distance"[Mesh] OR "Continuing Education" OR "Permanent Health Education" OR "In-service training" OR "e-learning" OR "online training" OR "digital training")AND("Mental Health"[Mesh] OR "Mental Disorders"[-Mesh] OR "mental health" OR "depression" OR "anxiety")AND("Primary Health Care"[Mesh] OR "primary care" OR "primary health care" OR "family practice")AND("Telemedicine"[Mesh] OR "Internet-Based Intervention"[Mesh] OR "Digital Technology" OR "eHealth" OR "mHealth" OR "telehealth")		

Figura 1 – Percurso de seleção dos estudos primários nas bases investigadas, fevereiro de 2026.



Fonte: Elaborado pelos autores

A extração dos dados foi realizada com auxílio de um instrumento próprio, sendo consideradas variáveis relacionadas à identificação do estudo (autor principal, objetivo e ano de publicação), aspectos metodológicos (delineamento e nível de evidência), principais resultados e conclusões.

O Nível de Evidência (NE) foi determinado a partir das recomendações propostas pelo *Oxford Centre for Evidence-based Medicine* que classifica as evidências de acordo com o deline-

amento metodológico: 1A - revisão sistemática de ensaios clínicos controlados randomizados; 1B - ensaio clínico controlado randomizado com intervalo de confiança estreito; 1C - resultados terapêuticos do tipo “tudo ou nada”; 2A - revisão sistemática de estudos de coorte; 2B - estudo de coorte; 2C - observação de resultados terapêuticos ou estudos ecológicos; 3A - revisão sistemática de estudos caso-controle; 3B - estudo caso-controle; 4 - relato de casos; 5 - opinião de especialistas. Assim, considerado o objeto de estudo esperou-se a identifi-

cação de níveis de evidência A, B e C, consideradas as possibilidades exploráveis em diferentes desenhos metodológicos⁽¹³⁾.

Os resultados foram inicialmente organizados e apresentados por meio de quadro, estruturados de acordo com as variáveis de interesse do estudo. Posteriormente, procedeu-se à análise e síntese das evidências mediante categorização temática, fundamentada na ordenação e classificação semântica dos dados, o que possibilitou a identificação de núcleos de sentido e padrões recor-

rentes entre os estudos incluídos.

RESULTADOS

Foram incluídos sete estudos (n = 7) originais nesta revisão, conforme apresentado no fluxograma do PRISMA 2020, cujas principais características estão sintetizadas no Quadro 2. Observou-se que as publicações se concentram entre os anos de 2020 e 2025, evidenciando o caráter recente e emergente da temática relacionada ao uso de tecnologias digitais na educação permanente em saúde mental no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS).

Em relação à distribuição geográfica, identificou-se predominância de estudos conduzidos em países de média e baixa renda, como Índia e Brasil, além de investigações em contextos multicêntricos (Nepal e Nigéria) e em países de alta renda, como Reino Unido e Nova Zelândia. Esse achado sugere que o uso de tecnologias digitais para capacitação em saúde mental na APS tem sido explorado em diferentes cenários, especialmente como estratégia para o enfrentamento da escassez de especialistas.

Quanto ao delineamento metodológico, houve predomínio de ensaios clínicos randomizados, classificados como nível de evidência 1B, seguidos de es-

tudos de implementação e de métodos mistos, classificados como nível 2C. Esse perfil indica avanço na produção de evidências com maior rigor metodológico, especialmente no que se refere à avaliação da efetividade de intervenções educacionais mediadas por tecnologias digitais, embora ainda se observe a presença de estudos voltados à compreensão de contextos reais de implementação.

No que tange às estratégias utilizadas, os estudos evidenciaram a aplicação de diferentes tecnologias digitais, incluindo plataformas de ensino online, treinamentos baseados em e-learning, programas híbridos (*blended learning*) e adaptação digital de protocolos clínicos, como o mhGAP. Essas tecnologias foram utilizadas principalmente para capacitação de profissionais não especialistas, com foco no manejo de transtornos mentais comuns, como depressão e ansiedade, reforçando o potencial dessas ferramentas na ampliação da resolução da APS.

Os principais desfechos analisados envolveram aquisição de conhecimento, desenvolvimento de competências clínicas, aumento da confiança profissional e melhoria na adesão às práticas em saúde mental. De modo geral, os estudos apontaram efeitos positivos

das intervenções digitais, com destaque para melhora significativa no desempenho dos profissionais após participação nos treinamentos, indicando efetividade dessas estratégias no fortalecimento da capacidade assistencial.

Adicionalmente, os estudos de implementação evidenciaram que as tecnologias digitais favorecem a ampliação do acesso à educação permanente, especialmente em contextos com limitações de recursos humanos e barreiras geográficas. Entretanto, também foram identificados desafios relevantes, como a necessidade de suporte institucional, desenvolvimento de competências digitais entre os profissionais e integração dessas ferramentas aos processos de trabalho na APS.

Observou-se, ainda, que, embora as tecnologias digitais sejam amplamente utilizadas como ferramentas de capacitação, persistem lacunas na sua articulação com os princípios da Educação Permanente em Saúde, especialmente no que se refere à incorporação dessas estratégias de forma contínua, contextualizada e integrada ao cotidiano dos serviços. Tal achado evidencia a necessidade de avanços na consolidação de modelos formativos que articulem tecnologia, prática e reflexão crítica no âmbito da APS.

Quadro 2 – Síntese dos artigos incluídos na amostra por autor, ano de publicação, base de dados, país de origem, idioma, objetivo, delineamento, amostra, nível de evidência, principais resultados e conclusões, março de 2026.

Autor/Ano/ Base de dados/País/Idioma	Objetivo /Delineamento/Amostra/NE	Principais Resultados/Conclusões
Muke et al., 2020 ⁽¹⁴⁾ , Web of Science, Índia, Inglês	-Avaliar a efetividade de um treinamento digital para capacitar profissionais não especialistas em saúde mental na APS -Ensaio clínico randomizado -80 profissionais de saúde -1B	O treinamento digital melhorou significativamente as competências clínicas dos profissionais, demonstrando viabilidade e potencial de escalabilidade.
Khan et al. , 2021 ⁽¹⁵⁾ , Scopus, Índia, Inglês	-Avaliar treinamento digital para profissionais da APS no manejo da depressão -Ensaio clínico randomizado -120 profissionais de saúde -1B	A intervenção aumentou o conhecimento e a capacidade de manejo da depressão
Naslund et al., 2021 ⁽¹⁶⁾ , MEDLINE, Nepal/Nigéria, Inglês	-Avaliar a implementação do mhGAP em formato digital (e-mhGAP) na APS -Ensaio clínico randomizado -200 profissionais -1B	A versão digital mostrou potencial para ampliar o acesso à capacitação em saúde mental

Mendonça et al. 2020 ⁽¹⁷⁾ , LILACS, Brasil, Inglês	-Descrever a implementação do mhGAP na APS brasileira -Estudo de implementação -40 profissionais de saúde -2C	A capacitação contribuiu para maior integração APS-saúde mental e autonomia profissional
French et al., 2025 ⁽¹⁸⁾ , MEDLINE, Reino Unido, Inglês	-Avaliar a implementação de treinamento online em saúde mental para profissionais da APS -Estudo de implementação -150 profissionais de saúde -2C	Aumentou conhecimento, confiança clínica e adesão dos profissionais
Rawnsley; Stasiak, 2025 ⁽¹⁹⁾ , MEDLINE, Nova Zelândia, Inglês	-Investigar necessidades de capacitação digital em saúde mental entre profissionais -Estudo de métodos mistos -100 profissionais de saúde -2C	Evidenciou lacunas na formação digital e necessidade de estratégias contínuas
Reavley et al., 2021 ⁽²⁰⁾ , Scopus, Austrália, Inglês	-Avaliar a efetividade de treinamento online (e-learning e blended) em saúde mental -Ensaio clínico randomizado -600 profissionais de saúde -1B	Promoveu melhora sustentada no conhecimento e reconhecimento de transtornos mentais

Legenda: NE – Nível de Evidência

Diante desse conjunto de evidências, os achados foram organizados em categorias temáticas, construídas a partir da análise comparativa dos estudos incluídos, permitindo uma compreensão mais aprofundada das características, aplicações e implicações do uso de tecnologias digitais na educação permanente em saúde mental na APS. Nesse sentido, emergiram quatro categorias analíticas: (1) tipos de tecnologias digitais utilizadas na educação permanente em saúde; (2) estratégias de educação permanente mediadas por tecnologias digitais; (3) contribuições dessas estratégias para a qualificação do cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde; e (4) desafios na implementação dessas tecnologias no contexto da prática profissional.

DISCUSSÃO

Tipos de tecnologias digitais utilizadas na educação permanente em saúde

A educação permanente em saúde mediada por tecnologias digitais, no contexto da saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS), tem se apoiado predominantemente em plataformas virtuais de aprendizagem, estratégias de e-learning, programas híbridos (*blended*

learning) e na adaptação digital de protocolos clínicos, como o mhGAP.

Nesse sentido, os estudos incluídos nesta revisão demonstram que intervenções baseadas em e-learning apresentam resultados consistentes na qualificação profissional. Ensaio clínico randomizado evidenciou que o treinamento digital voltado a profissionais não especialistas promoveu melhora significativa nas competências clínicas em saúde mental, demonstrando viabilidade e potencial de escalabilidade⁽¹⁴⁾. De forma semelhante, pesquisa na Índia identificou que a capacitação digital para o manejo da depressão na APS contribuiu para o aumento do conhecimento e da capacidade de tomada de decisão clínica, reforçando o papel dessas tecnologias como ferramentas efetivas de educação permanente⁽¹⁵⁾.

A utilização de plataformas digitais também se mostrou relevante na adaptação de protocolos clínicos para ambientes virtuais. Nesse contexto, evidenciou-se que a implementação do mhGAP em formato digital apresenta potencial para ampliar o acesso à capacitação em saúde mental, especialmente em cenários com baixa disponibilidade de recursos especializados⁽¹⁶⁾. Esse achado dialoga com iniciativas no contexto brasileiro, nas quais a incor-

poração de protocolos estruturados na Atenção Primária à Saúde favorece a integração entre saúde mental e atenção primária, além de ampliar a autonomia dos profissionais no cuidado⁽¹⁷⁾.

Além das estratégias exclusivamente online, os modelos híbridos (*blended learning*) e programas de capacitação digital estruturados também têm sido explorados. Estudos mais recentes indicam que treinamentos online contribuem não apenas para o aumento do conhecimento, mas também para o fortalecimento da confiança clínica e da adesão às práticas em saúde mental⁽¹⁸⁾. Complementarmente, pesquisa destaca que, embora haja avanço na oferta de tecnologias educacionais digitais, ainda existem lacunas relacionadas à preparação dos profissionais para o uso dessas ferramentas, evidenciando a necessidade de estratégias formativas contínuas e integradas ao contexto de trabalho⁽¹⁹⁾.

Esses achados estão alinhados à literatura internacional sobre saúde digital, que aponta que o uso de tecnologias digitais no campo da educação em saúde amplia o acesso ao conhecimento, flexibiliza os processos de aprendizagem e favorece a disseminação de práticas baseadas em evidências^(4,21). Além disso, a digitalização de estratégias educativas e protocolos clínicos constitui elemento

central para o fortalecimento dos sistemas de saúde, especialmente em contextos de atenção primária⁽²²⁾.

Entretanto, os resultados desta revisão também indicam que a efetividade dessas tecnologias não está garantida apenas pela sua disponibilização. A adoção de tecnologias digitais em processos educativos requer planejamento pedagógico adequado, com definição de objetivos de aprendizagem, estratégias interativas e alinhamento com as necessidades do contexto profissional. Esse aspecto é reforçado pelos próprios estudos analisados, que evidenciam que intervenções mais estruturadas e contextualizadas tendem a produzir melhores resultados em termos de aprendizagem e aplicação prática⁽²³⁾.

As tecnologias digitais utilizadas na educação permanente em saúde mental na APS são diversas e apresentam elevado potencial para qualificação profissional. No entanto, sua efetividade depende diretamente da integração entre tecnologia, proposta pedagógica e contexto de trabalho, reforçando a necessidade de abordagens que articulem inovação tecnológica com os princípios da Educação Permanente em Saúde.

Estratégias de educação permanente mediadas por tecnologias digitais

A incorporação de tecnologias digitais na educação permanente em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS) tem se configurado a partir da utilização de múltiplas estratégias pedagógicas, entre as quais se destacam o e-learning, a aprendizagem híbrida (*blended learning*), a tele-educação, a teleconsultoria e as capacitações baseadas em casos clínicos.

Nos estudos analisados, as estratégias baseadas em e-learning foram amplamente utilizadas para a capacitação de profissionais da APS, especialmente em contextos com escassez de especialistas em saúde mental. Evidências provenientes de ensaios clínicos randomizados demonstram que intervenções

estruturadas em plataformas digitais contribuem significativamente para a aquisição de conhecimentos e para o desenvolvimento de competências clínicas no manejo de transtornos mentais comuns. Esses resultados reforçam o potencial do ensino online como estratégia escalável e acessível para qualificação profissional⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

Entretanto, os achados também indicam que estratégias exclusivamente assíncronas podem apresentar limitações, sobretudo no que se refere à interação entre os participantes e à problematização das práticas, elementos centrais da Educação Permanente em Saúde. A efetividade do ensino mediado por tecnologias digitais depende da incorporação de abordagens pedagógicas que favoreçam a participação ativa e a construção coletiva do conhecimento, evitando a reprodução de modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdo⁽²³⁾.

Nesse contexto, destacam-se as estratégias híbridas (*blended learning*), que combinam momentos de aprendizagem online com atividades síncronas ou práticas supervisionadas. Embora nem todos os estudos incluídos tenham adotado explicitamente esse modelo.

Outro aspecto importante identificado refere-se ao uso de protocolos clínicos estruturados em formato digital como estratégia educativa. Nesse sentido, evidencia-se que a adaptação do mhGAP para plataformas digitais possibilita não apenas a disseminação de conhecimento, mas também o apoio à tomada de decisão clínica, aproximando o processo educativo das demandas reais do trabalho⁽¹⁶⁾. De forma complementar, observa-se que a implementação de protocolos estruturados na Atenção Primária à Saúde favorece a integração entre atenção primária e saúde mental, ampliando a capacidade resolutiva das equipes⁽¹⁷⁾.

Além disso, estratégias como teleconsultoria e discussões de casos clínicos mediadas por tecnologias digitais

emergem como abordagens alinhadas aos princípios da Educação Permanente em Saúde, ao promoverem aprendizagem significativa a partir de situações reais do cotidiano dos serviços. Ainda que nem todos os estudos tenham explorado diretamente essas estratégias, evidencia-se que intervenções que incorporam suporte contínuo e interação entre profissionais tendem a apresentar melhores resultados em termos de confiança clínica e adesão às práticas em saúde mental⁽¹⁸⁾. Nessa mesma perspectiva, destaca-se que estratégias formativas contínuas e integradas ao contexto de trabalho reforçam que a aprendizagem não deve ser pontual, mas incorporada à rotina dos serviços⁽¹⁹⁾.

Esses resultados estão em consonância com a literatura internacional sobre educação digital em saúde, que aponta que estratégias baseadas em metodologias ativas, como estudos de caso, aprendizagem colaborativa e interação síncrona, apresentam maior potencial de impacto na transformação das práticas profissionais^(4,21). Tais abordagens favorecem não apenas a aquisição de conhecimento, mas também o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas, essenciais para o cuidado em saúde mental na APS.

Entretanto, apesar das potencialidades observadas, os estudos também evidenciam que nem todas as iniciativas analisadas incorporam plenamente os princípios da Educação Permanente em Saúde. Em muitos casos, as estratégias digitais ainda se aproximam de modelos tradicionais de ensino, com limitada interação e pouca articulação com o processo de trabalho. Esse achado reforça que a efetividade das intervenções não depende exclusivamente da tecnologia utilizada, mas da forma como os processos pedagógicos são estruturados e contextualizados.

As estratégias de educação permanente mediadas por tecnologias digitais apresentam elevado potencial para qualificação do cuidado em saúde mental

na APS. No entanto, sua efetividade está diretamente relacionada à adoção de abordagens pedagógicas que transcendam modelos tradicionais de ensino, incorporando os princípios da Educação Permanente em Saúde e promovendo aprendizagem significativa, contextualizada e orientada para a transformação das práticas profissionais.

Contribuições das tecnologias digitais para a qualificação do cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde

Observa-se, que o uso de tecnologias digitais na educação permanente em saúde configura-se como estratégia relevante para a qualificação do cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS), ao favorecer o desenvolvimento de competências, ampliar o acesso ao conhecimento e qualificar as práticas assistenciais.

Entre as principais contribuições identificadas, destaca-se o aprimoramento do conhecimento teórico e das habilidades clínicas dos profissionais. Evidências demonstram que intervenções educativas digitais promovem aumento significativo do conhecimento em saúde mental e desenvolvimento de competências relacionadas ao diagnóstico e manejo de transtornos mentais comuns, como depressão^(14,15). Esses achados reforçam o potencial das tecnologias digitais como ferramentas efetivas de qualificação profissional, especialmente quando direcionadas a trabalhadores não especialistas.

Além disso, os estudos evidenciam que as tecnologias digitais contribuem para o aumento da confiança profissional e da segurança na tomada de decisão clínica. Nesse contexto, observa-se que o uso de protocolos estruturados em formato digital possibilita o acesso facilitado a diretrizes baseadas em evidências e o suporte ao raciocínio clínico, reduzindo incertezas no manejo dos casos⁽¹⁶⁾. De forma complementar, evidencia-se que a implementação de estratégias estruturadas na Atenção Pri-

mária à Saúde favorece maior autonomia dos profissionais e fortalece a integração entre saúde mental e atenção primária⁽¹⁷⁾.

Outra contribuição relevante refere-se à ampliação do acesso à educação permanente e à redução de desigualdades na formação profissional. As intervenções digitais analisadas evidenciam potencial para alcançar profissionais inseridos em contextos com limitações geográficas e estruturais, ampliando o acesso à qualificação. Nesse sentido, destaca-se que a adaptação digital do mhGAP representa uma estratégia promissora para expandir a capacitação em saúde mental em países de média e baixa renda, contribuindo para a equidade no acesso ao conhecimento⁽¹⁶⁾.

Os achados também indicam que as tecnologias digitais favorecem mudanças no processo de trabalho e no fortalecimento das práticas em saúde mental na APS. Evidencia-se que programas de capacitação online contribuem para o aumento da adesão dos profissionais às práticas em saúde mental, além de promover maior confiança clínica⁽¹⁸⁾. Nesse mesmo sentido, observa-se que estratégias digitais podem favorecer a integração entre aprendizagem e prática, desde que incorporadas de forma contínua e articulada ao cotidiano dos serviços⁽¹⁹⁾.

Adicionalmente, observa-se que as tecnologias digitais atuam como facilitadoras da incorporação de práticas baseadas em evidências. A utilização de protocolos clínicos digitalizados, associada a estratégias educativas, contribui para a padronização do cuidado e para a melhoria da qualidade assistencial, reduzindo variações na prática clínica. Esses achados estão em consonância com a literatura internacional, que destaca o papel da saúde digital na qualificação do cuidado e na melhoria dos desfechos em saúde mental^(4,21).

Entretanto, apesar das contribuições evidenciadas, os estudos também indicam que o impacto das tecnologias

digitais na qualificação do cuidado está condicionado à sua adequada integração ao contexto de trabalho. Nesse sentido, observa-se que intervenções educativas mediadas por tecnologias tendem a ser mais efetivas quando associadas a estratégias pedagógicas interativas, contextualizadas e orientadas para problemas reais⁽²³⁾. Esse aspecto é reforçado pelos próprios estudos analisados, que apontam melhores resultados quando as tecnologias são utilizadas de forma articulada aos processos de trabalho e às necessidades dos profissionais.

Dessa forma, as tecnologias digitais representam ferramentas estratégicas para a qualificação do cuidado em saúde mental na APS, contribuindo para o desenvolvimento de competências, ampliação do acesso ao conhecimento e fortalecimento das práticas assistenciais. No entanto, sua efetividade depende da integração entre tecnologia, processos educativos e organização do trabalho, reforçando a necessidade de abordagens que promovam aprendizagem significativa e transformação das práticas em saúde.

Desafios e limitações na utilização de tecnologias digitais na educação permanente em saúde

Apesar das potencialidades evidenciadas, os estudos analisados nesta revisão também apontam desafios significativos relacionados à utilização de tecnologias digitais na educação permanente em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS). Esses desafios envolvem dimensões estruturais, organizacionais e pedagógicas, indicando que a incorporação dessas tecnologias no cotidiano dos serviços ainda ocorre de forma desigual e, muitas vezes, limitada.

Entre as principais barreiras identificadas, destacam-se as limitações de infraestrutura tecnológica, especialmente em contextos de média e baixa renda. Nesse contexto, observa-se que, em-

bora os estudos incluídos evidenciem resultados positivos das intervenções digitais, sua implementação depende de condições mínimas, como acesso à internet e disponibilidade de dispositivos adequados⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Essa limitação torna-se particularmente relevante na APS, onde desigualdades territoriais podem comprometer o acesso equitativo às estratégias de educação permanente.

Outro desafio importante refere-se à capacitação dos profissionais para o uso das tecnologias digitais. Nesse sentido, evidencia-se que existem lacunas no desenvolvimento de competências digitais entre profissionais de saúde, o que pode impactar diretamente o engajamento e a efetividade das intervenções educativas⁽¹⁹⁾. Essa questão indica que a incorporação de tecnologias digitais exige não apenas a oferta de ferramentas, mas também o preparo dos profissionais para sua utilização crítica e qualificada.

Além disso, barreiras relacionadas à organização do processo de trabalho foram amplamente identificadas. A sobrecarga de atividades assistenciais, a limitação de tempo para participação em ações educativas e a ausência de incentivo institucional configuram obstáculos relevantes para a adesão às estratégias digitais. Nesse contexto, observa-se que mesmo intervenções bem estruturadas podem ter a participação dos profissionais comprometida quando não há apoio organizacional e integração das ações educativas à rotina dos serviços⁽¹⁸⁾.

No campo pedagógico, verifica-se que parte das iniciativas ainda reproduz modelos tradicionais de ensino, centrados na transmissão de conteúdo, com baixa interação e limitada problematização das práticas. Esse aspecto torna-se particularmente relevante ao considerar que a Educação Permanente em Saúde pressupõe aprendizagem significativa, construída a partir das necessidades reais do trabalho. Nesse sentido, evidencia-se que a simples di-

gitalização de conteúdo não garante a efetividade dos processos educativos, sendo necessária a incorporação de metodologias ativas e estratégias interativas que promovam reflexão crítica e transformação das práticas⁽²³⁾.

Outro desafio identificado refere-se à dificuldade de integração das tecnologias digitais ao processo de trabalho na APS. Nessa perspectiva, observa-se que as ações educativas, em muitos casos, ocorrem de forma paralela às atividades assistenciais, sem articulação efetiva com as demandas do serviço. Evidencia-se que a integração entre estratégias educativas e prática clínica é fundamental para ampliar a resolutividade das equipes⁽¹⁷⁾, ao passo que evidências internacionais indicam que a incorporação de tecnologias deve estar alinhada aos fluxos de trabalho para produzir impacto real na assistência^(4,21).

Adicionalmente, a sustentabilidade das intervenções digitais emerge como um desafio relevante. A manutenção de plataformas, a atualização contínua de conteúdos e a necessidade de suporte técnico e financeiro são aspectos que podem limitar a continuidade das ações educativas ao longo do tempo. O estudo de⁽¹⁶⁾ aponta que, embora estratégias digitais como o mhGAP apresentem alto potencial de escalabilidade, sua efetividade a longo prazo depende de investimentos institucionais e de planejamento estruturado.

Dessa forma, os achados desta categoria evidenciam que, embora as tecnologias digitais representem ferramentas promissoras para a educação permanente e para a qualificação do cuidado em saúde mental na APS, sua implementação efetiva ainda enfrenta desafios importantes. A superação dessas barreiras requer investimentos em infraestrutura, desenvolvimento de competências digitais, fortalecimento do apoio institucional e, sobretudo, a adoção de abordagens pedagógicas alinhadas aos princípios da Educação Permanente em Saúde. Somente a partir dessa integra-

ção será possível garantir que o uso das tecnologias digitais contribua, de fato, para a transformação das práticas e para a melhoria da qualidade do cuidado em saúde mental.

Em relação às limitações, este estudo apresenta alguns aspectos que devem ser considerados na interpretação dos seus achados. Destaca-se a restrição temporal aos últimos cinco anos, o que, embora adequada à atualidade do tema, pode ter excluído evidências anteriores relevantes. Além disso, a heterogeneidade dos estudos incluídos, tanto em relação aos delineamentos metodológicos quanto às intervenções, dificultou comparações diretas e análises mais aprofundadas sobre a efetividade das estratégias, exigindo uma abordagem predominantemente descritiva.

Adicionalmente, considera-se o possível viés de publicação, com predominância de estudos com resultados positivos, bem como a limitação linguística (português, inglês e espanhol), que pode ter restringido a inclusão de pesquisas em outros idiomas. Por fim, ressalta-se que, por se tratar de uma revisão integrativa, não é possível estabelecer relações de causalidade, mas apenas identificar tendências, lacunas e contribuições da literatura existente.

CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa analisou a produção científica sobre a educação permanente mediada por tecnologias digitais no cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde, evidenciando sua incorporação progressiva nos processos formativos, especialmente em contextos com limitações estruturais. Os achados indicam que estratégias como e-learning, tele-educação e modelos híbridos ampliam o acesso à qualificação profissional, favorecendo o desenvolvimento de competências clínicas, maior segurança na tomada de decisão e apoio à organização do trabalho na APS.

Entretanto, a efetividade dessas iniciativas depende de sua integração a abordagens pedagógicas interativas e alinhadas à Educação Permanente em Saúde, persistindo desafios relacionados à infraestrutura, competências di-

gitais e incorporação no cotidiano dos serviços. Além disso, identificam-se lacunas quanto à articulação entre tecnologias e EPS e à avaliação de impactos a longo prazo. Assim, reforça-se a necessidade de investimentos em polí-

ticas, formação e pesquisas com maior rigor metodológico, visando consolidar estratégias sustentáveis de qualificação do cuidado em saúde mental na APS.

Referências

1. Devechi ACR, Harmuch C, Fernandes de Faria MM, Pini JS, Jacques AE, Paiano M. O uso de tecnologias digitais em saúde mental na Atenção Primária à Saúde. *Ideação* [Internet]. 2024;26(2):5–24.
2. Girardi KH, Cardoso JK, Zanatta L, et al. Tecnologias educacionais empregadas na atenção primária à saúde para promoção da saúde mental: revisão integrativa. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2024;26:e75829.
3. Rodrigues PLF, Menezes ÉLC de, Scherer MD dos A, Bispo Júnior JP, Prado NM de BL. Organização do trabalho em saúde e as transformações digitais: uma perspectiva comparada entre o Brasil e Portugal. *Trab educ saúde* [Internet]. 2025;23:e03078285.
4. Torous J, Linardon J, Goldberg SB, Sun S, Bell I, Nicholas J, et al. The evolving field of digital mental health: current evidence and implementation issues for smartphone apps, generative artificial intelligence, and virtual reality. *World Psychiatry* [Internet]. 2025;24(2):156–74.
5. Calheiros MNTR, Fernandes RMAW, Omena KVM, Calheiros DS. A educação permanente no âmbito da saúde mental e o médico atuante na atenção primária. *Rev APS* [Internet]. 2022;25(Supl 1):29–40.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Nova trilha formativa do Educa e-SUS APS é lançada no Congresso Brasileiro de Informática em Saúde. [Internet]. 2024
7. Sin J, Galeazzi G, McGregor E, Collom J, Taylor A, Barrett B, et al. Digital interventions for screening and treating common mental disorders or symptoms of common mental illness in adults: systematic review and meta-analysis. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020;22(9):e20581
8. Alotaibi YK, Wilson R, Traynor V. Digital health interventions in primary care mental health: implications for workforce development. *J Prim Care Community Health* [Internet]. 2025;16.
9. Oliveira MTB, Martins JL, Silva Neto LS, Silva VC. Usos de tecnologias digitais na educação permanente em saúde dos profissionais do SUS: revisão integrativa. *Humanidades & Inovação* [Internet]. 2022;9(17):45–59.
10. Whittemore R, Knaf K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* [Internet]. 2005 Dec;52(5):546–53.
11. Lockwood C, Porrit K, Munn Z, Rittenmeyer L, Salmond S, Bjerrum M, Loveday H, Carrier J, Stannard D. Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. Adelaide (AU): JBI, 2020.
12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021;372:n71.
13. Phillips B, Ball C, Sackett D, Badenoch D, Straus S, Haynes B, et al. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: levels of evidence (March 2009). [Internet]. 2009.
14. Muke SS, Tugnawat D, Joshi U, Anand A, Khan A, Shrivastava R, et al. Digital training for non-specialist health workers to deliver a brief psychological treatment for depression in primary care in India: findings from a randomized pilot study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Sep 1;17(17):6368.
15. Khan A, Shrivastava R, Tugnawat D, Singh A, Dimidjian S, Patel V, et al. Design and development of a digital program for training non-specialist health workers to deliver an evidence-based psychological treatment for depression in primary care in India. *J Technol Behav Sci* [Internet]. 2020 Dec;5(4):402–15.
16. Naslund JA, Carmio N, Taha S, Amara M, Wood S, Patel A, et al. Development of a digital program for training non-specialist providers to deliver a psychosocial intervention for depression: a formative study to support scaling up task-shared depression care in the United States. *Glob Ment Health (Camb)* [Internet]. 2025;12:e23.
17. Mendonca JMT, Freire AA, Rewa T, Zorzi D, Monteiro CN, Palácio DC, et al. Implementing mhGAP training to strengthen mental health in primary health care centers in Brazil. *Eur J Public Health* [Internet]. 2020 Sep;30(Suppl 5):ckaa165.885.
18. French B, Wright H, Daley D, Perez Vallejos E, Sayal K, Hall CL. Evaluation and uptake of an online ADHD psychoeducation training for primary care health care professionals: implementation study. *JMIR Med Educ* [Internet]. 2025 Jul 11;11:e59365.
19. Rawnsley C, Stasiak K. Training the digital clinician by evaluating health education and curriculum integration in New Zealand psychology and psychiatry programs: mixed methods study. *JMIR Med Educ* [Internet]. 2025 Dec 31;11:e72777.
20. Reavley NJ, Morgan AJ, Fischer JA, Kitchener BA, Bovopoulos N, Jorm AF. Longer-term effectiveness of eLearning and blended delivery of Mental Health First Aid training in the workplace: 2-year follow-up of a randomised controlled trial. *Internet Interv* [Internet]. 2021;25:100434.
21. Gagnon MP, Desmartis M, Labrecque M, Car J, Pagliari C, Pluye P, et al. Systematic review of factors influencing the adoption of information and communication technologies by healthcare professionals. *J Med Syst* [Internet]. 2012 Feb;36(1):241–77.
22. World Health Organization. mhGAP intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings. [Internet]. 2013.
23. Hodges C, Moore S, Lockee B, Trust T, Bond A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Rev* [Internet]. 2020