

## Avaliação do conhecimento e atualização de agentes comunitários de saúde sobre o uso racional de medicamentos na asma

*Assessment of knowledge and updating of community health workers on the rational use of medications in asthma*

*Evaluación del conocimiento y actualización de agentes comunitarios de salud sobre el uso racional de medicamentos en asma*

**Mariana Nascimento Ferreira da Silva<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0007-5927-7759

**Samoel Mariano<sup>2\*</sup>**

ORCID: 0000-0002-8395-2685

**Fábio Luiz Mialhe<sup>2</sup>**

ORCID: 0000-0001-6465-0959

**Joyce Silva Duarte Assis<sup>2</sup>**

ORCID: 0009-0004-2277-6894

<sup>1</sup>Divisão de Educação em Saúde da Prefeitura de Sorocaba. São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, Brasil.

### Como citar este artigo:

Silva MNF, Mariano S, Mialhe FL, Assis JSD. Avaliação do conhecimento e atualização de agentes comunitários de saúde sobre o uso racional de medicamentos na asma. Glob Acad Nurs. 2025;6(1):e482. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200482>

### \*Autor correspondente:

[samoel.mariano@gmail.com](mailto:samoel.mariano@gmail.com)

Submissão: 21-08-2025

Aprovação: 05-09-2025

### Resumo

Objetivou-se capacitar os ACS quanto ao conhecimento necessário para orientar usuários da Atenção Primária sobre o uso racional de medicamentos no tratamento da asma. Estudo experimental, longitudinal e qualitativo realizado com seis ACS da Unidade de Saúde da Família Habiteto, Sorocaba-SP, em setembro de 2023, utilizando a Metodologia de Problematização baseada no Arco de Maguerez, que incluiu observação da realidade, identificação de pontos-chave, aplicação de questionários para diagnóstico, intervenção educativa com cartilha e jogos educativos, e reavaliação do conhecimento. O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética da Universidade de Sorocaba (parecer n.º 6.246.081). As respostas ao questionário aplicado antes e após a intervenção foram avaliadas por escala Likert, revelando melhora significativa no desempenho dos ACS, com aumento das pontuações totais em todos os participantes, evidenciando a eficácia da capacitação. O estudo alcançou o objetivo de capacitar os ACS sobre asma e uso racional de medicamentos, fortalecendo seu papel na mediação entre a Estratégia Saúde da Família e a comunidade. A intervenção educativa com metodologias ativas ampliou o conhecimento e a segurança dos profissionais, melhorando a orientação aos usuários na Atenção Primária.

**Descritores:** Agentes Comunitários de Saúde; Educação Continuada; Capacitação; Uso Racional de Medicamentos; Asma.

### Abstract

The aim was to train CHWs in the knowledge necessary to guide Primary Care users on the rational use of medications in asthma treatment. This experimental, longitudinal, and qualitative study was conducted with six CHWs from the Habiteto Family Health Unit, Sorocaba, São Paulo, in September 2023. The study used the Problematicization Methodology based on the Maguerez Arch. This methodology included observing the situation, identifying key points, administering diagnostic questionnaires, providing educational interventions through a booklet and educational games, and reassessing knowledge. The study was approved by the Ethics Committee of the University of Sorocaba (report no. 6,246,081). Responses to the questionnaire administered before and after the intervention were assessed using a Likert scale, revealing a significant improvement in the CHWs' performance, with an increase in total scores for all participants, demonstrating the effectiveness of the training. The study achieved its objective of training CHWs on asthma and the rational use of medications, strengthening their role as mediators between the Family Health Strategy and the community. The educational intervention, which employed active methodologies, expanded the knowledge and confidence of professionals, thereby improving guidance for users in Primary Care.

**Descriptors:** Community Health Agents; Continuing Education; Training; Rational Use of Medications; Asthma.

### Resumen

El objetivo fue capacitar a los trabajadores de la salud comunitarios (TSC) en los conocimientos necesarios para orientar a los usuarios de Atención Primaria sobre el uso racional de medicamentos en el tratamiento del asma. Este estudio experimental, longitudinal y cualitativo se realizó con seis TSC de la Unidad de Salud Familiar Habiteto, Sorocaba, São Paulo, en septiembre de 2023. El estudio utilizó la Metodología de Problematización basada en el Arco de Maguerez. Esta metodología incluyó la observación de la situación, la identificación de puntos clave, la aplicación de cuestionarios diagnósticos, una intervención educativa con un folleto y juegos educativos, y la reevaluación de conocimientos. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Sorocaba (informe n.º 6.246.081). Las respuestas al cuestionario administrado antes y después de la intervención se evaluaron mediante una escala Likert, lo que reveló una mejora significativa en el desempeño de los TSC, con un aumento en las puntuaciones totales de todos los participantes, lo que demuestra la eficacia de la capacitación. El estudio logró su objetivo de capacitar a los TSC sobre asma y el uso racional de medicamentos, fortaleciendo su papel como mediadores entre la Estrategia de Salud Familiar y la comunidad. La intervención educativa con metodologías activas amplió el conocimiento y la confianza de los profesionales, mejorando la orientación a los usuarios en Atención Primaria.

**Descritores:** Agentes Comunitarios de Salud; Educación Continuada; Capacitación; Uso Racional de Medicamentos; Asma.



## Introdução

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) fazem parte de uma numerosa categoria profissional que está bastante capilarizada pelo território brasileiro. O ACS é um profissional de extrema importância para que o vínculo da população com a equipe de saúde seja bem estabelecido. Dentre as principais atribuições, os ACS são responsáveis por estar em contato permanente com as famílias atendidas pelo território, desenvolvendo ações educativas, visando a promoção da saúde e a prevenção de doenças<sup>1,2</sup>.

Em 1991, ocorreu o marco da criação do Programa Nacional de Agentes Comunitários (PNACS), que teve como objetivo central a contribuição para a redução da mortalidade infantil e materna, que se estabeleceu principalmente na região Norte e Nordeste do país. Esse programa foi primeiramente implantado no Ceará e, em 1992, foi reconhecido pelo Ministério da Saúde, que o denominou de Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). A integração do PACS com o programa de Saúde da Família (PSF) ocorreu em 1994, porém, a regulamentação da atividade do Agente Comunitário de Saúde (ACS) somente se deu em 1999, a partir do Decreto n.º 3.189/99. Em 2002, a Lei n.º 10.507 criou a profissão ACS, determinando que o exercício profissional fosse exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde com supervisão de gestor local<sup>3,4</sup>.

Atualmente, o ACS está inserido na Estratégia de Saúde da Família e, como atribuição profissional, deve desenvolver ações de promoção de saúde e prevenção de doenças, tendo como foco as atividades educativas em saúde, tanto no coletivo quanto no âmbito domiciliar. Essas ações promovem a ampliação do acesso da população ao serviço de saúde, bem como as ações realizadas, sempre na perspectiva da promoção social e proteção da cidadania<sup>5</sup>.

Em 1920, no Reino Unido, surgia a moderna concepção sobre a Atenção Primária à Saúde (APS). Foi preconizada a organização do sistema de atenção à saúde em diversos níveis: serviços domiciliares, centros de saúde primários e secundários, serviços suplementares e hospitais de ensino. A partir dos anos 20, até os anos 70, vários movimentos caminharam para a implementação da APS no Reino Unido, sendo o mais importante a criação no Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (conhecido como NHS), no ano de 1948, com a adoção do médico generalista como peça fundamental para implementação da medicina de família e comunidade<sup>6</sup>.

Após diversos movimentos, que de forma direta e indireta contribuíram para o início da institucionalização da APS em escala mundial, como consequência, em 1978, houve o evento da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários em Saúde, realizada em Alma-Ata, com o apoio da Organização Mundial da Saúde e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). A Conferência fomentou o desenvolvimento dos elementos essenciais da APS: educação em saúde; saneamento básico, programas materno-infantil, imunização e planejamento familiar, prevenção de endemias; tratamento de doenças e danos mais comuns; provisão de medicamentos essenciais, promoção de alimentação saudável e valorização das práticas complementares. Todos os elementos sempre

apontando para a saúde como expressão do direito humano<sup>6</sup>.

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS) foi instituída aos poucos, por ciclos de desenvolvimento. Inicialmente, com a criação dos Centros de Saúde criados na Universidade de São Paulo (USP), em 1924, com provável influência do movimento originado no Reino Unido. Seguido a isso, na década de 40 foi criado o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), que hoje é denominado Fundação Nacional de Saúde. A partir dos anos 60, as Secretarias Estaduais de Saúde foram desenvolvidas, como marco do terceiro ciclo. O quarto ciclo ocorreu nos anos 70, sendo referendado pela Conferência de Alma-Ata em 1978. Nos anos 80, de forma concomitante a uma grave crise da Previdência Social, deu-se início ao quinto ciclo, que internalizou para as unidades da APS o modelo de atenção médica do INAMPS. O sexto ciclo foi marcado pela municipalização das unidades de APS, gerando uma expansão dos cuidados primários. Já os sétimo e oitavo ciclos foram caracterizados pela implantação do Programa de Saúde da Família e da Estratégia de Saúde da Família<sup>6</sup>.

Dentre as atividades desenvolvidas pelos ACS, estão inseridas as visitas domiciliares (VD). Proveniente da atenção domiciliar, que é caracterizada e baseada na interação dos profissionais de saúde com o munícipe, sua família e o cuidador, quando este está presente, ocorre a partir de um conjunto de atividades que são realizadas no domicílio e acontece de forma programada e contínua, atendendo às necessidades das pessoas assistidas e suas respectivas famílias. No âmbito da VD, podem ocorrer ações de promoção e prevenção de saúde, atividades de reabilitação e curativas. A assistência domiciliar engloba qualquer atendimento que acontece em domicílio realizado por diversas categorias profissionais. A vigilância domiciliar tem como objetivo difundir ações de promoção, prevenção e educação em saúde, bem como realizar a busca ativa em relação à população atendida pela Unidade de Saúde da Família (USF) de referência no território<sup>7</sup>.

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) são as principais causas de mortalidade no mundo e, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), levaram a óbito pelo menos 43 milhões de pessoas em 2021, e as doenças cardiovasculares são responsáveis pela maioria das mortes. No Brasil, conforme dados do documento "Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030", em 2019, foram registrados 738.371 óbitos por DCNTs no país, atingindo em sua maioria a população mais vulnerável. As doenças que mais acometem a população são as do sistema circulatório, neoplasias malignas, diabetes mellitus e doenças respiratórias crônicas. São doenças caracterizadas por uma etiologia múltipla, diversos fatores de risco (como, principalmente, o uso de tabaco, consumo abusivo de álcool, alimentação não saudável e carência na realização de atividades físicas). Longos períodos de latência, curso prolongado, origem não infecciosa e associação a deficiências e incapacidades funcionais são algumas das características das DCNTs<sup>3,8,9</sup>.



A asma é uma doença caracterizada pela inflamação difusa das vias respiratórias e pode ser desencadeada por diversos estímulos, que originam broncoconstrição parcial ou completamente reversível. Os sinais e sintomas se manifestam como dispneia ou dificuldade respiratória, sensação de aperto no peito, chiado no peito e tosse. Os sintomas podem variar durante o dia e comumente pioram à noite ou pela madrugada e sob realização de atividades físicas. Ao longo dos anos, os sintomas podem variar também, sendo amenizados ou exacerbados. O diagnóstico se dá pelo histórico médico do paciente, pelos exames físicos e pelos testes de função pulmonar. O tratamento é baseado em controle dos fatores ambientais que desencadeiam a crise e terapia medicamentosa, que inclui, geralmente, a inalação de beta-2-agonistas e corticoides. Os medicamentos utilizados podem ser classificados como de resgate (para manejo das crises) e manutenção (administrados para tratamento profilático)<sup>10-12</sup>.

Sabe-se que a prevalência dos sintomas da asma entre os adolescentes está entre as mais altas do mundo. No entanto, uma parcela pequena dessa população tem o diagnóstico clínico desta doença. Acredita-se que no Brasil existe certa discrepância entre a frequência dos sintomas e o diagnóstico da asma, sendo assim um indicativo do subdiagnóstico de asma presente no Brasil. De 2008 a 2013, o número de óbitos reduziu 10% e o de hospitalizações reduziu 36%, no entanto, a taxa de mortalidade hospitalar aumentou 25%. De uma forma geral, independentemente do país avaliado, o nível de controle da asma é baixo e a morbidade elevada. No Brasil, o maior acesso ao tratamento tem resultado em diminuição das hospitalizações e da mortalidade pela doença. Considerando o contexto mundial, a equipe de saúde tem papel fundamental no compartilhamento da importância da terapia e dos objetivos que devem ser alcançados pelo paciente em seu tratamento<sup>9</sup>.

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia (CFF), o termo Cuidado Farmacêutico é definido como:

*“Modelo de prática que orienta a provisão de diferentes serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade, visando a prevenção e resolução dos problemas da farmacoterapia, ao uso racional e ótimo dos medicamentos, à promoção, à proteção e à recuperação da saúde, bem como à prevenção de doenças e de outros problemas de saúde”<sup>14</sup>.*

O cuidado farmacêutico tem como filosofia a definição de que é de responsabilidade do farmacêutico atender às necessidades de saúde do paciente, dentro de suas limitações profissionais, garantindo que toda a terapia medicamentosa seja apropriada para o tratamento dos seus problemas de saúde, assim como a farmacoterapia garanta sua efetividade e segurança. Assim, o paciente é capaz de utilizar os medicamentos de forma adequada<sup>13</sup>.

Um dos serviços realizados no âmbito do cuidado farmacêutico é a promoção ao Uso Racional de Medicamentos (URM). De acordo com a OMS, o URM é caracterizado pela disponibilização do medicamento aos pacientes em formas adequadas de acordo com suas condições clínicas, em doses adequadas às suas

necessidades individuais, por um período adequado de tempo e ao menor custo para si e para a comunidade. Sabe-se que o uso irracional ou inadequado de medicamentos configura um problema a nível mundial. A OMS estima que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos de forma inadequada e que metade dos pacientes não os utiliza de forma correta e segura. O uso irracional de medicamentos pode gerar sérias consequências à saúde, através do surgimento de Interações Medicamentosas (IM), Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) e até resistência bacteriana, no caso do uso indiscriminado de antimicrobianos<sup>14,15</sup>.

Educação em Saúde é caracterizada como um processo sistemático, contínuo e permanente que tem como objetivo o desenvolvimento e a formação da consciência crítica do cidadão. Sendo assim, deve-se fomentar a motivação do indivíduo para que busque soluções individuais e coletivas para os problemas vivenciados, e para sua participação no exercício do controle social. As ações de Educação em Saúde podem ter caráter persuasivo, baseadas no modelo biomédico, as quais procuram ordenar comportamentos considerados significativos para a prevenção ou minimização dos agravos em saúde. Por outro lado, podem ter um caráter participativo e preocupadas com a construção do senso crítico e autonomia do sujeito para a manutenção de sua saúde e qualidade de vida. Sendo assim, é importante qualificar os profissionais da área da saúde para desenvolver atividades educativas em saúde de crítica e empoderadora, promovendo a troca de informação entre os indivíduos de forma horizontalizada, respeitando as peculiaridades de cada um, seus contextos e culturas<sup>5,16,17</sup>.

Nesse contexto, é importante refletir sobre o processo de formação e educação permanente dos profissionais de saúde. O processo de aprendizagem de diferentes profissionais pode se apresentar como um desafio, pois é necessário considerar as diferentes formas de pensar e valores ligados às suas histórias de vida. Todos esses fatores precisam ser levados em conta quando há pretensão de estabelecer mudanças no serviço, principalmente se estão relacionadas ao conhecimento, às atitudes e às habilidades<sup>18</sup>.

Ao se discutir o processo de formação ou qualificação de profissionais, é necessário observar alguns aspectos, como o perfil do profissional que será capacitado, suas necessidades de formação e qualificação e as competências que devem ser adquiridas ou desenvolvidas no processo educacional. Os métodos de ensino devem visar a inovação no processo de aprendizagem, o desenvolvimento de competências, movimentos reflexivos no que foi exposto, bem como a capacidade crítica. Nos últimos anos, é perceptível o destaque que a profissão farmacêutica tem apresentado na sociedade. Diante disso, é notável que responsabilidades maiores são atribuídas aos farmacêuticos, tendo este profissional também uma relação direta na manutenção da qualidade de vida e restauração da saúde dos pacientes<sup>15,19</sup>.

No contexto atual da prática farmacêutica, a preocupação com o bem-estar do paciente passa a ser o norteador para as ações de promoção à saúde. O



farmacêutico passa a assumir um papel fundamental e se une a outros profissionais de saúde e da comunidade para promover a saúde. Foram identificadas quatro categorias de iniciativas realizadas pelo profissional farmacêutico para que haja melhoria do estado de saúde da comunidade: Acompanhamento e educação do e para o paciente; avaliação dos seus fatores de risco; prevenção da saúde e promoção da saúde e vigilância das doenças e dentro da promoção a saúde, pode ser enquadrado a promoção ao Uso Racional de Medicamentos<sup>20</sup>.

O trabalho multiprofissional muitas vezes se apresenta como desafio, portanto é importante que o farmacêutico tenha clareza das suas responsabilidades específicas enquanto atuante de uma equipe de saúde, para então poder compartilhar dos saberes e das responsabilizações em comum<sup>21</sup>.

O farmacêutico que faz parte do Núcleo Ampliado à Saúde da Família (NASF), pode atuar de forma integrada com as equipes de saúde da família (eSF) e as equipes de atenção básica (eAB), realizando práticas educativas que podem proporcionar a reflexão e a transformação da saúde, culminando na melhoria de resultados clínicos, bem como a promoção de uma melhor qualidade de vida para os usuários do SUS. A OMS legitima o farmacêutico como educador, sendo um forte contribuinte na colaboração com outros membros da equipe multiprofissional. As práticas educativas realizadas pelo farmacêutico se mostram bastante eficazes no que rege o incentivo ao URM e na Educação em Saúde para a comunidade local, exercendo influência marcante no contexto da saúde pública. Sendo assim, é perceptível que a participação do farmacêutico no NASF, em posição de profissional educador, pode possibilitar a crítica e a reflexão, de forma que o conhecimento científico seja inserido nas ações cotidianas de cuidado à saúde das pessoas<sup>22</sup>.

Sorocaba é um município do interior de São Paulo, com aproximadamente 700 mil habitantes (estimativa para 2021), sendo pertencente à macrorregião Macro Metropolitana Paulista. Atendendo ao Decreto DOE n.º 51.433, de 28 de dezembro de 2006, o estado de São Paulo foi dividido em 17 Departamentos de Saúde. Estes Departamentos são responsáveis por coordenar as atividades da Secretaria de Estado da Saúde no âmbito regional e promover a articulação intersectorial com os municípios e organismos da sociedade civil. O município de Sorocaba faz parte do Departamento Regional de Saúde (DRS) XVI e é composto por uma rede de 32 Unidades Básicas de Saúde, sendo divididas entre unidades tradicionais e Unidades de Saúde da Família (USF) representando a APS local<sup>23,24</sup>.

Mediante a necessidade de atualização do conhecimento dos ACS sobre asma, fez-se necessária a elaboração de um projeto de intervenção que contivesse tanto o conhecimento já adquirido por esses profissionais quanto aquele que possa ser acrescentado à sua formação enquanto servidores da Saúde. Sabe-se que um paciente bem orientado quanto ao seu tratamento medicamentoso possui melhor adesão ao tratamento, usufruindo de melhores resultados na terapia; logo, realizar Educação Permanente em Saúde pode gerar resultados bastante

efetivos. Além disso, o trabalho conjunto com toda a equipe de saúde que está envolvida no cuidado do paciente é de extrema importância para garantir uma adesão adequada ao tratamento. Os ACS são um importante agente social e por isso fundamentais no cuidado, pois funcionam como elo entre a equipe de saúde e a comunidade e, portanto, conferem todas as informações necessárias sobre o serviço de saúde de forma mais efetiva<sup>25,26</sup>.

Dado o exposto, o presente estudo tem como objetivo geral capacitar os Agentes Comunitários de Saúde quanto ao conhecimento necessário para orientar usuários da Atenção Primária à Saúde sobre o uso racional de medicamentos no tratamento da asma; e os objetivos específicos: avaliar o conhecimento sobre o uso de medicamentos utilizados no tratamento da asma; realizar intervenção de acordo com as necessidades educacionais apontadas pelas Agentes Comunitárias de Saúde; e promover a atualização dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), de modo que se sintam seguros e preparados para orientar os pacientes quanto ao uso racional de medicamentos no tratamento da asma.

## Metodologia

Trata-se de um estudo experimental, longitudinal, prospectivo e de abordagem qualitativa, realizado na Unidade de Saúde da Família (USF) Habiteto, situada no bairro Ana Paula Eleutério, na zona norte do município de Sorocaba, estado de São Paulo, durante o mês de setembro de 2023. Na USF Habiteto havia três equipes de saúde da família, com um total de seis ACS atuantes. Dessa forma, todos os ACS receberam o convite para participar da capacitação, ou seja, aqueles que voluntariamente aceitaram o convite foram incluídos neste estudo. O critério de exclusão considerado foi a expressão do desejo de não participar da capacitação de modo voluntário.

Para aplicação de condições adequadas de ensino-aprendizagem, este estudo foi baseado na Metodologia de Problematização (MP), através do instrumento do Arco de Maguerez. A MP está relacionada à preparação dos indivíduos que estão em processo de aprendizagem, auxiliando-os a tornarem-se aptos à observação da realidade, bem como serem capazes de contribuir com melhorias no serviço, através da resolução de problemas. Esta metodologia contribui para a construção do conhecimento através da realização teórico-prática. O arco de Maguerez é uma estratégia de ensino que prevê o desenvolvimento da problematização através de cinco etapas<sup>27</sup>.

Figura 1. Arco de Problematização de Charles Maguerez. Sorocaba, SP,



As etapas do Arco de Maguerez consistem em:

- Observação da realidade: no trabalho em questão, esta observação foi pautada no atendimento de pacientes asmáticos que são acompanhados na Unidade de Saúde da Família;
- Estabelecimento de pontos-chave: observação da evasão ao tratamento de asma em crianças e adolescentes. Além da mensuração do conhecimento sobre a asma pelos ACS que estão na ponta do cuidado contínuo com as famílias da USF;
- Teorização: aplicação de questionário sobre o conhecimento dos ACS quanto aos aspectos da Asma e seus tratamentos medicamentosos, bem como a desenvoltura quanto à orientação aos pacientes asmáticos. O questionário foi o instrumento disparador do problema;
- Hipóteses de solução: após a coleta de dados oriundos dos questionários respondidos, foi aplicada uma atividade educativa de atualização sobre os conhecimentos em asma, com a participação ativa dos ACS na metodologia. Foram utilizadas dinâmicas para compartilhamento dos conhecimentos. Ao final da atividade, o questionário anterior foi reaplicado para apreciação da retenção do conhecimento pelos ACS;
- Aplicação à realidade: ao final da atividade, intencionou-se que os ACS se sentissem seguros e capazes de orientar os pacientes quanto aos aspectos ambientais e relacionados ao tratamento da asma.

Antes da aplicação da Metodologia de problematização, foi necessário conversar com as equipes de saúde da USF e fazer o convite para que os ACS pudessem participar voluntariamente da pesquisa, através da assinatura do TCLE. A dinâmica de explanação do conteúdo consistiu em algumas etapas: elaboração de uma cartilha com aspectos teóricos sobre a asma e seus tratamentos, bem como explicação sobre conhecimentos tidos como “mitos” que envolvem esta doença crônica.

A segunda etapa envolveu o diagnóstico e desenvolvimento de conhecimentos dos ACS sobre os dispositivos utilizados no tratamento da asma. Foi possível promover o contato dos participantes com Inaladores de pressurizados dosimetrados (IP), Inaladores de Pó Seco (IPO), dispositivos de névoa e espaçador.

A terceira etapa foi caracterizada pela aplicação de jogos educativos, como palavras-cruzadas, caça-palavras e jogo de correlacionar, todos abordando os temas expostos nos primeiros momentos.

Ao utilizar essas atividades, foi possível desenvolver os conteúdos de forma mais dinâmica e participativa para que a compreensão dos ACS sobre o tema pudesse ser aperfeiçoada. Ao final da atividade, foi questionado se restava algum questionamento sobre o assunto abordado e o questionário foi aplicado novamente.

Após levantar o problema selecionado, foi realizado o primeiro momento do estudo, que ocorreu no dia 1º de setembro de 2023, no período da manhã. Esta etapa

consistiu em levantar os questionamentos sobre o tema da Asma e o uso racional de medicamentos nessa condição crônica de saúde. Inicialmente foi aplicado o questionário e após isso foi realizado um tempo de conversa para que elas pudessem expressar as dúvidas quanto ao tema.

Os temas mais recorrentes entre os participantes estiveram relacionados à asma em contextos de prática de esportes e atividades físicas, além de dúvidas frequentes sobre o tratamento medicamentoso e o uso adequado dos dispositivos inalatórios. Também foram levantados questionamentos sobre o manejo da asma durante a gestação, bem como orientações referentes à adaptação do ambiente domiciliar para pessoas asmáticas.

Após o primeiro momento, foi realizado o planejamento de como a atividade educativa pudesse ser aplicada, tendo como base as demandas apontadas pelos ACS, que sugeriram uma abordagem mais dinâmica e menos centrada na exposição teórica. Foi elaborada uma cartilha educativa sobre asma e o uso racional de medicamentos. A produção do material teve como finalidade principal disponibilizar um recurso de apoio que pudesse ser utilizado pelos ACS após a realização da atividade educativa, servindo como instrumento de reforço e consulta contínua. A cartilha foi concebida de forma a apresentar os conteúdos de maneira clara, objetiva e visualmente acessível, com a intenção de complementar as explicações fornecidas durante a atividade, sem recorrer a modelos tradicionais de aula expositiva. Sua estrutura permitiu que os participantes acompanhassem os temas abordados simultaneamente à mediação oral, contribuindo para uma condução mais participativa e visual do processo educativo.

No segundo momento da intervenção, os jogos educativos foram aplicados iniciando primeiramente com a aplicação do jogo de correlacionar o nome de referência dos principais medicamentos utilizados no tratamento da asma, com o nome do princípio ativo. Essa atividade teve como objetivo trazer o conhecimento dos nomes de medicamentos que são mais utilizados pelos munícipes, bem como permitir que os ACS se familiarizassem com a nomenclatura.

O segundo jogo educativo desenvolvido foi o “caça-palavras”, escolhido por ser uma atividade lúdica, de fácil compreensão e frequentemente utilizada em contextos educativos informais. A seleção dos termos utilizados no jogo foi realizada com base em um texto adaptado do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da asma<sup>9</sup>. As palavras destacadas permitiram explorar conteúdos relacionados à definição da doença, manifestações clínicas, sintomas e possibilidades de tratamento. A proposta visou à fixação do conteúdo por meio de uma abordagem interativa, respeitando as sugestões anteriores dos participantes quanto à preferência por métodos menos expositivos.

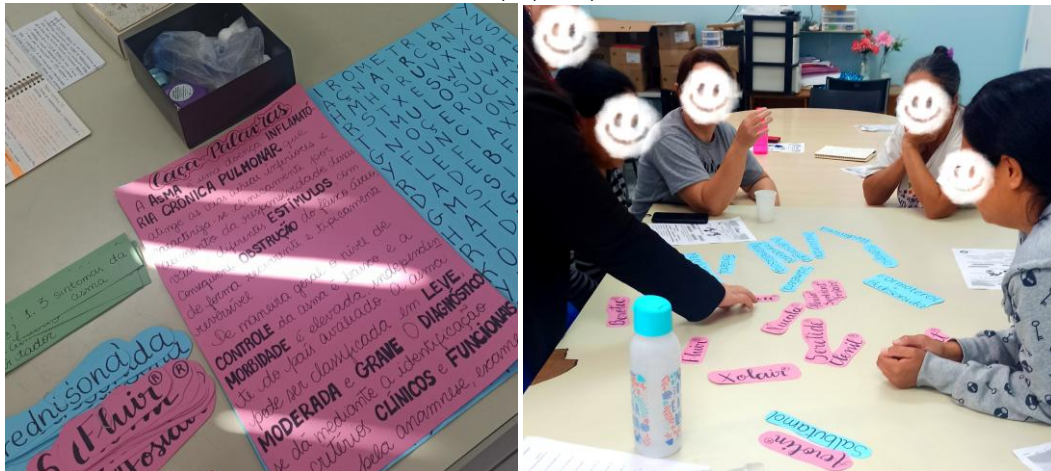
O terceiro jogo educativo empregado foi o de palavras cruzadas, elaborado com um grau de dificuldade ligeiramente superior ao anterior. Para a realização dessa atividade, os participantes precisaram possuir um conhecimento básico sobre os aspectos abordados previamente, garantindo a correta associação entre as pistas e as respostas.



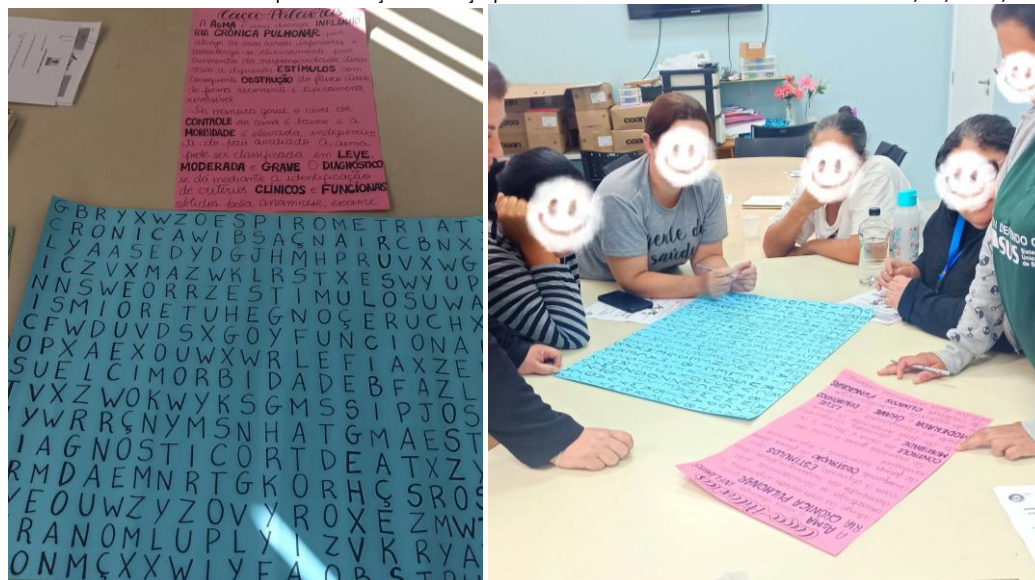
As sentenças incluídas no jogo foram cuidadosamente formuladas para explorar temas relevantes, como as principais curiosidades sobre a asma, além de abordar mitos comuns associados à doença. Essa

abordagem visou aprofundar o entendimento dos participantes, ao mesmo tempo em que incentivava a reflexão crítica sobre informações errôneas frequentemente disseminadas.

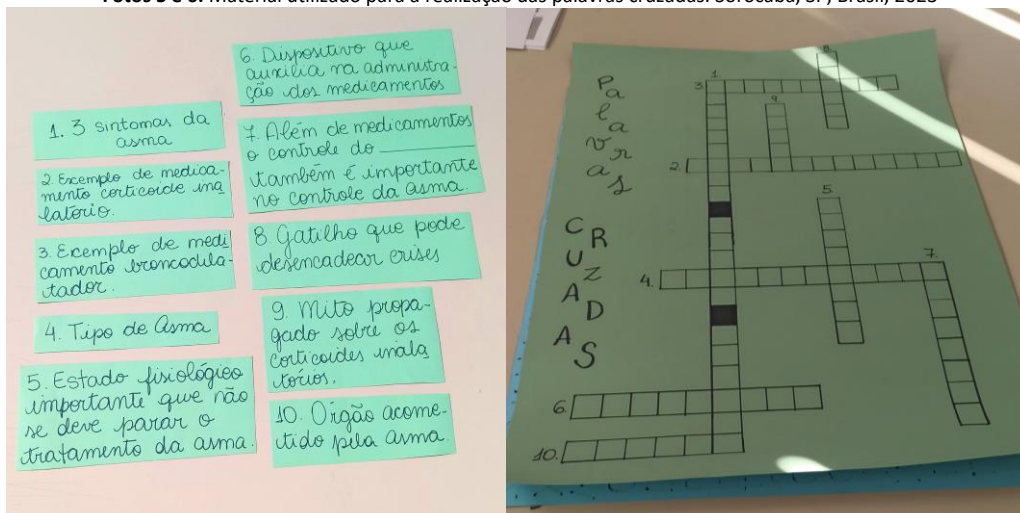
Fotos 1 e 2. Materiais utilizados nas dinâmicas sobre a asma e atividade de relacionar o nome de referência ao nome do princípio ativo. Sorocaba, SP, Brasil, 2023



Fotos 3 e 4. Material elaborado para realização do “caça-palavras” e ACS realizando a atividade. Sorocaba, SP, Brasil, 2023



Fotos 5 e 6. Material utilizado para a realização das palavras cruzadas. Sorocaba, SP, Brasil, 2023



Em respeito à proteção de dados, esta pesquisa não armazenou dados pessoais dos ACS participantes e não fez exposição nominal dos acertos ou erros do questionário do conhecimento a ser avaliado (sobre o uso racional de medicamentos usados no cuidado da asma). Após a conclusão da pesquisa, os dados foram convertidos em total de erros e acertos do questionário avaliado pré e pós realização da atualização do saber sobre o tema avaliado e não continham dados pessoais do ACS avaliado.

O estudo foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Sorocaba, por meio da Plataforma Brasil, obtendo parecer de aprovação sob n.º 6.246.081. Foram respeitados os preceitos éticos referentes à Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

### Resultados

Para a avaliação das respostas obtidas no questionário, aplicado tanto no primeiro quanto no segundo momento da intervenção, utilizou-se uma escala tipo Likert<sup>28</sup>, que classificou as respostas nas seguintes categorias: I = Inadequada, P.A = Parcialmente Adequada e A = Adequada. Cada resposta foi atribuída a um valor numérico correspondente, sendo 0,5 para respostas inadequadas, 1,0 para respostas parcialmente adequadas e 2,0 para respostas adequadas. O questionário, composto por 10 questões, foi utilizado para avaliar o desempenho dos seis

Agentes Comunitários de Saúde (ACS) atuantes na Unidade de Saúde da Família (USF) Habiteto, localizada no município de Sorocaba/SP. As questões abordaram aspectos fundamentais sobre a asma, sendo elas: (1) Você sabe o que é asma?; (2) Quais os principais sintomas que caracterizam a asma?; (3) Você consegue estimar quantas crianças e adolescentes asmáticos estão cadastrados na USF?; (4) Você conhece algum tratamento medicamentoso utilizado para asma?; (5) Você acha que a asma é uma doença que tem cura?; (6) O que você acha que influencia na piora da doença?; (7) A asma é uma doença transmissível?; (8) Você acha que o tratamento da asma deve ser interrompido durante a gravidez?; (9) A prática de exercícios físicos pode ser prejudicial em casos de asma?; e (10) As bombinhas utilizadas para o tratamento têm capacidade de deixar o paciente dependente (viciado)?.

As adequações das respostas foram avaliadas conforme os parâmetros teóricos, buscando refletir a compreensão correta ou parcial sobre o tema e identificar lacunas no conhecimento. As avaliações realizadas no primeiro e segundo encontros de cada ACS estão expressas na Tabela 1, com as abreviações P1, P2, P3, P4, P5 e P6 representando cada um dos 6 participantes. Os resultados descritos na tabela correspondem à classificação das respostas de acordo com as categorias da escala Likert, refletindo a adequação das respostas ao longo do processo educativo.

Tabela 1. Avaliação das respostas de acordo com a escala tipo Likert. Sorocaba, SP, Brasil, 2023

Questões	P1	P1	P2	P2	P3	P3	P4	P4	P5	P5	P6	P6
	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc
1	PA	PA	PA	PA	PA	A	I	PA	PA	PA	PA	PA
2	P.	A	PA	A	PA	PA	PA	A	PA	A	A	A
3	I	I	I	I	I	A	I	A	A	A	I	I
4	I	PA	PA	PA	A	A	PA	A	PA	A	PA	A
5	PA	A	I	A	I	A	PA	A	A	A	I	A
6	I	PA	I	A	PA	PA	PA	PA	A	A	PA	A
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	I	A	A	A	A	A	PA	A	PA	A	A	A
9	I	A	A	A	A	A	A	A	PA	A	I	I
10	I	A	A	A	A	A	I	A	I	A	I	A

Nota: I = Inadequada; PA = Parcialmente Adequada; A = Adequada; P(N) = Participantes.

Tabela 2. Somatório com os graus obtidos nas respostas dos questionários. Sorocaba, SP, Brasil, 2023

P1	P1	P2	P2	P3	P3	P4	P4	P5	P5	P6	P6
1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc	1º Enc	2º Enc
8	15,5	12,5	16,5	14	18	10,5	18	13,5	19	11	16



Após a compilação das respostas dos dois questionários, obteve-se o somatório apresentado na Tabela 2. Ao observar o somatório, é possível perceber que houve uma melhora considerável no padrão de respostas. De acordo com o grau conferido a cada resposta, o somatório mínimo total equivaleu a 5,0 pontos e o máximo total equivale a 20 pontos. Os participantes de n.º 1 e 4 obtiveram 7,5 pontos de diferença após a intervenção. As participantes de n.º 2, 3 e 6 obtiveram 4 pontos de diferença após a intervenção. A participante n.º 5 obteve 5,5 de diferença após a intervenção. São resultados considerados positivos, visto que a pontuação de todas foi acrescida após o segundo encontro, e algumas delas com ótimo desempenho.

## Discussão

Após a aplicação dos métodos de aprendizagem, foi possível observar a efetividade da intervenção realizada. Posteriormente à aplicação das dinâmicas e da explicitação teórica, foi perceptível que as ACS puderam compreender o conteúdo abordado. Considerando a intervenção, evidenciou-se que houve melhora no número de acertos do questionário aplicado pré-intervenção, sendo a média de acertos em aproximadamente 5,4 pontos no questionário pós-intervenção.

A metodologia problematizadora, adotada nesta intervenção, baseia-se na premissa de que o conhecimento é construído a partir da reflexão crítica sobre a prática, sendo o indivíduo protagonista de seu próprio processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, a solução de problemas emerge da participação ativa e do diálogo constante entre os sujeitos, que compartilham a corresponsabilidade pelo aprendizado. O uso do Arco de Maguerez neste contexto levantou reflexões importantes sobre sua aplicabilidade no ambiente da Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente quanto à viabilidade de flexibilização das rotinas de trabalho para permitir práticas educativas continuadas<sup>29</sup>.

Com algumas destas indagações, é possível perceber que existem diversas fragilidades no que tange ao serviço efetuado na APS. Porém, é esperado que, apesar das limitações enfrentadas, a aplicação desta metodologia proporcione habilidades no desenvolvimento intelectual, individual e coletivo, visando que o indivíduo seja agente transformador no ambiente de saúde em que está inserido, e seja empenhado em melhorar a qualidade do cuidado em saúde<sup>29,30</sup>.

O uso do método de problematização do Arco de Maguerez foi fundamental para que as ACS pudessem visualizar melhor a sua prática cotidiana no que se diz respeito ao conhecimento da asma, além de ser possível refletir sobre os principais gargalos que pudessem estar envolvidos com o trabalho diário que elas desempenham. Esta metodologia ofertou ferramentas para que houvesse uma reflexão sobre o modo como as informações são conduzidas enquanto as ACS fazem suas visitas domiciliares e até mesmo orientam os pacientes que porventura venham questioná-las. Foi perceptível que ao aplicar a metodologia do Arco de Maguerez estimulou-se nas ACS o aperfeiçoamento do interesse no alcance dos objetivos do ensino-aprendizagem. A atividade foi responsável por

repensar e reconstruir a educação fundamentada na prática de trabalho cotidiana, que tem potencial de refletir na valorização profissional<sup>31,32</sup>.

Embora tenha apresentado bons resultados enquanto aplicação do sistema de problematização, algumas reflexões ficam latentes: no presente cenário, nota-se que a facilitação do ensino teria melhor aproveitamento se houvesse mais tempo para essa prática no processo de trabalho, no entanto, a aplicação da intervenção esbarra em diversos empecilhos, como por exemplo, a pouca disponibilidade de tempo para trabalhar a educação em saúde. Considerando o quantitativo de Recursos Humanos insuficiente, a carga de trabalho extensa e por vezes inflexível, torna-se um nó crítico o estabelecimento de horários para que a prática da educação continuada seja algo presente na Unidade de Saúde. Além disso, a falta de projetos e palestras prévias que visem a qualificação desses profissionais é limitação presente na prática diária. Aliado a isso, há a falta de entendimento da gestão quanto à importância das intervenções praticadas pelo ACS. Desta forma, fica notório que há a necessidade de qualificação desses profissionais para que possam desempenhar de forma concreta e eficaz as suas atribuições<sup>2</sup>.

O fato da realização de somente dois encontros pelos motivos já antes explicitados, mostra que mesmo com o tempo disponível reduzido, é possível ter bons resultados com aplicação de intervenções de curto prazo, o que evidencia a importância da educação permanente nos serviços de saúde como ferramenta resolutiva de impacto no processo do cuidar<sup>1</sup>.

É perceptível que a prática pedagógica considera a potencialidade dos sujeitos, a fim de contribuir para a formação de profissionais com boa qualificação e com olhar mais humano. Neste processo, é possível dar oportunidade ao resgate das necessidades apontadas por eles e valorizar a individualidade de cada um, além do contexto em que estão inseridos, fazendo com que falhas e desigualdades sobre o conhecimento dos assuntos abordados sejam minimizadas. Assim, é possível melhorar a qualidade da assistência prestada pelos profissionais que estão inseridos na Saúde. Com essa atividade, os ACS tiveram a oportunidade de repensar e reconstruir a própria prática profissional<sup>18,32</sup>.

A inserção do farmacêutico na equipe multiprofissional, participando de forma ativa, é crucial na melhoria dos resultados em saúde, em especial nos níveis de cuidados primários. Ademais, a inserção de práticas de promoção em saúde, por meio da educação em saúde, mobiliza os sujeitos à mudança no estilo de vida e comportamento, interferindo diretamente na qualidade de vida da população adscrita à Unidade de Saúde<sup>33</sup>.

Considerando a prática da educação permanente, faz-se necessária a articulação de iniciativas de formação permanente não somente das ACS, mas de todos os profissionais da Estratégia em Saúde da Família para que possam compartilhar conhecimentos que proporcionem o desenvolvimento do trabalho em equipe. Na equipe de saúde, o saber de cada um serve de complemento para cada profissional, sendo suas ações potencializadas quando realizadas de modo coletivo<sup>25</sup>.



## Conclusão

O estudo alcançou seu objetivo ao promover a capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde sobre a asma e o uso racional de medicamentos, fortalecendo seu papel como mediadores entre a Estratégia Saúde da Família e a comunidade. A intervenção educativa, baseada em metodologias ativas, contribuiu para ampliar o conhecimento, oferecer mais segurança aos profissionais e

qualificar a orientação prestada aos usuários na Atenção Primária à Saúde.

## Agradecimentos

À Divisão de Educação em Saúde da Prefeitura de Sorocaba/SP, em nome de: Patrícia de Paulo Antoneli, Fernanda Aparecida Gimenes Vieira e Priscila Rangel Dordetto.

## Referências

1. Bortoli FR, Moreira MA, Kovaleski DF. Conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde em relação à saúde bucal. *Saúde Transform Soc* [Internet]. 2017 [acesso em 25 nov 2022];8(2):96-102. Disponível em: <https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeettransformacao/article/view/4030/4988>.
2. Vasconcelos AM, Santana JM, Fernandes MCS, Barreiros PGL, Lima YMS, Salvador BR, et al. Avaliação do conhecimento e capacitação dos agentes comunitários de saúde a respeito da escala de depressão geriátrica. *Rev Eletrônica Acervo Saúde* [Internet]. 2020 [acesso em 12 nov 2022];44:1-9. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2965>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.º 2.488, de 21 de outubro de 2011: aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). *Diário Oficial da União*; Brasília, 2011 [acesso em 26 nov 2022]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html).
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica [Internet]. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007 [acesso em 26 nov 2022]. 68 p. (Série E. Legislação de Saúde). Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_4ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_4ed.pdf).
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Diretrizes para capacitação de agentes comunitários de saúde em linhas de cuidado [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [acesso em 25 mar 2023].
6. Mendes R, Pezzato LM, Sacardo DP. Pesquisa-intervenção em promoção da saúde: desafios metodológicos de pesquisar "com". *Cien Saude Colet* [Internet]. 2019 [acesso em 25 mar 2023];24(6):2327-2336. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n6/2327-2336/>.
7. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. A Atenção Primária e as Redes de Atenção à Saúde [Internet]. Brasília: CONASS; 2015 [acesso em 25 mar 2023].
8. World Health Organization. Fact sheets: noncommunicable diseases [Internet]. 2024 [acesso em 25 mar 2023]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Asma [Internet]. 2021 [acesso em 01 mar 2023]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2021/portal-portaria-conjunta-no-14\\_pcdt\\_asma\\_.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2021/portal-portaria-conjunta-no-14_pcdt_asma_.pdf).
10. Ortega VE, Izquierdo M. Asma. Manual MSD Versão para Profissionais de Saúde [Internet]. 2022 [acesso em 01 mar 2023]. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/dist%C3%BArbios-pulmonares/asma-e-doen%C3%A7as-relacionadas/asma>.
11. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). Asma [Internet]. 2022 [acesso em 01 mar 2023]. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/espaco-saude-respiratoria-asma/>.
12. Lourenço EC. A atuação do agente comunitário de saúde na Estratégia Saúde da Família: revisão integrativa da literatura [Internet]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2015 [acesso em 25 mar 2023].
13. Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF n.º 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. *Diário Oficial da União*; 25 Set. 2013 [acesso em 25 mar 2023].
14. Brasil. Ministério da Saúde. Uso Racional de Medicamentos [Internet]. 2022 [acesso em 24 mar 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/uso-racional-de-medicamentos>.
15. Santana KS, Horácio BO, Silva JE, Carvalho Júnior CDA, Geron GLMG, Teixeira Júnior AT. O papel do profissional farmacêutico na promoção da saúde e do Uso Racional de medicamentos. *Rev Cient Fac Educ Meio Ambiente* [Internet]. 2018 [acesso em 24 mar 2023];9:399-412. Disponível em: <https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/538/493>.
16. Mialhe FL, organizador. Promoção da saúde e saúde bucal [Internet]. Volume 1. Limeira: Coronela books; 2020 [acesso em 25 mar 2023].
17. Gueterres EC, Rosa EO, Silveira A, Santos WB. Educação em Saúde no contexto escolar: Estudo de revisão integrativa. *Enferm Glob* [Internet]. 2017 [acesso em 24 mar 2023];(46):477-488. Disponível em: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt\\_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/pt_1695-6141-eg-16-46-00464.pdf).
18. Barbosa VBA, Ferreira MLSM, Barbosa PMK. Educação permanente em saúde: uma estratégia para a formação dos agentes comunitários de saúde. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2012 Mar [acesso em 24 jan 2024];33(1):56-63. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/wQ7bqthFVRvMbBz7B84tNhh/?format=pdf&lang=pt>.
19. Silva TL, Magalhães HLGO, Solá ACN, Rodrigues BC, Carneiro ACMO, Schechtman NP, et al. Capacitação do Agente Comunitário de Saúde na Prevenção do Câncer de Colo Uterino. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2012 [acesso em 27 nov 2022];36(1):155-60. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/57TSrZgWZNRcFBmvZLNSzsy/?lang=pt>.
20. Vieira FS. Possibilidade de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2007 [acesso em 24 mar 2023];12(1):213-20. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Wt3tKrdgFW7BcgRSJzBHK7c/?lang=pt>.



21. Machado Silva R, Bezerra IC, Silva BCO, Silva PC, Silva RC. O agente comunitário de saúde como promotor de saúde bucal: revisão integrativa. *Rev APS [Internet]*. 2018 [acesso em 25 mar 2023];21(2):283-91. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15884>.
22. Melo RR, Pauferro M. Educação permanente em saúde: atuação do agente comunitário de saúde. *Rev Enferm Atual In Derme [Internet]*. 2020 [acesso em 25 mar 2023];92(30):e-020025. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/287>.
23. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama de Sorocaba [Internet]. 2023 [acesso em 25 mar 2023]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/panorama>.
24. São Paulo. Prefeitura Municipal de Sorocaba. Unidades Básicas de Saúde [Internet]. 2023 [acesso em 25 mar 2023]. Disponível em: <https://saude.sorocaba.sp.gov.br/destaques/unidades-basicas-de-saude/>.
25. Guimaraes SMA, Tavares NUL, Naves JOS, Sousa MF. Estratégia Saúde da Família e Uso Racional de Medicamentos: O trabalho dos Agentes Comunitários em Palmas (TO). *Trab Educ Saúde [Internet]*. 2017 [acesso em 26 jan 2024];15(1):183-203. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/h4zrYFwbPVcYSvz4cBsv44R/>.
26. Secco AC, Rodrigues PM, Ledur CS, Zanatta E, Mozzaquatro CO, Arpini DM. Educação Permanente em Saúde para Agentes Comunitários: Um projeto de Promoção de Saúde. *Rev Interinst Psicol [Internet]*. 2020 [acesso em 30 jan 2024];13(1):134-48. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-82202020000100009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202020000100009).
27. Silva AC, Veiga AGS, Adriano APS, Dantas AKR, Souta ES, Barbosa MES, et al. O uso da metodologia da problematização Arco de Magueréz em uma clínica escola da graduação de Enfermagem. *Res Soc Dev [Internet]*. 2021 [acesso em 18 abr 2023];10(7):e15410716194. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16194>.
28. Feijó AM, Vicente EFR, Petri SM. O uso das escalas Likert nas pesquisas de contabilidade. *RG0 Rev Gest Organ [Internet]*. 2020 [acesso em 23 jan 2024];13(1):27-41. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/5112>.
29. Ruiz da Silva LA, Pereira Júnior O, Costa PR, Renovato RD, Sales CM. O Arco de Magueréz como metodologia ativa na formação continuada em Saúde. *Interfaces Científicas - Educação [Internet]*. 2020 [acesso em 15 dez 2023];8(3):41-54. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/5274>.
30. Morosini MVGC. O Agente Comunitário de Saúde: Práticas educativas. *Trab Educ Saúde [Internet]*. 2012 [acesso em 24 jan 2024];10(2):347-51. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/GCxDq9w6wyZMf4FLTtCpFNh/>.
31. Colombo AA, Berbel NAN. A Metodologia da Problematização com o Arco de Magueréz e sua relação com os saberes de professores. *Semina Cienc Soc Hum [Internet]*. 2007 [acesso em 30 jan 2024];28(2):121-46. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/3733>.
32. Prado ML, Velho MB, Espíndola DS, Sobrinho SH, Backes VMS. Arco de Charles Magueréz: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. *Esc Anna Nery [Internet]*. 2012 [acesso em 18 abr 2023];16(1):172-7. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/89NXfW4dC7vWdXwdKffmf4N/?lang=pt>.
33. Ronzoni MM, Maragno CAD. O papel do farmacêutico nas ações de educação em saúde de um grupo de idosos: relato de experiência. *Rev Res Multiprofissional Unesc [Internet]*. 2016 [acesso em 25 jan 2024];3:43-51. Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/prmultiprofissional/article/view/3029>.

