

Capacitação de agentes comunitários de saúde sobre o uso correto de medicamentos: revisão de escopo

Training of Community Health Workers on the Rational Use of Medicines: A Scoping Review

Capacitación de los Agentes Comunitarios de Salud sobre el Uso Racional de Medicamentos: Una Revisión de Alcance

Jéssica Martins de Almeida¹, Anelisa Curty Nascimento Xavier², Carla Patrícia Figueiredo Antunes de Souza³, Ranieri Carvalho Camuzi⁴

Como citar esse artigo. Almeida, JM. Xavier, ACN. Souza, CPFA. Camuzi, RC. Capacitação de agentes comunitários de saúde sobre o uso correto de medicamentos: revisão de escopo. Rev Pró-UniverSUS. 2025; 16(2):206-217.



Resumo

O Uso Racional de Medicamentos (URM) é uma diretriz da Política Nacional de Medicamentos desde 1999. Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) são reconhecidos como elos essenciais entre a Estratégia Saúde da Família (ESF) e a comunidade, com potencial para promover o uso correto de medicamentos. Este estudo teve como objetivo identificar evidências que possam contribuir para a formação e a atualização dos ACS para a promoção de práticas de URM nas comunidades atendidas, mapeando carências, oportunidades de melhoria na capacitação e nas metodologias de ensino-aprendizagem utilizadas. Trata-se de uma revisão de escopo, de natureza descritiva. O processo de seleção dos estudos seguiu a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) e as diretrizes do PRISMA-ScR. A extração dos dados foi realizada após leitura minuciosa dos estudos incluídos na revisão, a fim de caracterizá-los quanto aos seus perfis e responder à pergunta norteadora de pesquisa. Foram incluídos 13 (treze) estudos que abordaram a capacitação dos ACS em relação ao URM, com diversidade metodológica e predomínio de estudos transversais quantitativos descritivos. Os estudos apontaram uma necessidade de treinamentos contínuos e programas de educação permanente estruturados, com potencial para melhorar a segurança do paciente. A revisão de escopo destaca que há uma lacuna na literatura sobre a capacitação dos ACS para a promoção do uso correto de medicamentos, apesar do seu papel crucial na ESF. A identificação de carências e oportunidades pode subsidiar o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a capacitação desses profissionais.

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Uso de Medicamentos; Capacitação; Revisão de Literatura; PRISMA.

Abstract

Rational Use of Medicines (RUM) has been a guideline of the National Medicines Policy since 1999. Community Health Workers (CHWs) are recognized as essential links between the Family Health Strategy (FHS) and the community, with the potential to promote the appropriate use of medicines. This article aims to identify evidence that may contribute to the training and ongoing education of CHWs for the promotion of RUM practices in the communities they serve, by mapping gaps, opportunities for improvement in training, and teaching-learning methodologies used. This is a descriptive scoping review. The study selection process followed the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology, and the results were presented in a flowchart according to the PRISMA-ScR guidelines. Data extraction was carried out after a thorough reading of the studies included in the review, in order to characterize their profiles and answer the guiding research question. Thirteen studies were included, addressing the training of CHWs in relation to RUM, with methodological diversity and a predominance of quantitative descriptive cross-sectional studies. The findings highlighted the need for continuous training and structured continuing education programs, with the potential to improve patient safety. The scoping review emphasizes a gap in the literature regarding the training of CHWs for the promotion of the rational use of medicines, despite their crucial role in the FHS. The identification of gaps and opportunities can support the development of more effective strategies for training these professionals.

Key words: Community Health Workers; Drug Use; Training; Literature Review; PRISMA.

Resumen

El Uso Racional de Medicamentos (URM) es una directriz de la Política Nacional de Medicamentos desde 1999. Los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) son reconocidos como elementos esenciales de enlace entre la Estrategia de Salud de la Familia (ESF) y la comunidad, con potencial para promover el uso adecuado de los medicamentos. Este estudio tuvo como objetivo identificar evidencias que puedan contribuir a la formación y actualización de los ACS para la promoción de prácticas de URM en las comunidades atendidas, mapeando carencias y oportunidades de mejora en la capacitación y en las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas. Se trata de una revisión de alcance, de naturaleza descriptiva. El proceso de selección de los estudios siguió la metodología del Joanna Briggs Institute (JBI) y las directrices del PRISMA-ScR. La extracción de datos se realizó tras una lectura minuciosa de los estudios incluídos en la revisión, con el fin de caracterizarlos según sus perfiles y responder a la pregunta orientadora de la investigación. Se incluyeron trece (13) estudios que abordaron la capacitación de los ACS en relación con el URM, con diversidad metodológica y predominio de estudios transversales cuantitativos descriptivos. Los estudios señalaron la necesidad de capacitaciones continuas y programas de educación permanente estructurados, con potencial para mejorar la seguridad del paciente. La revisión de alcance destaca que existe una laguna en la literatura sobre la formación de los ACS para la promoción del uso adecuado de los medicamentos, a pesar de su papel crucial en la ESF. La identificación de carencias y oportunidades puede respaldar el desarrollo de estrategias más eficaces para la capacitación de estos profesionales.

Palabras clave: Agentes Comunitarios de Salud; Uso de Medicamentos; Capacitación; Revisión de la Literatura; PRISMA.

Afiliação dos autores:

¹Discente do Mestrado Profissional Ensino na Saúde: formação interdisciplinar para o SUS (PPG-MPES), Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: jessicamartins@id.uff.br, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4994-1138>.

²Discente de Graduação em Farmácia, Bolsista PIBIC-CNPq/UFF, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: aneliscacurty@id.uff.br, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9899-897X>.

³Doutora em Saúde Pública e Meio Ambiente, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: cpatricia.farma@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8782-0372>.

⁴Doutor em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, Docente do Curso de Graduação em Farmácia e do Mestrado Profissional Ensino na Saúde: formação interdisciplinar para o SUS (PPG-MPES), Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: rcamuzi@id.uff.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5584-8039>.

E-mail de correspondência: jessicamartins@id.uff.br

Recebido em: 25/04/25 Aceito em: 12/06/25

Introdução

Em 1999, com a implementação da Política Nacional de Medicamentos, foi estabelecido o Uso Racional de Medicamentos (URM) como uma de suas diretrizes¹. Desde então, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o Ministério da Saúde (MS) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em parceria com universidades e centros de pesquisa, têm promovido iniciativas para fortalecer essa prática².

O uso correto de medicamentos é um assunto relevante que permeia diversas profissões da área da saúde. Através da atenção primária do Sistema Único de Saúde (SUS), mais especificamente na Estratégia Saúde da Família (ESF), é possível estimular o uso correto de medicamentos que, conseqüentemente, pode influenciar na redução de eventos adversos. Nesse sentido, é possível reduzir os casos que necessitem da atenção especializada, ou seja, dos níveis de média e alta complexidade de serviços³.

No entanto, um dos grandes desafios do SUS tem sido a promoção do uso responsável dos medicamentos pelos usuários e o MS enxergou o Agente Comunitário de Saúde (ACS) como um potencial fomentador desta prática. Ao analisar a estrutura organizacional da atenção primária, na ESF, percebe-se que o ACS é um profissional essencial e estratégico. Ele atua como um elo entre as equipes da ESF e a comunidade, e é possível perceber o quanto seu exercício é fundamental para a educação em saúde⁴. Logo, é relevante que eles compreendam bem suas atribuições, os fluxos da unidade, o funcionamento dos serviços prestados, além das suas contribuições como replicadores de informações confiáveis, inclusive sobre o uso responsável de medicamentos.

A Portaria GM/ MS nº 2.436/2017, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), define as atribuições dos ACS, incluindo a “orientação e apoio, em domicílio, para a correta administração da medicação do paciente em situação de vulnerabilidade”⁵. Essa informação é ratificada pela Lei nº 13.595/2018⁶, que altera a Lei nº 11.350/2006⁷ e destaca que essa atribuição também é responsabilidade do ACS, desde que tenha concluído o curso técnico e tenha disponíveis os equipamentos adequados.

Ademais, a publicação do manual “O trabalho dos agentes comunitários de saúde na promoção do uso correto de medicamentos”, do Ministério da Saúde evidencia a relevância de compartilhar conhecimentos básicos sobre medicamentos, com esses profissionais⁸. Entretanto, apesar dessa cartilha ter sido publicada há quase duas décadas, foi possível perceber através de uma revisão de literatura que são escassos os estudos que relatam/pesquisem o papel e a formação do ACS para promoção do uso responsável dos medicamentos⁹.

Nesse contexto, identificou-se a oportunidade

de aprofundar a pesquisa por meio de uma revisão de escopo, com o objetivo de reunir evidências sobre o nível de conhecimento dos ACS quanto ao uso correto de medicamentos. Além disso, buscou-se mapear as lacunas em sua formação para atuarem como intermediadores e promotores da educação em saúde, identificar oportunidades de aprimoramento na capacitação desses profissionais nessa temática e compreender quais metodologias de ensino-aprendizagem têm sido mais utilizadas com esse público.

Materiais e Métodos

Realizou-se uma revisão de escopo, de acordo com a abordagem de revisão desenvolvida pelo Instituto Joanna Briggs (JBI), que possibilita explorar os principais conceitos, esclarecer áreas de estudo e identificar lacunas existentes no conhecimento. Dessa forma, realizou-se em 01 de julho de 2024, a busca nas bases de dados PUBMED, SCOPUS, WEB OF SCIENCE, CINAHL, LILACS e na literatura cinza, Google Acadêmico, correlacionando termos de busca para o acrônimo PCC (Quadro 1) com o objetivo de encontrar evidências científicas para responder à pergunta de pesquisa proposta no presente estudo:

Quais são as potenciais carências e oportunidades de melhoria na atualização e capacitação dos ACS para atuarem na promoção do uso correto de medicamentos/ uso racional de medicamentos (URM) junto às comunidades atendidas?

Quadro 1. Mapeamento dos termos de busca.

PCC	DEFINIÇÃO
P – População	Agentes Comunitários de Saúde (ACS)
C – Conceito	Atualização e capacitação
C – Contexto	Uso correto/racional de medicamentos

Fonte. Elaborado pelos autores, 2024.

Para identificação dos termos de busca foram consultados os vocabulários controlados da área da saúde **DeCs** (Descritores em Ciências da Saúde) e **MeSH** (*Medical Subject Headings*). Não foram aplicados filtros de data, idioma e/ou desenho de estudo na estratégia de busca, sendo aplicados somente nas etapas seguintes para seleção e inclusão dos estudos na revisão. O processo de elaboração das estratégias de busca atendeu às recomendações do *Peer Review of Electronic Search Strategies* (PRESS)^{10, 11}, conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2. Estratégia de busca nas bases de dados.

	ESTRATÉGIAS DE BUSCA	N
PUBMED	(Community Health Workers[mj] OR Community Health Worker*[ti] OR Community Health Agent*[ti]) AND (Drug Utilization[mj] OR Pharmaceutical Preparations[mj] OR Drug[tiab] OR Drugs[tiab] OR Medication*[tiab] OR Pharmaceutical Preparation*[tiab] OR Rational Use of Medicine*[tiab])	397
SCOPUS	TITLE("Community Health Worker*" OR "Community Health Agent*") AND TITLE-ABS("Drug Utilization" OR Drug OR Drugs OR Medication* OR "Pharmaceutical Preparation*" OR "Rational Use of Medicine*")	213
WOS	TI=("Community Health Worker*" OR "Community Health Agent*") AND TS=("Drug Utilization" OR Drug OR Drugs OR Medication* OR "Pharmaceutical Preparation*" OR "Rational Use of Medicine*")	199
CINAHL	TI("Community Health Worker" OR "Community Health Workers" OR "Community Health Agent" OR "Community Health Agents" OR "Agente Comunitário de Saúde" OR "Agentes Comunitários de Saúde") AND ("Drug Utilization" OR Drug OR Drugs OR Medication* OR "Pharmaceutical Preparation" OR "Pharmaceutical Preparations" OR "Rational Use of Medicine" OR "Rational Use of Medicines" OR Medicamento*)	66
LILACS	("Community Health Worker" OR "Community Health Workers" OR "Community Health Agent" OR "Community Health Agents" OR "Agente Comunitário de Saúde" OR "Agentes Comunitários de Saúde" OR "Agentes Comunitarios de Salud") AND ("Drug Utilization" OR Drug OR Drugs OR Medication* OR "Pharmaceutical Preparation" OR "Pharmaceutical Preparations" OR "Rational Use of Medicine" OR "Rational Use of Medicines" OR Medicamento*) AND (db:("LILACS"))	198
GOOGLE	("Agentes Comunitários de Saúde") AND ("Uso Racional de Medicamentos")	200

Fonte. Elaborado pelos autores, 2024.

Resultados

A Figura 1 mostra o esquema de identificação, seleção (triagem e elegibilidade) e inclusão dos estudos para avaliação dos resultados das estratégias de busca.

Para a etapa de identificação dos artigos foram selecionados os estudos que abordam a capacitação dos ACS em relação ao uso racional de medicamentos conforme a estratégia de busca detalhada anteriormente (Quadro 2).

Durante o processo de seleção e inclusão, dois revisores independentes avaliaram as publicações selecionadas, com o suporte do *software EndNote*¹²

e da plataforma *Rayyan*¹³, aplicando os critérios de elegibilidade definidos para esta etapa e descritos detalhadamente no protocolo de revisão de escopo “Capacitação de agentes comunitários de saúde para promoção do uso correto de medicamentos: um protocolo de revisão de escopo”. A fim de diminuir o viés de pesquisa, durante a seleção dos estudos, um terceiro revisor foi acionado nos casos de divergências entre os dois primeiros revisores. Para garantir a credibilidade do processo de revisão, o protocolo foi registrado na *Open Science Framework* (OSF) sob o registro: DOI 10.17605/OSF.IO/NF84A^{14, 15}.

Após a leitura dos 60 estudos inicialmente selecionados, 13 foram incluídos nesta revisão. Dos

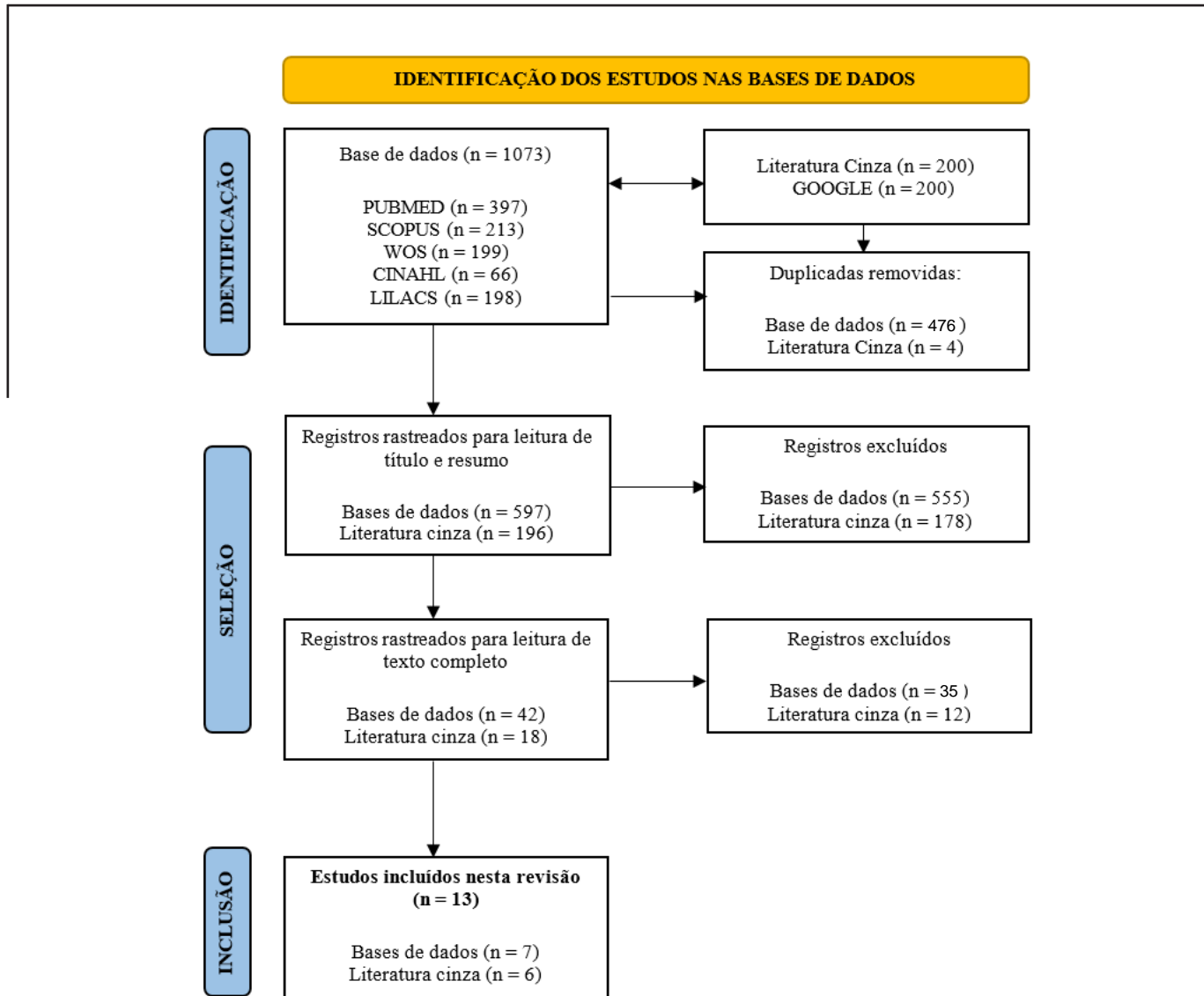


Figura 1. Diagrama do protocolo de busca segundo a estratégia PRISMA.

Fonte. Adaptado de PRISMA, 2024.

47 estudos excluídos, 39 foram retirados por não apresentarem informações relevantes sobre o nível de conhecimento, carências ou oportunidades de melhoria na capacitação dos ACS quanto ao uso racional de medicamentos. Muitos desses estudos não abordavam a capacitação dos ACS, nem avaliavam seu nível de conhecimento sobre o tema. Outros mencionavam o assunto de forma tangencial, sem pertinência suficiente. Além disso, alguns tinham como foco principal a apresentação de cartilhas ou a validação de tecnologias, sem contribuição direta para a análise proposta. Outros 8 estudos foram excluídos por razões técnicas ou operacionais: 2 não tinham os ACS como população-alvo; 1 foi descartado por estar fora do período de publicação estabelecido; 1 por repetição, identificada tardiamente; e 4 por impossibilidade de acesso ao texto completo.

Os estudos foram coletados tanto de bases de dados acadêmicas, quanto de literatura cinza, sendo

caracterizados quanto aos tipos de estudo, métodos de ensino-aprendizagem aplicados e suas eficácias, além de informações referentes aos conhecimentos dos ACS na promoção do uso correto de medicamentos.

Para assegurar a qualidade de elaboração da revisão de escopo, o estudo seguiu o *Checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses extension for scoping review* (PRISMA-ScR) *flow diagram* (PRISMA), conforme recomendações do JBI¹⁶⁻¹⁹.

Posteriormente, seguiu-se com a extração de dados e análise categorial das evidências encontradas, também descrito no protocolo de revisão já mencionado¹⁴.

A análise e a apresentação dos resultados ocorreram por agrupamento, a partir das principais semelhanças e diferenças encontradas nos estudos. Reuniram-se conhecimentos para novas reflexões acerca da pergunta norteadora da pesquisa para a apresentação e discussão dos resultados.

Tipos de Estudos

Os estudos analisados nesta revisão de escopo foram classificados em oito categorias principais, destacando a diversidade metodológica aplicada para investigar o conhecimento e as práticas dos ACS no uso correto de medicamentos, conforme é possível analisar no quadro a seguir (Quadro 3).

A classificação dos estudos destaca a diversidade de abordagens e metodologias existentes, permitindo uma visão diversificada sobre os temas que envolvem o uso correto de medicamentos. No entanto, nenhum dos estudos analisados aprofundou na construção de

materiais educativos voltados para a promoção desse uso adequado.

Métodos de Ensino-Aprendizagem

Os estudos analisados apresentaram diferentes métodos de ensino-aprendizagem, que variaram entre abordagens teóricas, práticas ou combinadas (híbridas). De modo geral, os relatos não aprofundaram os conteúdos pedagógicos utilizados nem detalharam suas fundamentações metodológicas. O Quadro 4 resume os métodos identificados, suas principais características e os respectivos estudos.

Quadro 3. Classificação dos tipos de estudos.

Categoria	Descrição	Estudo
Estudos Transversais Quantitativos Descritivos	Analisam dados coletados em um momento específico para descrever práticas e conhecimentos dos ACS.	Scalco ²⁹ : Investigou conhecimento e atitudes dos ACS sobre medicamentos em Marau (RS). Guimarães et al. ³³ : Exploram as ações dos ACS na orientação da comunidade sobre o uso racional de medicamentos na Estratégia Saúde da Família em Palmas (TO). Orimadegun e Ojebiyi ³² : Mediram conhecimento e práticas de ACS e parteiras comunitárias sobre icterícia neonatal em Ibadan, Nigéria.
Estudos Transversais Misto (Quantitativo e Qualitativo)	Integram análises numéricas e interpretações subjetivas, em um momento específico, para avaliar conhecimentos, atitudes e práticas dos ACS.	Chi et al. ³¹ : Avaliaram conhecimentos e práticas dos ACS sobre gerenciamento e prevenção da malária infantil e diarreia em Fako, Camarões.
Estudos Descritivos com Abordagem Quantitativa	Descrevem características populacionais e práticas de saúde.	Bicaba et al. ²⁵ : Analisou as capacidades dos distribuidores baseados na comunidade (CDB), um tipo de ACS recrutado periodicamente para determinadas tarefas, em Burkina Faso. Gama ²⁴ : Investigou o perfil dos ACS em Simão Dias (SE) e seu nível de conhecimento sobre o uso racional de medicamentos.
Estudos Descritivos Transversais Exploratórios	Analisam práticas e conhecimentos dos ACS, em momentos específicos, no contexto da promoção do uso correto de medicamentos.	Marques et al. ⁹ : Avaliou práticas e conhecimentos dos ACS sobre a promoção do uso correto de medicamentos no Nordeste do Brasil. Guimarães ²⁸ : Investigou o perfil e ações dos ACS em Palmas (TO) sobre a promoção do uso correto de medicamentos.
Estudos de Intervenção com Abordagem Quantitativa	Avaliam o impacto de intervenções sobre o conhecimento dos ACS.	Keegan et al. ²³ : Analisou os efeitos de um treinamento destinado aos ACS, via telessaúde, sobre medicamentos para diabetes, em Houston, Texas, EUA.

Quadro 3 (cont.). Classificação dos tipos de estudos.

Categoria	Descrição	Estudo
Ensaio Clínico Randomizado por Cluster	Testam intervenções em grupos distintos para avaliar seus impactos, geralmente em ambientes controlados.	Leslie et al.²⁶ : Investigou o treinamento dos ACS para o uso de testes rápidos no diagnóstico de malária, no Afeganistão.
Estudos Qualitativos Exploratórios	Investigam percepções e interpretações dos ACS sobre diferentes temas.	Sousa³⁰ : Analisou reflexões dos ACS sobre o uso de medicamentos em Manguinhos (RJ). - De Castro et al.²⁰ : Explorou percepções sobre ensino híbrido na capacitação de ACS, na região de Tigray, Etiópia.
Estudos Qualitativos Longitudinais	Exploram experiências e desafios dos ACS ao longo do tempo.	Odhiambo et al.²⁷ : Investigou experiências, oportunidades e desafios dos ACS após participação em atividades anuais de administração de medicamentos para esquistossomose, na cidade de Kisumu, oeste do Quênia.

Fonte. Elaborado pelos autores, 2024.

Quadro 4. Métodos de ensino-aprendizagem na capacitação dos ACS.

Método de Ensino-Aprendizagem	Descrição	Estudo
Método Híbrido (teórico autônomo supervisionado e prático presencial)	Integra sessões presenciais e estudo autônomo supervisionado. Flexível, favorece a troca entre ACS e equipe, com baixa taxa de evasão, apesar de desafios logísticos e resistência dos participantes em relatar dificuldades.	De Castro et al.²⁰ : Treinamento sobre HIV/AIDS com sessões presenciais e autoestudo supervisionado.
Método Híbrido (teórico por videoconferência e prática em grupo)	Utiliza visitas em grupo e videoconferências com uso da tecnologia, telessaúde, para ampliar o acesso à capacitação e garantir comunicação contínua com <i>feedback</i> .	Keegan et al.²³ : Sessões práticas e teóricas por videoconferências.
Método Híbrido (teórico com palestras, folhetos e prático participativo)	Inclui palestras, rodas de conversa e simulações. Promove tanto conteúdo teórico quanto aplicação prática em tempo curto. Destaca-se a aceitação pelos ACS e a demanda por eventos mais frequentes.	Gama²⁴ : Treinamento de 01 (um) dia com atividades dinâmicas e folhetos educativos; melhora no conhecimento e sugestões de continuidade.
Método prático com abordagem em cascata	Envolve sessões com apresentações, demonstrações e simulações para aplicação prática das habilidades, realizadas em múltiplas etapas (treinamento inicial e reciclagens).	Bicaba et al.²⁵ : Treinamento contínuo antes de campanhas de quimioprevenção da malária.
Treinamento teórico e módulo prático em grupo de intervenção do Ensaio Clínico Randomizado (ECR)	Conteúdo teórico sobre doença e tratamento é oferecido nos dois grupos, com módulo prático adicional somente no grupo de intervenção.	Leslie et al.²⁶ : ECR sobre malária; grupo intervenção treinado com uso de teste rápido e tratamento.

Quadro 4 (cont.). Métodos de ensino-aprendizagem na capacitação dos ACS.

Treinamento prévio sem detalhamento pedagógico	Cita a realização de capacitação anterior às atividades, porém sem informações específicas sobre o processo educativo adotado.	Odhiambo et al.²⁷: Treinamento baseado em manuais adaptados, com foco em tarefas práticas (mobilização, dosagem, manejo de reações adversas) e orientações teóricas sobre esquistossomose. antes da administração de medicamentos.
--	---	---

Fonte. Elaborado pelos autores, 2024.

De acordo com De Castro et al., foi implementado um treinamento híbrido, na Etiópia, especificamente na região de Tigray, com sessões presenciais e autoestudo supervisionado sobre os aspectos clínicos do HIV/AIDS, promovendo uma abordagem flexível. Alegaram que o método híbrido de ensino-aprendizagem adotado foi considerado eficaz, com uma baixa taxa de desistência, sustentável e promoveu o envolvimento conjunto de ACS e demais profissionais de saúde, aumentando a troca de perspectivas, a comunicação, o empoderamento dos profissionais e o domínio de suas habilidades. No entanto, enfrentou desafios logísticos devido a carga de horário extra para os organizadores passarem conteúdos aos participantes ausentes das sessões por motivos pessoais. Também afirmou que houve resistência geral dos participantes em relatar suas dificuldades de aprendizagem. Alguns deles decidiram abandonar o treinamento, sem discutir os problemas, e outros continuaram o curso, mas não comunicaram as dificuldades que estavam enfrentando²⁰.

No estudo de Keegan et al., realizado em Houston, EUA, foram utilizadas sessões práticas, com visitas de grupo de diabetes, e teóricas, com videoconferências, explorando tecnologias como a telessaúde para maior alcance²³. Eles destacaram o que a literatura aponta sobre a importância de oferecer suporte e capacitação contínuos, com retorno dos próprios participantes, em vez de depender apenas de um treinamento inicial e isolado, para garantir o sucesso das intervenções com os ACS^{21, 22}. Nesse sentido, os autores alegaram que o treinamento via telessaúde foi essencial para essa comunicação contínua e para a redução da barreira de acesso à educação²³.

Já Gama fez um treinamento para aplicação de um dia com os ACS do município de Simão Dias (SE), por meio de intervenções no formato de palestras, rodas de conversas e simulações de utilização de medicamentos, cada uma com duração de aproximadamente uma hora e meia, visando tanto a ampliação do conhecimento teórico quanto a aplicação prática dos conteúdos

aprendidos. Esse estudo apresentou alguns materiais educativos sobre os assuntos trabalhados que foram fornecidos em formato de folhetos. Os temas abordados foram baseados no questionário de verificação do nível de conhecimento dos ACS em relação ao uso de medicamentos, aplicado na etapa anterior à intervenção educativa. Ele considerou os resultados positivos no nível de conhecimento e aceitação dos ACS. No entanto, o curso foi de curta duração, totalizando 4 horas, e o próprio estudo destaca que os ACS solicitaram que o evento acontecesse com mais frequência. Além disso, destacou-se a necessidade da criação de programas de educação permanente para melhorar a segurança e a qualidade das informações transmitidas à comunidade²⁴.

No estudo de Bicaba et al. priorizaram-se atividades práticas e dinâmicas para o desenvolvimento de habilidades específicas. Aplicaram um modelo de treinamento em cascata, com uma sessão de treinamento inicial, seguida de cursos de reciclagem antes de cada rodada da campanha de quimioprevenção da malária, em Burkina Faso. Nesse sentido, sugeriu-se que o treinamento contínuo pode ajudar a reduzir as lacunas de conhecimento, além da criação de um clima de apoio e motivação com os demais participantes. As sessões incluíam apresentações, demonstrações e simulações que abrangiam um conjunto de habilidades necessárias para a campanha²⁵.

O estudo de Leslie et al. foi o único ensaio clínico randomizado incluído neste estudo. Nele é mencionado treinamento nos dois braços da pesquisa que cobriu conceitos básicos sobre malária e transmissão, diagnóstico, tratamento e estratégia nacional para o controle. No braço de intervenção, receberam adicionalmente um módulo prático sobre uso de teste rápido e tratamento. Esse estudo, realizado no Afeganistão, buscou investigar o efeito do treinamento prático com testes rápidos aos ACS no diagnóstico preciso e no tratamento adequado da malária. Foi ressaltado que o treinamento prático pode melhorar a qualidade do diagnóstico e do tratamento de doenças

febris, mas com ressalvas devido às limitações dos testes e outros desafios encontrados, como falhas nas prescrições medicamentosas²⁶.

Foram investigadas experiências comunitárias dos ACS aplicadas ao tratamento da esquistossomose, no estudo de Odhiambo et al., após participação de atividades anuais de administração de medicamentos para esquistossomose na cidade de Kisumu, oeste do Quênia. O estudo alega ter realizado um treinamento antes das atividades, com manual, mas não apresenta maiores informações. O foco do estudo está mais nas experiências e percepções dos ACS sobre a implementação da estratégia de intervenção dirigida pela comunidade (CDI), bem como nas oportunidades e nos desafios que enfrentam durante a administração em massa de medicamentos para o controle da esquistossomose²⁷.

Não foram listados no quadro os estudos que não incluíram intervenções educativas, nem detalharam métodos de ensino. Alguns estudos analisaram as ações dos ACS para a promoção do uso correto de medicamentos em diferentes estados brasileiros: em Marques et al. foi realizado um estudo em três municípios do Nordeste do Brasil⁹; Guimarães, no município de Palmas (TO)²⁸; Scalco no município de Marauá (RS)²⁹ e Sousa no território de Manguinhos (RJ)³⁰. Outros concentraram-se exclusivamente na avaliação das práticas e dos conhecimentos dos ACS. Foram utilizados questionários pré-testados para avaliar as atitudes e os conhecimentos dos ACS sobre o gerenciamento e a prevenção da malária infantil no estudo de Chi et al., na Divisão de Fako, Região Sudoeste de Camarões³¹. Orimadegun e Ojebiyi focaram na medição do conhecimento dos ACS sobre diagnóstico e tratamento da icterícia neonatal por meio de entrevistas com questionários semiestruturados, em Ibadan, Nigéria³². Da mesma forma, Guimarães et al. exploraram as ações dos ACS na orientação da comunidade sobre o uso racional de medicamentos na ESF, novamente no município de Palmas (TO), também utilizando questionários semiestruturados³³.

Sendo assim, percebe-se que das 13 publicações incluídas nesta revisão, somente 6 apresentaram algum método de ensino-aprendizagem para capacitar os ACS no contexto do uso de medicamentos. Em linhas gerais, os autores alegaram que os resultados foram promissores tanto nos estudos que utilizaram métodos híbridos, quanto no estudo que utilizou o método prático, apesar das limitações apontadas.

Conhecimento dos ACS sobre o Uso Correto de Medicamentos

Os estudos incluídos nesta revisão revelaram carências, desafios, oportunidades e sugestões de

melhorias com relação ao conhecimento dos ACS sobre o uso correto de medicamentos. Dentre as principais carências, destaca-se o reconhecimento, por parte dos ACS, de não terem conhecimentos suficientes para dar informações aos usuários sobre os medicamentos^{9, 24, 28-30, 33}, seguido das evidências dos estudos da falta de domínio sobre determinados tratamentos e/ou diagnósticos^{25, 26, 31, 32}. A integração insuficiente entre o Serviço de Farmácia e as ações educativas da unidade também foi uma carência mencionada³⁰.

Entre os desafios identificados nos estudos como possíveis dificuldades na compreensão sobre o uso responsável dos medicamentos estão: a falta de capacitação específica^{9, 23, 24, 28-30, 32, 33}, a retenção do interesse dos ACS nos treinamentos²⁵, a falta de recursos nos cenários de estudo³¹; a barreira linguística e a resistência de relatar dificuldades na aprendizagem²⁰, o local do estudo instável por conflitos geopolíticos²⁶, condições sanitárias precárias e insegurança nas áreas de trabalho²⁷, a desinformação^{29, 30}, o uso incorreto de medicamentos^{9, 28, 30, 32}, e sobrecarga de atividades burocráticas, em detrimento das atividades educativas e de acompanhamento das condições de saúde da população³⁰. Também foi mencionado o período da Pandemia de COVID-19 que afetou as atividades assistenciais e o trabalho educativo no território³⁰.

Além das dificuldades mencionadas, a integração entre o Serviço de Farmácia e as ações educativas, com demais profissionais da saúde, foi identificada como um desafio^{29, 30}.

As oportunidades e sugestões de melhorias incluíram a necessidade de aplicação de mais treinamentos contínuos^{9, 25, 29-32} e de programas de educação permanente estruturados para os ACS^{24, 28-30, 33} para o desenvolvimento de capacidades e conhecimentos científicos³⁴. Tanto no trabalho de Souza, quanto no de Scalco, é sugerida a inserção do profissional farmacêutico no desenvolvimento de programas de educação permanente para os ACS com o intuito de fortalecer o URM na comunidade^{29, 30}.

A utilização de um modelo de ensino em cascata, em que profissionais de saúde treinados ensinam os ACS que, por sua vez, disseminam o conhecimento adquirido entre seus colegas, foi uma melhoria proposta²⁰. Além disso, o uso de ferramentas tecnológicas, como videoconferências, também foi sugerido para facilitar o aprendizado, embora desafios logísticos tenham sido apontados²³.

Discussão

Considerando o critério de inclusão do período de publicação dos últimos 10 anos, observou-se que, apesar do número reduzido de estudos no geral, os anos de 2017 e 2020 apresentaram uma frequência

ligeiramente maior, com três estudos cada, enquanto registrou-se apenas um estudo em cada um dos demais. Uma possível explicação para essa variação pode estar relacionada ao fato de que a PNAB sofreu alterações significativas com a Portaria GM/MS nº 2.436/2017⁵, e isso impactou o papel dos ACS, inclusive na orientação sobre medicamentos. A PNAB 2017 reforçou que os ACS devem atuar na educação em saúde, na promoção da adesão ao tratamento, prevenindo agravos e incentivando hábitos saudáveis. O trecho da PNAB que pode explicitar isso, está no Anexo, Capítulo I, item 4.2.6, alínea “a”, inciso II, que descreve as atribuições comuns aos ACS e aos Agentes de Combate às Endemias (ACE)⁵:

Desenvolver atividades de promoção da saúde, de prevenção de doenças e agravos, em especial aqueles mais prevalentes no território, e de vigilância em saúde, por meio de visitas domiciliares regulares e de ações educativas individuais e coletivas, na UBS, no domicílio e outros espaços da comunidade, incluindo a investigação epidemiológica de casos suspeitos de doenças e agravos junto a outros profissionais da equipe quando necessário.

Além disso, houve uma mudança importante para os ACS relacionada à orientação sobre medicamentos com a Lei nº 13.595/2018 (Lei Ruth Brilhante)⁶ que alterou a Lei nº 11.350/2006⁷, que regulamenta as atividades dos ACS e dos ACE, trazendo novas atribuições para os ACS, incluindo o apoio na orientação sobre medicamentos. Conforme disposto no art. 2º, inciso IV da nova redação da lei, desde que o ACS tenha concluído curso técnico e disponha dos equipamentos adequados, passa a ser uma atribuição, em sua área de atuação e sob supervisão de profissional de saúde de nível superior, membro da equipe, “a orientação e o apoio, em domicílio, para a correta administração de medicação de paciente em situação de vulnerabilidade”.

Em 2020, com a pandemia de COVID-19, houve um aumento na desinformação sobre medicamentos, como o uso inadequado de cloroquina e ivermectina³⁵. Isso fez com que os ACS, assim como os farmacêuticos, tivessem um papel fundamental na educação em saúde, ajudando a orientar a comunidade sobre o uso seguro de medicamentos^{36, 37}. Isso pode ter gerado mais interesse em pesquisas sobre o tema.

É importante destacar que a quantidade limitada de publicações identificadas e incluídas nesta revisão que abordam a capacitação dos ACS sobre o URM reflete uma lacuna existente na literatura sobre essa temática, e trata-se de uma limitação deste estudo que pode influenciar a análise dos resultados e restringir a possibilidade de extrapolação.

Dos estudos encontrados que aplicaram algum tipo de treinamento/capacitação aos ACS para a melhoria na atualização e capacitação destes para atuarem na promoção do URM, alguns mencionaram a

necessidade de treinamento contínuo dos ACS^{9, 25, 31, 32} mais semelhante ao conceito de Educação Continuada (EC), outros estudos mencionaram a necessidade de inclusão dos ACS em programas de Educação Permanente em Saúde (EPS)^{24, 28-30, 33}.

Embora tenham características distintas, esses processos educativos se complementam. A EC é compreendida como um conjunto de atividades voltadas à atualização do indivíduo, promovendo tanto seu desenvolvimento profissional quanto sua participação efetiva no trabalho³⁸. Enquanto a EPS é definida na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como aprendizagem no trabalho, em que o aprender e o ensinar são incorporados ao cotidiano das organizações e ao processo de trabalho e se baseia na aprendizagem significativa e na problematização do processo de trabalho com possibilidade de transformar as práticas profissionais^{39, 40}.

A EPS incorpora diretamente os princípios de Paulo Freire na formação dos profissionais. A Educação Libertadora é o conceito central da pedagogia de Paulo Freire. Diferente da educação bancária, que ele critica por ser passiva e autoritária, a Educação Libertadora busca promover a autonomia e a reflexão crítica. Assim como Freire enxergava a educação como um meio de libertação e transformação social, a EPS visa fortalecer os trabalhadores da área da saúde, incentivando o aprimoramento de seus conhecimentos e a qualificação de suas práticas, com impacto positivo em seu trabalho na comunidade^{34, 41}.

Em paralelo, dos estudos incluídos nesta revisão, somente 6 apresentaram métodos de ensino-aprendizagem adotados para capacitar os ACS no contexto do uso de medicamentos, ressaltando a carência educacional na área para fortalecer o papel dos ACS na promoção do URM. Essa escassez de estudos também pode sugerir desafios na implementação de estratégias de educação permanente voltadas para os ACS, reforçando a importância de desenvolver metodologias eficazes e adaptadas à realidade do trabalho desses profissionais.

Quanto aos métodos de ensino-aprendizagem, foram identificados apenas estudos com abordagem predominantemente prática ou híbrida, sendo esta última mais frequente, o que pode sugerir uma preferência por métodos combinados para uma aprendizagem mais significativa e adaptada às necessidades dos participantes.

Pontes et al. discutem diversas tecnologias educacionais viáveis para aprimorar o ensino em saúde, destacando a importância de simulações realísticas e ferramentas de realidade virtual que propiciam exercícios práticos seguros antes do contato com pacientes reais. Também menciona plataformas de ensino online que possibilitam acessos a variados materiais de estudo e formas de avaliação, como questionários e atividades colaborativas, permitindo

personalização do aprendizado. Além disso, é ressaltado o uso de aplicativos e ferramentas de gamificação, que são maneiras de inserir jogos sérios na educação, pois ajudam na simulação de cenários clínicos, promovendo o desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais essenciais, ao mesmo tempo que tornam o aprendizado mais interativo e motivador para os alunos⁴².

Segundo a revisão de escopo Ferreira et al., as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) desempenham um papel essencial na Educação a Distância (EaD), especialmente na capacitação de profissionais de saúde, ao ampliar o acesso ao conhecimento e tornar a aprendizagem mais dinâmica. A revisão analisou estudos publicados nos últimos cinco anos, entre 2019 e 2024. Os resultados destacam o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), como Moodle, e de cursos online massivos (MOOCs), que oferecem flexibilidade e acessibilidade. Além disso, mídias digitais, redes sociais (Facebook, WhatsApp, Twitter) e videoconferências são utilizadas para fortalecer a interação e a troca de experiências. A revisão também destaca o uso de simulações, realidade virtual e softwares educacionais como estratégias eficazes para aprimorar o treinamento profissional. No entanto, desafios como a necessidade de suporte técnico e a adaptação dos educadores a essas ferramentas ainda são barreiras para sua plena implementação⁴³.

É importante salientar que somente um estudo incluído nesta revisão apresentou o material educativo trabalhado na capacitação²⁴. Esse fato pode ser um ponto crítico para garantir que as metodologias de ensino, além de aplicáveis, também estejam alinhadas com os conteúdos necessários aos participantes. Também dificulta a multiplicação do conhecimento, já que faltam recursos pedagógicos acessíveis para a replicação da capacitação e disseminação das boas práticas.

Os estudos analisados destacam que os próprios ACS reconhecem a necessidade de capacitação para aprimorar seu trabalho e ampliar seus conhecimentos, apontando a importância de treinamentos contínuos e acessíveis^{9, 24, 28-30, 33}. Além disso, um dos estudos mencionou a sobrecarga de atividades burocráticas desses profissionais como um desafio significativo, o que pode dificultar a participação em atividades de educação permanente³⁰. Esse cenário reforça a necessidade de estratégias que conciliem a capacitação com a rotina intensa dos ACS, garantindo que eles tenham acesso a informações atualizadas sobre o uso correto de medicamentos sem comprometer suas demais responsabilidades.

Nesse contexto, a colaboração interprofissional torna-se essencial e o farmacêutico pode atuar como facilitador no processo de educação permanente, oferecendo suporte técnico e pedagógico aos ACS. Conforme sugerido por Scalco, 2021, o farmacêutico

pode contribuir para a construção de processos educativos integrados, fortalecendo a atuação dos ACS na promoção do URM por meio de atividades de educação permanente²⁹. Essa parceria favorece o compartilhamento de saberes, a resolução de dúvidas e o fortalecimento do vínculo entre a equipe de saúde e a comunidade. Contudo, devido às múltiplas atribuições do farmacêutico, os compromissos burocráticos e gerenciais frequentemente dificultam sua atuação na atenção farmacêutica⁴⁴ e limitam sua participação em atividades da ESF, inclusive no desenvolvimento de programas de educação permanente.

Uma pesquisa exploratória de Silva et al. realizada em artigos científicos publicados a partir de 1998, quando a Política Nacional de Medicamentos (PNM) foi publicada, até maio de 2021, acerca do uso de tecnologias em saúde na atenção primária, destaca a importância da tecnologia leve na rotina do profissional farmacêutico. Ela menciona que a inserção do farmacêutico na educação permanente em saúde é necessária e reconhece sua importância. No entanto, aponta desafios e dificuldades enfrentadas na prática. Os dados extraídos ressaltam que muitos farmacêuticos enfrentam obstáculos como a falta de estrutura e o reconhecimento adequado de suas funções, o que pode comprometer a efetividade de suas ações educativas. Embora a inserção do farmacêutico na educação permanente em saúde seja reconhecida como importante, sua efetividade e presença contínua ainda requerem melhorias significativas nas condições de trabalho e na valorização desse profissional na equipe de saúde⁴⁵.

Diante desse cenário, fortalecer a formação dos ACS por meio de metodologias acessíveis, integradas à realidade do território e com o apoio de diferentes profissionais de saúde, incluindo o farmacêutico, é fundamental para consolidar práticas seguras e eficazes no uso de medicamentos, com impacto direto na qualidade da atenção à saúde da população.

Considerações Finais

Foram incluídos 13 estudos que abordaram a capacitação dos ACS em relação ao URM. Os estudos analisados apresentaram diversidade metodológica, com predomínio de estudos transversais quantitativos descritivos. Destaca-se dentre as carências a escassez de estudos sobre capacitação dos ACS em relação ao URM e o reconhecimento dos próprios ACS quanto à necessidade de maior conhecimento sobre esse assunto de grande relevância na APS. A integração do farmacêutico no desenvolvimento desses programas foi sugerida como uma oportunidade de melhoria.

Os métodos de ensino-aprendizagem identificados foram predominantemente práticos ou híbridos (teórico-

práticos). Os estudos apontaram para a necessidade de treinamentos contínuos e programas de educação permanente estruturados, com potencial para melhorar a segurança e a qualidade das informações transmitidas.

Logo, até mesmo pelo número reduzido de publicações incluídas, esta revisão de escopo confirmou que há uma lacuna na literatura sobre a capacitação dos ACS para o uso correto de medicamentos, apesar de seu papel crucial na ESF. Os estudos destacam a necessidade de investimentos em educação permanente, com métodos de ensino diversificados e a participação de farmacêuticos, para fortalecer o conhecimento e a atuação dos ACS na promoção do URM nas comunidades. A identificação dessas carências e oportunidades pode subsidiar o desenvolvimento de estratégias de capacitação mais eficazes para esses profissionais.

Espera-se que esta revisão evidencie a necessidade de incentivar a formulação de estratégias que otimizem a educação permanente dos ACS na promoção do uso adequado de medicamentos. Investir na capacitação desses profissionais não apenas aprimora a qualidade das orientações prestadas à população, mas também fortalece o SUS, uma vez que, em consonância com o princípio da Integralidade, amplia o acesso à informação e contribui para o uso correto e seguro de medicamentos, de maneira mais eficaz e abrangente.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses de nenhuma natureza.

Agradecimentos

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

PROPPi-UFF – Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação da Universidade Federal Fluminense

PPG-MPES – Mestrado Profissional Ensino na Saúde: formação interdisciplinar para o SUS

SMS-RJ – Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Política Nacional de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios, n. 25).
2. Franceschet-de-Sousa I, Biscaro A, Biscaro F, Fernandes MS. Uso racional de medicamentos: relato de experiência no ensino médico da Unesc, Criciúma/SC. *Rev Bras Educ Med.* 2010;34(3):438-45.

3. Lima MG, et al. Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados. *Rev Saúde Pública.* 2017;51(2):1-9.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático do agente comunitário de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
6. Brasil. Lei nº 13.595, de 5 de janeiro de 2018. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113595.htm
7. Brasil. Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006. Brasília: Presidência da República; 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111350.htm
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. O trabalho dos agentes comunitários de saúde na promoção do uso correto de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
9. Marques TC, Araújo DCSA, Gama AR, Carvalho Brito G, Aguiar RG, Jesus EMS, et al. Agentes comunitários de saúde e a promoção do uso racional de medicamentos no nordeste do Brasil. *Scientia Plena.* 2020;16(9).
10. McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, Cogo E, Foerster V, Lefebvre C. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 guideline statement. *J Clin Epidemiol.* 2016;75:40–6.
11. Campos-Asensio C. How to develop a bibliographic search strategy. *Enferm Intensiva.* 2018;29(4):182-6.
12. Clarivate Analytics. EndNote Web. London: Clarivate; c2022.
13. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(210):1–10.
14. Almeida JM, Xavier ACN, Souza CPAF, Camuzi RC. Training of community health agents to promote the correct use of medicines: a scope review protocol [Internet]. OSF; 2024 [citado 2025 abr 6]. Disponível em: <https://doi.org/10.17605/osf.io/nf84a>
15. Rethlefsen ML, et al. PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Syst Rev.* 2021;10(39):1-19.
16. Donato H, Donato M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Med Port.* 2019;32(3):227-35.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2021.
18. Page MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372(31):1-9.
19. Tricco AC, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-73.
20. De Castro P, Bucciardini R, Tatarelli P, Campagnoli M, Abegaz T, Berhe M, et al. Training for community health workers: the first step towards a model of community antiretroviral therapy delivery. *Afr J Soc Work.* 2019;9(2):10-15.
21. Colleran K, Harding E, Kipp BJ, Zurawski A, MacMillan B, Jelinkova L, et al. Training to reduce disparities in diabetes: an integrated distance learning model for community health workers. *Diabetes Educ.* 2012;38(3):386–96.
22. Vaughan EM, Hyman DJ, Naik AD, Samson SL, Razjouyan J, Foreyt JP. Telemedicine-supported, integrated care with community health workers and access to medication (TIME) improves HbA1c in patients with diabetes: a randomized clinical trial. *J Gen Intern Med.* 2020;35(11):3121–3129.

23. Keegan CN, Johnston CA, Cardenas Jr VJ, Vaughan EM. Evaluating the impact of telehealth-based, diabetes medication training for community health workers on glycemic control. *J Pers Med.* 2020;10(3):121.
24. Gama AR. Papel dos agentes comunitários de saúde do município de Simão Dias-SE na promoção do uso racional de medicamentos: diagnóstico e intervenções [Trabalho de Conclusão de Curso]. Lagarto: Universidade Federal de Sergipe; 2018.
25. Bicaba A, Serme L, Chetaille G, Kombate G, Bila A, Haddad S. Longitudinal analysis of the capacities of community health workers mobilized for seasonal malaria chemoprevention in Burkina Faso. *Malar J.* 2020;19:1-8.
26. Leslie T, Rowland M, Mikhail A, Cundill B, Willey B, Alokozai A, et al. Use of malaria rapid diagnostic tests by community health workers in Afghanistan: cluster randomised trial. *BMC Med.* 2017;15:1-11.
27. Odhiambo GO, Musuva RM, Odiere MR, Mwinzi PN. Experiences and perspectives of community health workers from implementing treatment for schistosomiasis using the community directed intervention strategy in an informal settlement in Kisumu City, western Kenya. *BMC Public Health.* 2016;16:1-12.
28. Guimaraes MSA. Perfil e ações dos agentes comunitários de saúde para promoção do uso racional de medicamentos no âmbito da estratégia da saúde da família no município de Palmas-TO [Dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2014.
29. Scalco T. Conhecimentos e atitudes dos agentes comunitários de saúde sobre uso correto e racional de medicamentos na sua prática profissional [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Farmácia; 2021.
30. Sousa ICL. O uso do medicamento no território de Manguinhos: reflexões a partir do diálogo com os agentes comunitários de saúde [Dissertação]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; 2022.
31. Chi NN, Nyasa RB, Jane-Francis A. Knowledge, attitude and practices of community health workers on managing and preventing childhood malaria and diarrhea in Fako Division, South West Region, Cameroon; a mixed method study. *PLOS Glob Public Health.* 2023;3(2):e0001093.
32. Orimadegun AE, Ojebiyi AO. Primary health workers' knowledge and practices relating to neonatal jaundice in Ibadan, Nigeria. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2017;9(1):1-7.
33. Guimaraes MSA, Tavares NUL, Naves JDOS, Sousa MF. Estratégia saúde da família e uso racional de medicamentos: o trabalho dos agentes comunitários em Palmas (TO). *Trab Educ Saúde.* 2017;15:183-203.
34. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007.
35. Silva RS, Santos TC, Oliveira L, Correa HRD, Scarpi ME, Miranda LL, et al. Desinfodemia da COVID-19 e a prática de automedicação. *Res Soc Dev.* 2022;11(13):e457111335751.
36. Chagas AAP, Barçante JMP, Costa JO, Ferreira RA. Ações de combate à Covid-19 conduzidas por agentes comunitários de saúde em um município brasileiro. *Physis (Rio J.).* 2024;34:e34074.
37. Ruiz JMG, Souza EF, Paiva MJM. A influência midiática para automedicação do novo coronavírus: revisão literária. *Research, Society and Development.* 2021;10(13):e53101321015.
38. Cunha ACD, Mauro MYC. Educação continuada e a Norma Regulamentadora 32: utopia ou realidade na enfermagem? *Rev Bras Saúde Ocup.* 2010;35:305-13.
39. Massaroli A, Saupe R. Distinção conceitual: educação permanente e educação continuada no processo de trabalho em saúde. In: *Seminário Internacional sobre o Trabalho na Enfermagem – 2º SITE*; 2008; Curitiba. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2008. p. 1-4.
40. Peixoto LS, Gonçalves LC, Costa TD, Melo CMT, Cavalcanti ACD, Cortez EA. Educação permanente, continuada e em serviço: desvendando seus conceitos. *Enferm Glob.* 2013;12(1).
41. Freire P. *Pedagogia do oprimido.* 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2005.
42. Pontes AKOR, Pereira AWS, Silva IM, Silva VS, Veras Filho RN, Moreira DP. O impacto das tecnologias educacionais no ensino em saúde: desafios e oportunidades. *Rev Interagir.* 2024.
43. Ferreira AA, Santos LJ, Lira GB, Gonçalves RS, Pereira VP, Mendes IFCR. O papel das tecnologias de informação e comunicação no processo de educação à distância para profissionais de saúde: scoping review. *Rev Novas Tecnol Educ.* 2024;22(2):1-11.
44. Alberti FA. A importância do cuidado farmacêutico na atenção básica no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Rev Acad Oswaldo Cruz.* 2019;6(23):1-13.
45. Silva SCM. Uso de tecnologia leve na rotina do profissional farmacêutico atuante na atenção primária em saúde [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2021.