



CAPÍTULO 15

DOI: <https://doi.org/10.58871/ed.academic18092023.15.v3>

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR ASMA NO BRASIL AO
LONGO DE 5 ANOS E A IMPORTÂNCIA DO MANEJO PELA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**

**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ADMISSIONS FOR ASTHMA IN BRAZIL
OVER 5 YEARS AND THE IMPORTANCE OF MANAGEMENT BY PRIMARY
HEALTH CARE**

GENALLY DANIEL DA SILVA

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

VITOR GABRIEL CAVALCANTE DA SILVA

Graduando em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

HELOISA MARIA DA CRUZ ROCHA

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

RAYANA SILVA CORDEIRO

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

JÚLIA ANTÔNIA DOS SANTOS RODRIGUES

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

LARYSSA DOS SANTOS LACERDA

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

MARIA LUIZA GINANE ROCHA BARROS

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

ANA BEATRIZ GONÇALVES PATRIOTA

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

IARA TAINÁ CORDEIRO DE SOUZA

Fisioterapeuta e professora orientadora pela Universidade Estadual da Paraíba.

RESUMO

O Ministério da Saúde define a Atenção Primária à Saúde (APS) como o primeiro nível de cuidado que visa promover, proteger e tratar a saúde das pessoas de forma abrangente, sendo a principal porta de entrada no Sistema Único de Saúde (SUS). A asma é uma das doenças respiratórias crônicas mais comuns, caracterizada por sintomas como dificuldade de respirar, chiado e aperto no peito, podendo ser desencadeada por fatores ambientais e genéticos. Embora não tenha cura, a asma pode ser controlada com tratamento adequado, disponível pelo SUS.



Objetivo: Delimitar a importância do manejo da APS no perfil epidemiológico das internações por asma no Brasil. **Metodologia:** A coleta de dados foi realizada por meio do sistema TABNET, fornecido pelo DATASUS, abrangendo o período de 2019 a 2023. As informações foram organizadas por faixa etária, gênero, região e período de internação. As análises estatísticas foram feitas utilizando o SPSS versão 22.0. **Resultados e Discussão:** Os resultados mostraram um aumento gradual das internações por asma na faixa etária de 1 a 4 anos, em diferentes regiões do Brasil. Esses dados podem auxiliar no desenvolvimento de estratégias mais direcionadas para a prevenção, diagnóstico e tratamento dessa patologia. Considerando as variações na distribuição por gênero e região, é importante compreender os fatores de risco específicos e as características epidemiológicas que contribuem para essas diferenças. **Considerações Finais:** A prevalência de internações por asma é estaticamente maior na região Sudeste, no sexo masculino e na faixa etária de 1 a 4 anos. Diversos fatores podem estar associados a esses resultados, tais como a concentração populacional, a disponibilidade de serviços de saúde, os comportamentos cotidianos da comunidade, os índices de poluição e as variações no clima. É essencial levar em conta as variações regionais, abrangendo fatores como as condições climáticas e econômicas, a fim de compreender tais diferenças.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Asma; Hospitalização.

ABSTRACT

The Ministry of Health defines Primary Health Care (PHC) as the first level of care aimed at promoting, protecting, and treating people's health comprehensively, serving as the main entry point into the Unified Health System (SUS). Asthma is one of the most common chronic respiratory diseases, characterized by symptoms such as difficulty breathing, wheezing, and chest tightness, which can be triggered by environmental and genetic factors. Although there is no cure, asthma can be controlled with appropriate treatment, available through SUS. **Objective:** To delineate the importance of PHC management in the epidemiological profile of asthma hospitalizations in Brazil. **Methodology:** Data collection was carried out through the TABNET system, provided by DATASUS, covering the period from 2019 to 2023. Information was organized by age group, gender, region, and hospitalization period. Statistical analyses were performed using SPSS version 22.0. **Results and Discussion:** The results showed a gradual increase in asthma hospitalizations in the age group of 1 to 4 years in different regions of Brazil. These data can assist in the development of more targeted strategies for the prevention, diagnosis, and treatment of this condition. Considering variations in gender and regional distribution, it is important to understand specific risk factors and epidemiological characteristics contributing to these differences. **Final Considerations:** The prevalence of asthma hospitalizations is statically higher in the Southeast region, among males, and in the age group of 1 to 4 years. Various factors may be associated with these results, such as population density, the availability of health services, community daily behaviors, pollution levels, and climate variations. It is essential to take into account regional variations, including factors such as climatic and economic conditions, in order to comprehend these differences.

Keywords: Primary Health Care; Asthma; Hospitalization.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde a Atenção Primária à Saúde (APS) é o primeiro nível de atenção em saúde e se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, no âmbito



individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades. Trata-se da principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e do centro de comunicação com toda a Rede de Atenção dos SUS, devendo se orientar pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade. Isso significa dizer que a APS funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos (Ministério da Saúde, 2021).

Além disso, o Ministério da Saúde (2021) caracteriza a asma como uma das doenças respiratórias crônicas mais comuns, juntamente com a rinite alérgica e a doença pulmonar obstrutiva crônica. As principais características dessa doença pulmonar são dificuldade de respirar, chiado e aperto no peito, respiração curta e rápida e os sintomas pioram à noite e nas primeiras horas da manhã ou em resposta à prática de exercícios físicos, à exposição a alérgenos, à poluição ambiental e a mudanças climáticas (Kumar; Abbas; Fausto, 2010).

Entre os aspectos ambientais estão a exposição à poeira e barata, aos ácaros e fungos, às variações climáticas e infecções virais (especialmente o vírus sincicial respiratório e o rinovírus, principais agentes causadores de pneumonia e resfriado, respectivamente). Para os fatores genéticos - característicos da própria pessoa -, destacam-se o histórico familiar de asma ou rinite e obesidade, tendo em vista que pessoas com sobrepeso têm mais facilidade de desencadear processos inflamatórios, como a asma (Santos; Melo; Rocha, 2020)

A asma não tem cura, mas pode ser controlada através do SUS. Os pacientes devem procurar uma Unidade Básica de Saúde (UBS) para receber orientações sobre tratamento e prevenção de crises, incluindo a identificação de sintomas graves. Com o tratamento adequado, os sintomas podem melhorar e, em alguns casos, desaparecer com o tempo. O acompanhamento médico regular é fundamental, mas a maioria das pessoas com asma pode levar uma vida normal (Silva *et al.*, 2022)

Segundo Van de Ween *et. al* (2014), a asma emergiu como um grande desafio para os sistemas de saúde em todo o mundo, sendo responsável por milhões de consultas médicas, centenas de milhares de visitas a serviços de urgência e hospitalizações, e milhares de mortes. A prevalência de sintomas de asma varia amplamente entre os países. De acordo com o Relatório Global sobre Asma (2022), enquanto a mortalidade e hospitalizações por asma têm diminuído ou se estabilizado em países de alta renda, em alguns países de renda baixa/média, onde a asma é responsável por mais de 80% das mortes por asma globalmente, a prevalência



parece estar aumentando. No entanto, dados sugerem que muitos casos graves e mortes por asma podem ser evitados com uma gestão adequada, incluindo medicamentos e melhor coordenação dos cuidados de saúde (Braman, 2006).

A APS demonstrou ser uma estratégia promissora para melhorar a gestão e o controle da asma nos países de alta renda: uma melhor coordenação dos cuidados resulta na redução dos sintomas da asma e na utilização urgente de cuidados de saúde, o que é rentável. No entanto, em países de baixa e média renda, esse método é desafiador devido à fragmentação e falta de recursos nos sistemas de saúde. Na América Latina, a atenção primária tem sido caracterizada por uma reconstrução do conceito de auto identidade (Vázquez *et al.*, 2017).

O objetivo do presente estudo é delimitar a importância do manejo da atenção primária em saúde no perfil epidemiológico das internações por asma no Brasil, bem como apresentar seu desempenho como um recurso crucial na prevenção de hospitalizações por asma no Brasil.

2. METODOLOGIA

O estudo realizado consiste em uma revisão integrativa de caráter epidemiológico descritivo, uma abordagem de pesquisa que é considerada, uma das mais abrangentes metodologias para conduzir revisões, possibilitando uma compreensão completa do fenômeno em análise (Whittemore, 2005).

A extração de dados foi feita através do sistema TABNET, disponibilizado pelo DATASUS. Por se tratar de um estudo com base em domínio público, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados foram organizados por faixa etária, gênero, região e período de internação por ano de processamento, de 2019 a 2023. As informações foram coletadas por meio de tabelas organizadas no programa Microsoft Office Excel (versão 2021) para consolidação da informação.

As análises descritivas e estatísticas foram realizadas através da ferramenta SPSS versão 22.0 (IBM SPSS Corp., Armonk, NY). Para a sumarização dos dados, foram calculadas as médias, o desvio padrão, frequência absoluta e relativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta dados sobre a distribuição do número de internações a cada ano por região do Brasil, de 2019 a 2023. Analisando cada região, observa-se que a Região Norte registrou um total de 16.785 internações por asma no período em questão, o que representa aproximadamente 8% do total de internações.

O Nordeste demonstrou um total de 68.114 internações durante o período analisado,



caracterizando cerca de 32%, observa-se que essa região apresentou uma taxa considerável de internações, expondo uma alta prevalência desta patologia na área. A região Sudeste expressa o maior número de internações, totalizando 80.798 casos, o que representa aproximadamente 37% do total. A região Sul registrou 32.988 internações, expressando cerca de 15%. Por fim, na região Centro-Oeste, verificaram-se 17.192 internações, expressando cerca de 8% do total. Enfatiza-se a tendência crescente de internações a cada ano, com uma significativa redução no ano de 2020, em todas as regiões.

Tabela 1. Distribuição de internações por asma em cada região do Brasil no período de 5 anos (2019 a 2023)

| REGIÃO | INTERNAÇÕES | | | | | |
|--------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | TOTAL |
| Norte | 4.438 | 2.184 | 2.768 | 4.487 | 2.918 | 16.795 (8%) |
| Nordeste | 18.510 | 9.249 | 10.662 | 17.705 | 11.988 | 68.114 (32%) |
| Sudeste | 14.771 | 11.044 | 16.111 | 23.590 | 15.322 | 80.798 (37%) |
| Sul | 7.385 | 3.483 | 5.414 | 10.216 | 6.491 | 32.988 (15%) |
| Centro-Oeste | 3.800 | 2.253 | 2.448 | 4.731 | 3.960 | 17.192 (8%) |

Fonte: Dados da Pesquisa (2023)

Os dados expressam um total de aproximadamente 215.887 internações por asma, no período de 2019 a 2023. A distribuição das internações por região evidencia que o Sudeste ocupa a posição de destaque com um total de 37%, seguido pelo Nordeste com 32% e Sul com 15%, essa variação regional na incidência de asma destaca a importância do diagnóstico e tratamento dessa condição em diferentes áreas do país.

A tabela 2 sumariza os dados de distribuição da internação por sexo e região do país no período avaliado. Observando os dados, identifica-se 9.138 internações para o sexo masculino na região Norte, representando 54% do total, e 7.657 internações para o sexo feminino (46% do total).

No Nordeste, a disposição evidenciou que o sexo masculino representa 38.413 (56%) casos, ao passo que o sexo feminino registrou 29.701 (44%). No Sudeste, a distribuição por gênero mostrou que o sexo masculino êpos 44.077 (55%) casos, enquanto o sexo feminino



registrou 36.721 (45%) internações. Esses dados sugerem que o sexo masculino têm uma incidência relativamente maior por esse distúrbio respiratório na região.

Na região Sul, o sexo masculino denotou 17.930 (54%) internações, e o sexo feminino apresentou 15.058 (46%). Por fim, a região Centro-Oeste, o sexo masculino registrou 9.622 (56%) internações, e o sexo feminino atestou 7.570 (44%). Nesse contexto, assim como foi observado nas demais regiões, os homens obtiveram uma taxa de internações parcialmente maior em relação às mulheres.

Tabela 2. Distribuição de internações por sexo e por região do Brasil no período de 2019 a 2023

| REGIÃO | SEXO | | | |
|---------------------|-----------|-------------|----------|-------------|
| | Masculino | | Feminino | |
| | Média | N (%) | Média | N (%) |
| Norte | 1827 | 9.138 (54) | 1531 | 7.657 (46) |
| Nordeste | 7682 | 38.413 (56) | 5940 | 29.701 (44) |
| Sudeste | 8815 | 44.077 (55) | 7344 | 36.721 (45) |
| Sul | 3586 | 17.930 (54) | 3011 | 15.058 (46) |
| Centro-Oeste | 1924 | 9.622 (56) | 1514 | 7.570 (44) |

Fonte: Dados da Pesquisa (2023)

A Tabela 3 revela as diferenças de internações entre as faixas etárias nas regiões do Brasil. Foi observado que na região Norte, as faixas etárias de 15 a 19 anos (4%) expressaram a menor porcentagem do total. Destaca-se que a faixa etária de 1 a 4 anos, registrou a maior porcentagem de internações, com 49% do total. No Nordeste, a faixa etária com número mínimo de internações foi a de 15 a 19 anos com 3.799 (44%), o número máximo de internações foi observado nos grupos de 1 a 4 anos e 5 a 9 anos, com 31.739 (47%) e 23.955 (35%) de internações, respectivamente.

No Sudeste, os dados expressam que a faixa etária de 15 a 19 anos 1.209 (16%) representa o número mínimo de internações, seguida pela faixa etária de 10 a 14 anos 7.420 (9%). Evidencia-se que a faixa etária de 5 a 9 anos, apresenta um contingente maior de internações, sendo que o máximo de internações foi observado no grupo de 1 a 4 anos, com 39.707 (49%).

Na região Sul, as faixas etárias com número mínimo de internações foram de 15 a 19 anos 1.053 (36%), e 10 a 14 anos 2.892 (9%). Salienta-se que as faixas etárias a partir dos 5 anos, apresentaram um número crescente de internações, sendo que o máximo de internações foi observado no grupo de 1 a 4 anos, com 17.113 (52%).



Por fim, na região Centro-Oeste, foi observado um número mínimo de internações nas faixas etárias de 10 a 14 anos e 15 a 19 anos, com 1.803 (10%) e 424 (24%) do total, respectivamente. Como nas demais regiões, as faixas etárias mais avançadas, a partir dos 5 anos, apresentaram um número crescente de internações, sendo que o máximo de internações foi na faixa etária de 1 a 4 anos, com 7.764 (45%).

Tabela 3. Distribuição de internações por asma dividida por faixa etária em cada região do Brasil no período de 2019 a 2023

| REGIÃO | FAIXA ETÁRIA | | | | | | | |
|---------------------|--------------|----------------|------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | 1 a 4 anos | | 5 a 9 anos | | 10 a 14 anos | | 15 a 19 anos | |
| | Média | N (%) | Média | N (%) | Média | N (%) | Média | N (%) |
| Norte | 1589 | 7.947 (49) | 1169 | 5.845 (35) | 378 | 1.893 (11) | 222 | 1.111 (4) |
| Nordeste | 6347 | 31.739 (47) | 4791 | 23.955 (35) | 1724 | 8.621 (13) | 759 | 3.799 (44) |
| Sudeste | 7941 | 39.708 (49) | 6492 | 32.461 (40) | 1484 | 7.420 (9) | 241 | 1.209 (16) |
| Sul | 3422 | 17.113 (52) | 2386 | 11.930 (36) | 578 | 2.892 (9) | 210 | 1.053 (36) |
| Centro-Oeste | 1552 | 7.764 (45) | 1440 | 7.201 (42) | 360 | 1.803 (10) | 84 | 424 (24) |

Fonte: Dados da Pesquisa (2023)

No que diz respeito ao papel da APS na asma, Fletcher et al (2020) aponta de forma consistente que os sistemas de saúde que estabelecem os cuidados primários como base para o manejo da asma e que colocam essa condição como uma prioridade de cuidados de saúde apresentam melhorias significativas nos resultados relacionados à asma a nível do paciente. Ao concentrar os esforços na atenção primária, os profissionais de saúde têm a oportunidade de realizar um monitoramento contínuo, fornecer educação abrangente sobre a condição e promover a adesão ao tratamento, o que leva a uma gestão mais eficaz da asma. Além disso, ao priorizar a asma nos sistemas de saúde, os recursos são direcionados de maneira mais eficiente, garantindo que os pacientes recebam o acompanhamento adequado e as intervenções necessárias para manter a doença sob controle. Essa abordagem centrada na atenção primária não apenas resulta em uma redução nas hospitalizações e nas visitas de emergência, mas também melhora a qualidade de vida dos pacientes asmáticos, proporcionando-lhes um suporte contínuo e personalizado para lidar com sua condição de forma eficaz.



O estudo de Cooper *et al* (2022) corrobora com essas informações ao demonstrar de maneira consistente que contar com um prestador de cuidados primários regularmente associado está associado a uma redução significativa no número de visitas ao pronto-socorro e internações hospitalares relacionadas à asma. Esta relação é de extrema importância, pois indica que a continuidade do cuidado através de um profissional de saúde designado, como na APS, é um fator chave na gestão eficaz da asma.

O atendimento de pacientes asmáticos na atenção primária desempenha um papel crucial na prevenção de hospitalizações e na promoção de um manejo eficaz da condição. Especialmente no contexto pediátrico, a asma pode ter impactos significativos não apenas na saúde física, mas também na saúde mental. Nesse contexto, Morin *et al* (2021) observou que durante hospitalizações ou após a alta, é comum notar sintomas de depressão e ansiedade, ou mesmo ambos, em crianças com asma. A experiência traumática da hospitalização e a preocupação com a condição de saúde podem desencadear esses sintomas. Portanto, ao proporcionar cuidados abrangentes na atenção primária, é possível monitorar e intervir precocemente, oferecendo suporte emocional e educacional tanto para os pacientes quanto para suas famílias.

Philips *et al* (2020) examinaram a associação entre a frequência de consultas ambulatoriais e a readmissão em longo prazo entre crianças de minorias urbanas, desse modo, foram observadas que as crianças atendidas em ambiente ambulatorial dentro de 14 dias após a alta tiveram menor probabilidade de serem readmitidas. No entanto, o comparecimento na consulta pós-alta e na consulta de rotina não foi associado a menos readmissões. Nessa perspectiva, crianças com maior utilização ambulatorial antes da internação, com índice e evolução hospitalar mais grave tiveram maior probabilidade de frequentar todos os tipos de consultas. Ainda assim, a documentação do acompanhamento ambulatorial tanto na alta hospitalar quanto na consulta pós-alta foi associada a maior comparecimento.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da observação e levantamento de dados dos estudos em questão, foi possível ser constatado que o perfil epidemiológico de internações por asma no Brasil apresenta tendências preocupantes, uma vez que, houve um número significativo de internações por asma em todas as regiões do país, com significativa variação regional na incidência da asma, o que ressalta a importância de abordagens específicas de saúde pública em diferentes partes do Brasil para enfrentar esse problema de saúde. Ademais, foi observado que existe uma maior prevalência de internações por asma entre os pacientes do sexo masculino em todas as regiões,



sugerindo a necessidade de investigações adicionais para entender as razões por trás dessa disparidade de gênero e desenvolver estratégias de prevenção e manejo mais eficazes.

Foi evidenciada, também, a necessidade de elaborar-se medidas protetivas e de tratamento voltadas ao público infantil, que mostrou-se ser o mais afetado pela asma, bem como a importância da continuidade do cuidado por meio de um profissional de saúde designado na atenção primária para a redução das visitas ao pronto-socorro e das internações hospitalares. Além disso, os estudos apontaram como documentação adequada do acompanhamento ambulatorial após a alta hospitalar demonstrou ser um fator importante na prevenção de readmissões.

Outrossim, as revisões ainda abordam a necessidade de reconhecer o impacto não apenas físico, mas também emocional da asma, especialmente em crianças. A identificação precoce de sintomas de depressão e ansiedade, juntamente com o suporte emocional e educacional, desempenha um papel crucial na melhoria da qualidade de vida dos pacientes asmáticos e de suas famílias.

Em suma, os dados epidemiológicos apresentados indicam a importância de estratégias direcionadas para o manejo da asma no Brasil, com ênfase na atenção primária à saúde, educação dos pacientes e cuidado continuado. A abordagem holística da asma, considerando não apenas os aspectos físicos, mas também os psicoemocionais, é essencial para melhorar os resultados de saúde e a qualidade de vida dos pacientes asmáticos.

REFERÊNCIAS

ALVES, B. O. **Asma**. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/asma/>. Acesso em: 11 de set. 2023.

BRAMAN, Sidney S. The global burden of asthma. **Chest**, v. 130, n. 1, p. 4S-12S, 2006.

COOPER, Sarah et al. Are primary care and continuity of care associated with asthma-related acute outcomes amongst children? A retrospective population-based study. **BMC Primary Care**, v. 23, p. 1-11, 2022.

FLETCHER, Monica J. et al. Improving primary care management of asthma: do we know



what really works?. **NPJ primary care respiratory medicine**, v. 30, n. 1, p. 29, 2020.

GLOBAL ASTHMA NETWORK. **The Global Asthma Report 2022**. Disponível em: <http://globalasthmareport.org/>. Acesso em: 13 set. 2023

KUMAR, V.; ABBAS, A.; FAUSTO, N. Robbins e Cotran – Patologia – Bases Patológicas das Doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Asma**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/asma>. Acesso em: 11 set. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O que é Atenção Primária?**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/o-que-e-atencao-primaria>. Acesso em: 11 set. 2023.

MORIN, Haley et al. Depression and anxiety symptoms during and after pediatric asthma hospitalization. **Hospital pediatrics**, v. 11, n. 11, p. 1272-1280, 2021.

PHILIPS, Kaitlyn S. et al. Readmission and ambulatory health care use after asthma hospitalization among urban minority children. **Hospital Pediatrics**, v. 10, n. 4, p. 338-346, 2020.

ROMERO, Natalia Cristina et al. Health workers' perspectives on asthma care coordination between primary and specialised healthcare in the COVID-19 pandemic: a protocol for a qualitative study in Ecuador and Brazil. **BMJ open**, v. 11, n. 11, p. e052971, 2021.

SANTOS, Victoria Machado; MELO, Kaio Souza; ROCHA, José Inácio Pereira. Avaliação dos níveis de atendimento e controle de crianças com diagnóstico de asma. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 22, n. 4, p. 168-172, 2020.

SILVA, Marília Lúcia Costa et al. Prevalência da asma e a importância do cuidado na infância Prevalence of asthma and the importance of child care. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 2, p. 5207-5218, 2022.

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, 52(5), 546-553.