



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA S/C LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

ADRIANO COSTA PEREIRA
ISABELA DA CONCEIÇÃO MOTA
SARAH MORAES PEREIRA

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO QUE FAZ
USO DE POLIFARMÁCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

ADRIANO COSTA PEREIRA
ISABELA DA CONCEIÇÃO MOTA
SARAH MORAES PEREIRA

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO QUE FAZ USO DE POLIFARMÁCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação de Farmácia da Faculdade de Itaituba, em cumprimento a exigência para obtenção do grau de Bacharelado em Farmácia.

Orientador: Profº Esp. Júnior Fábio Silva do Vale

Itaituba – PA

2022

Pereira, Adriano Costa; Mota, Isabela da Conceição; Pereira, Sarah Moraes.

Assistência farmacêutica ao paciente idoso que faz uso de polifarmácia: uma revisão da literatura/ Adriano Costa Pereira; Isabela da Conceição Mota; Sarah Moraes Pereira. Itaituba: FAI, 2022.

51 f.: il.

Orientador: Júnior Fábio Silva do Vale, Esp.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Graduação em Farmácia- Faculdade de Itaituba- FAI, 2022.

1.Assistência 2. Polifarmácia. I. Vale, Júnior. II. Faculdade de Itaituba, Itaituba, BR-PA, 2022.

ADRIANO COSTA PEREIRA
ISABELA DA CONCEIÇÃO MOTA
SARAH MORAES PEREIRA

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO QUE FAZ USO DE POLIFARMÁCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação de Farmácia da Faculdade de
Itaituba, em cumprimento a exigência para obtenção
do grau de Bacharelado em Farmácia.

Orientador: Profº Esp. Júnior Fábio Silva do Vale

BANCA EXAMINADORA

Orientador Presidente: _____ Nota: _____

Prof.º Esp. Júnior Fábio Silva do Vale

Avaliador(a): _____ Nota: _____

Prof.^a

Avaliador(a): _____ Nota: _____

Prof.

Resultado: _____ Média: _____

Itaituba-PA, 28 de março de 2022.

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, aos nossos professores, ao orientador do trabalho, aos familiares, amigos e a todos aqueles que de certa forma contribuíram para a realização deste projeto.

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas.

Primeiramente agradecemos à Deus, por ter nos dado saúde e força para superar as dificuldades. A nossa família e amigos pelo incentivo e apoio incondicional.

A esta faculdade, seu corpo docente, direção e administração que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado e que nos proporcionaram condições necessárias para que alcançasse nossos objetivos.

Ao nosso professor e orientador Fabio do Vale, por todo o tempo que dedicou a ajudar durante o processo de realização deste trabalho.

Enfim a todos que contribuíram para a realização deste trabalho e que fizeram parte da nossa formação, seja de forma direta ou indireta, o nosso muito obrigado.

“O que pensamos ou no que acreditamos não tem muita importância. A única coisa relevante é o que fazemos.” John Ruskin

RESUMO

Mundialmente, os países têm vivenciado um crescimento significativo da população de idosos. O presente estudo tem como objetivo geral analisar na literatura a assistência farmacêutica ao paciente idoso que faz uso de polifarmácia. Trata-se de um estudo descritivo de revisão narrativa da literatura cuja finalidade é reunir informações a respeito da assistência farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia. Como resultado da busca foram identificados 63 artigos, porém apenas 13 estudos abrangeram os critérios de inclusão desta revisão e 50 artigos foram excluídos, sendo 34 após a leitura do título e 16 que não contemplaram os critérios de inclusão após leitura. Constatou-se que a assistência farmacêutica aos idosos, sobretudo àqueles que fazem uso de polifarmácia tem-se configurado como uma alternativa eficaz e de suma importância na obtenção da melhoria da qualidade de vida, reduzindo impactos da morbimortalidade relacionada ao uso de vários medicamentos. Assim, é necessário que outros estudos sejam realizados, a fim de promover políticas públicas que contemplem o uso racional de medicamentos por esse público-alvo.

Palavras-chave: Polifarmácia; Idosos; Assistência Farmacêutica.

ABSTRACT

Worldwide, countries have experienced a significant growth in the elderly population. The present study has as general objective to analyze in the literature the pharmaceutical assistance to elderly patients who use polypharmacy. This is a descriptive study of a narrative review of the literature whose purpose is to gather information about pharmaceutical care for the elderly who use polypharmacy. As a result of the search, 63 articles were identified, but only 13 studies covered the inclusion criteria of this review and 50 articles were excluded, 34 after reading the title and 16 that did not meet the inclusion criteria after reading. It was found that pharmaceutical care for the elderly, especially for those who use polypharmacy, has become an effective and extremely important alternative in achieving an improvement in quality of life, reducing the impacts of morbidity and mortality related to the use of various medications. Thus, it is necessary that further studies are carried out in order to promote public policies that address the rational use of medicines by this target audience.

Keywords: Polypharmacy; Seniors; Pharmaceutical care.

LISTA DE SIGLAS

AAS	Ácido Acetil Salicílico
AGS	American Geriatrics Society
AF	Assistência Farmacêutica
CNS	Conselho Nacional de Saúde
ICTQ	Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade
MPI	Medicamentos Potencialmente Inapropriados
MAI	Medication Appropriateness Index
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
RAM	Reação Adversa à Medicamentos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO.....	13
2.2 MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS (MPI)	14
2.3 REAÇÕES ADVERSAS À MEDICAMENTOS EM IDOSOS	16
2.4 AUTOMEDICAÇÃO E POLIFARMÁCIA	17
2.5 USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS	20
2.6 AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS E A ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA.....	21
2.6.1 Política Nacional de Assistência Farmacêutica	23
2.6.2 Ciclo da Assistência Farmacêutica	24
2.7 PAPEL DO FARMACÊUTICO NO ATENDIMENTO AO IDOSO	26
3 METODOLOGIA.....	29
3.1 TIPO DE PESQUISA	29
3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	30
3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS	30
3.4 ASPECTOS ÉTICOS	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1 ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO QUE FAZ USO DE POLIFARMÁCIA.....	36
4.2 BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO	38
4.3 RISCOS À SAÚDE DO IDOSO CAUSADOS PELO USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS	39
4.4 AUTOMEDICAÇÃO E LINHAS MEDICAMENTOSAS NA TERCEIRA IDADE....	40
4.5 MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS	41
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS.....	44

1 INTRODUÇÃO

Mundialmente, os países têm vivenciado um crescimento significativo da população de idosos. Tal situação tem sido acompanhada pelo uso irracional de medicamentos e pelos efeitos deletérios associados ao mau uso destes (SECOLI *et al.*, 2018). A automedicação é caracterizada como um problema de saúde pública brasileira e quando cometida por esse grupo etário, exerce riscos ainda mais prejudiciais à saúde, podendo inclusive ocasionar a morte (SILVA *et al.*, 2017).

Os medicamentos industrializados têm apresentado grande desempenho na terapêutica contemporânea, sendo capazes de atenuar sintomas e até curar agravos à saúde, porém, o consumo destes medicamentos, principalmente sem prescrição, tem exibido índices crescentes na população brasileira (MONTEIRO; LACERDA, 2016).

A utilização indiscriminada de fármacos, sobretudo sem a indicação de profissional qualificado tem sido cada vez mais comum e tem deixado evidente às inadequações das ações de regulamentação, comercialização, publicidade, hábitos de prescrição e aspectos culturais da população (ESHER; COUTINHO, 2017). Assim, a automedicação é definida como a prática de adquirir ou utilizar produtos farmacêuticos ou de outras origens, com a finalidade de aliviar sintomas ou iniciar tratamentos, sem a indicação de um prescritor (SECOLI *et al.*, 2018).

O paciente polimedicado é caracterizado como aquele que faz uso contínuo e concomitante de quatro ou mais medicamentos. Sendo assim, o idoso que faz uso de polifarmácia possui um esquema terapêutico muito complexo, podendo esquecer facilmente de algum dos medicamentos, o que gera impacto direto no tratamento como o atraso da terapêutica adequada e/ou intoxicação (MUNIZ *et al.*, 2019; CHRISTINELLI *et al.*, 2020; MOREIRA *et al.*, 2021).

O presente estudo tem como objetivo geral analisar na literatura a assistência farmacêutica ao paciente idoso que faz uso de polifarmácia e como objetivos específicos: identificar os benefícios da assistência farmacêutica para o paciente idoso; descrever os riscos à saúde causados pelo uso irracional de medicamentos e verificar quais as linhas medicamentosas são mais utilizadas pelos idosos, sob a forma de automedicação.

No Brasil, em média 35% dos medicamentos adquiridos são através da automedicação. Estes correspondem a 27% das intoxicações ocorridas e por 16% dos

casos de morte por intoxicações. Ressalta-se que 50% de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou usados de forma imprópria, e os custos hospitalares correspondem de 15 a 20% de seus orçamentos para tentar conter as complicações causadas pelo mau uso destes (AQUINO, 2008).

O conhecimento e o estudo referente ao uso de medicamentos pelos idosos contribuem para elaboração de uma prescrição racional e segura de fármacos na prática geriátrica. A elaboração desta pesquisa justifica-se devido a importância de uma farmacoterapia correta para pacientes idosos na qual é possível alcançar sucesso no tratamento, o controle, a cura e a prevenção de doenças, bem como a educação em saúde. Além disso, é de grande relevância para os profissionais farmacêuticos e de outras áreas de atuação no que concerne a criação de medidas que visem a redução de danos à saúde decorrentes do uso irracional de medicamentos que acabam atingindo principalmente a população geriátrica.

Segundo Polone (2018), as reações adversas a medicamentos (RAM) acometem cerca de duas vezes mais a população idosa, sendo um dos principais motivos para a hospitalização de indivíduos com mais de 80 anos. Estima-se ainda que 42% dos pacientes com 85 anos ou mais, assim como 30% dos indivíduos com idade entre 75 anos e 84 anos e 18,5% com 55 anos a 64 anos apresentaram RAM grave ou até mesmo fatal. Diante do exposto, tem-se como questão norteadora: Qual a importância da assistência farmacêutica ao paciente idoso que faz uso de polifarmácia?

Trata-se de um estudo descritivo de revisão narrativa da literatura cuja finalidade é reunir informações a respeito da assistência farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia. Foram identificados 63 artigos, porém apenas 13 estudos abrangeram os critérios de inclusão desta revisão e 50 artigos foram excluídos, sendo 34 após a leitura do título e 16 que não contemplaram os critérios de inclusão.

O trabalho está dividido em cinco capítulos, no qual o primeiro é a introdução. O segundo capítulo refere-se à fundamentação teórica em que são abordados os seguintes temas: processo de envelhecimento; medicamentos potencialmente inapropriados para idosos; reações adversas à automedicação em idosos; automedicação e polifarmácia; uso irracional de medicamentos e automedicação em idosos e a assistência farmacêutica e o papel do farmacêutico no atendimento ao idoso. O terceiro é alusivo a metodologia aplicada a pesquisa, o quarto consiste nos resultados e discussão dos dados da pesquisa e o quinto abrange a conclusão do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

No Brasil, são considerados idosos, indivíduos com 60 anos ou mais, de acordo com o Artigo 1 do Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018) houve um crescimento de 18% da população idosa brasileira e até o ano de 2060 é estimado que esse grupo demográfico corresponda a aproximadamente 25,5% da população do país.

Estima-se que haja cerca de 17,6 milhões de pessoas com 60 anos ou mais no Brasil. Acredita-se ainda que para o ano de 2050 existam em média 2 bilhões de idosos no mundo, a maioria destes vivendo em países em desenvolvimento. O crescimento da população idosa brasileira nos últimos 50 anos tem demonstrado que o envelhecimento, antes considerado um fenômeno, atualmente faz parte da realidade da maioria das sociedades (UFMA; UNASUS, 2014).

Embora a expectativa de vida tenha aumentado, este fenômeno não tem sido sinônimo de qualidade de vida da população. As doenças crônicas têm representado um problema de saúde mundial, prejudicando principalmente os idosos, condicionando o modo como este vive. Uma doença pode ocasionar desconforto e o convívio diário com dores, influenciando na atividade e autonomia na terceira idade. A presença de comorbidades pode levar ainda ao uso de medicações e a necessidade de acompanhamento contínuo dos serviços de saúde, sendo responsável pela sensação de dependência e fragilidade (SOUSA *et al.*, 2019).

Com o passar dos anos, todos os seres vivos sofrem diferentes transformações. Envelhecimento é o termo utilizado para indicar tais mudanças resultantes de uma regressão morfológica e funcional que atinge grande parte dos órgãos e desencadeia um declínio gradual no desempenho funcional dos indivíduos, culminando com a morte (MORAES, 2008).

Luz *et al.* (2013) reiteram que o envelhecimento é um processo inerente a qualquer indivíduo, que marca a evolução de suas células e a maturação do seu organismo e que ocorre de maneira singular e complexa e as características variam de acordo com cada indivíduo, no qual depende de fatores sociais, psicológicos e biológicos tanto atuais como passados.

O processo de envelhecimento vem sendo associado às questões relacionadas à qualidade de vida, sendo considerada como uma fase em que o idoso pode concluir que conseguiu alcançar diversos objetivos, mas que também sofreu uma série de perdas, no qual a saúde é destacada como um dos fatores mais afetados (BEZERRA; ROSA, 2014).

Envelhecer é um processo natural que implica mudanças graduais e inevitáveis relacionadas à idade e sucede a despeito de o indivíduo gozar de boa saúde e ter um estilo de vida ativo e saudável. No ser humano, esse fenômeno progressivo, além de desencadear o desgaste orgânico, provoca alterações nos aspectos culturais, sociais e emocionais, que contribuem para que se instale em diferentes idades cronológicas (CIOSAK *et al*, 2011, p. 02).

Os idosos são portadores de uma gama de alterações que desempenham mudanças nos processos de absorção, distribuição, metabolização e eliminação dos medicamentos. Diante disso, alguns fatores influenciam os resultados e efeitos esperados dos medicamentos, como a diminuição das funções hepática e renal e a menor quantidade de água no organismo podem fomentar efeitos tóxicos de maneira mais acentuada nos idosos (MENEZES; SÁ, 2010).

A diminuição das capacidades sensoriais e perceptivas, que ocorre no processo de envelhecimento, pode afetar a comunicação das pessoas idosas. Os idosos muitas vezes demoram em perceber, aceitar e tratar suas dificuldades e, em consequência disso, tendem a se afastar do convívio familiar e social para evitar situações constrangedoras (UFMA; UNASUS, 2014).

As alterações provenientes do processo de envelhecimento, deixa o idoso vulnerável à muitos eventos farmacológicos. Alguns fatores evidenciados pela Farmacodinâmica, ciência responsável por estudar as mudanças sofridas pelas substâncias medicamentosas ao nível dos diferentes receptores orgânicos, deixa claro que a toxicidade medicamentosa ocasiona maiores problemas nos idosos (LUZ *et al.*, 2013).

2.2 MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS (MPI)

Os medicamentos são considerados um instrumento indispensável à promoção da saúde, uma vez que impedem a ocorrência de epidemias e doenças e auxiliam na manutenção e na melhoria da qualidade de vida das pessoas. Dessa forma, constituem-se em uma parte fundamental da atenção à saúde, principalmente para a população idosa (FRANCO, 2020).

A prescrição farmacológica constitui-se em uma das principais ferramentas utilizadas pelo profissional médico como intervenção terapêutica. Contudo, a escolha do medicamento ideal para determinado agravo de saúde tem se configurado como um processo complexo, tendo em vista que a prescrição precisa ser efetiva, segura e tenha uma relação de custo-benefício satisfatória. Uma prescrição inapropriada é determinada pelo uso de medicamentos que apresentam riscos significativos de efeito adverso, quando, em contrapartida, existem alternativas de medicamentos equivalentes ou mais efetivos e com menor risco para tratar a mesma condição (OLIVEIRA *et al*, 2016).

A escolha do medicamento apropriado para a terceira idade tem sido uma etapa essencial para a profilaxia de eventos adversos nesse público. Esse processo deve ser cuidadosamente realizado, pois o uso de alguns medicamentos pode desencadear mais riscos que benefícios, motivo pela qual são conhecidos como medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. Diante disso, sua prescrição deve ser realizada conforme às condições clínicas do idoso, sendo um item indispensável para a promoção da segurança medicamentosa na população idosa (BOLETIM ISMP BRASIL, 2017).

O uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos podem gerar reações adversas com potencial de causar danos à vida ou sequelas incapacitantes, sendo estes medicamentos correlacionados a problemas evitáveis nos usuários, como depressão, constipação, quedas, imobilidade, confusão mental e fraturas de quadril. Além de uma relação com a ocorrência de reações adversas a medicamentos, o uso de MPI tem sido associado com o aumento do risco de hospitalização e mortalidade, tornando-se um relevante problema de saúde pública para a população geriátrica (OLIVEIRA *et al*, 2016).

A adequação da prescrição em idosos tem sido realizada mediante instrumentos que utilizam critérios implícitos, determinados por julgamentos clínicos, ou explícitos, que são baseados em padrões predeterminados. Esses últimos têm sido os mais utilizados na prática clínica e em estudos, haja visto que são mais simples de serem aplicados, contando com pouca interferência de julgamentos subjetivos. Na prática, são ferramentas baseadas na checagem de uma lista de medicamentos considerados potencialmente inapropriados em determinadas condições ou situações (OLIVEIRA *et al*, 2016).

O método implícito mais utilizado é o Medication Appropriateness Index (MAI). Já em relação ao método explícito, uma importante referência é o Critério de Beers, responsável pela listagem de classes de medicamentos e medicamentos específicos em categorias de MPI. Este método foi criado em 1991 visando listar os medicamentos potencialmente inadequados para idosos que residiam em instituições de longa permanência. Os critérios de avaliação foram atualizados nos anos de 1997, 2003, 2012 e 2015, sendo os dois últimos coordenados pela American Geriatrics Society (AGS), que adotou a responsabilidade de atualizá-los frequentemente, segundo a literatura internacional (BOLETIM ISMP BRASIL, 2017).

Em suma, as mudanças fisiológicas que ocorrem no processo de envelhecimento têm tornado a prescrição geriátrica um desafio. Assim, ao iniciar qualquer medicamento, é necessário levar em consideração as possíveis alterações relacionadas à idade, incluindo o declínio das funções renal e hepática, redução da massa muscular e a diminuição da água corporal total (FRANCO, 2020).

2.3 REAÇÕES ADVERSAS À MEDICAMENTOS EM IDOSOS

As reações adversas constituem-se como uma resposta do organismo a determinado medicamento. Esta resposta geralmente é nociva e não-intencional e tende a ocorrer nas doses que normalmente são usadas em seres humanos. Assim, a Reação Adversa à Medicamentos (RAM) é determinada pela resposta de cada paciente, uma vez que os fatores individuais podem ter papel importante, configurando-se como um fenômeno nocivo para os usuários (OMS, 2004).

Este fenômeno pode aumentar os riscos de internações hospitalares e os gastos relacionados à saúde, evidenciando-se como um problema de saúde pública. Em face da vulnerabilidade da terceira idade, a ocorrência de RAM neste grupo etário tem sido maior quando comparado com os demais indivíduos. Pesquisas sugerem que o risco é cerca de quatro vezes maior que da população adulta em geral. A RAM pode gerar piora da funcionalidade do idoso e contribuir para o óbito. Além disso, o custo decorrente do seu manejo na população geriátrica é elevado (REIS *et al.*, 2017).

A terceira idade tem sido um grupo etário muito vulnerável às RAM em decorrência de alguns fatores: particularidades farmacocinéticas e farmacodinâmicas, presença de multimorbidades, uso elevado de medicamentos e o tipo de medicamentos prescritos. Em suma, o envelhecimento é um fator de risco para

diversas doenças, demandando maiores cuidados, o que implica o uso de grande número de medicamentos, que por sua vez, aumentam o risco da ocorrência de RAM (LIMA *et al*, 2017).

Como as RAMs podem ser manifestadas pelos mesmos mecanismos fisiológicos e patológicos de diferentes agravos de saúde, tem se tornado difícil, às vezes até impossível detectá-las. Assim, a monitorização do uso de medicamentos é de suma importância como instrumento para identificação das RAMs, sobretudo no referente aos produtos falsificados e com desvio de qualidade. A monitorização de RAM visa auxiliar os usuários em adquirir produtos seguros e eficazes (OMS, 2004)

Os medicamentos que atuam no sistema cardiovascular são considerados fatores de risco para RAM na população geriátrica. Intoxicação por digitálicos, bradicardia e distúrbios eletrolíticos são exemplos dessas reações. Os medicamentos que atuam no sistema nervoso também são um grupo com potencial de ocasionar reações adversas em idosos em diferentes sistemas fisiológicos. Os anti-inflamatórios não esteroides são largamente utilizados e podem induzir reações hemorrágicas e lesão renal aguda, determinantes importantes de internação hospitalar de idosos (REIS *et al*, 2017).

2.4 AUTOMEDICAÇÃO E POLIFARMÁCIA

A globalização possibilita acesso a um número crescente de informações, que permite o conhecimento e a compra de vários produtos farmacêuticos. A comercialização destes produtos é encarada pela sociedade como uma solução a todos os problemas de saúde, podendo ocasionar dependência, haja visto que os usuários atribuem o alívio dos sintomas ao uso destes (LUZ *et al.*, 2013).

A automedicação consiste na prática de compartilhamento dos medicamentos com familiares, vizinhos ou amigos, ou a utilização das sobras de medicamentos pertencentes a outras prescrições, reutilização de receitas antigas, do prolongamento do tratamento medicamentoso indicado na receita, além da aquisição do produto sem prescrição médica (SECOLI *et al.*, 2018).

Assim, a automedicação é caracterizada pela seleção e uso de fármacos por parte do enfermo, sem orientação ou prescrição médica, com o objetivo de tratar doenças autodiagnosticadas (PEREIRA *et al.*, 2008). Esta prática pode apresentar diversas consequências como o surgimento de reações alérgicas, agravamento da

doença de base e até levar à morte. Frequentemente, aqueles que costumam se automedicar correm risco de intoxicação e resistência medicamentosa (BVS, 2012).

A automedicação tem sido considerada uma prática preocupante, sobretudo entre idosos, visto que muitos utilizam medicamentos de forma irracional, desconhecendo muitas das vezes os tipos de medicamentos que fazem uso. Dessa forma, tal fenômeno pode ser potencialmente nocivo à saúde dessa clientela, visto que nenhum medicamento é inócuo ao organismo (LUZ *et. al*, 2013).

Segundo dados do Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ), 79% dos brasileiros com mais de 16 anos tomam medicamentos sem prescrição médica ou farmacêutica. Os principais prescritores leigos evidenciados no estudo, são familiares, amigos, balconistas de farmácia, vizinhos e artistas de televisão. Os analgésicos e anti-inflamatórios configuram-se como os medicamentos mais utilizados por conta própria (ICTQ, 2018).

O paciente idoso portador de múltiplas patologias, tem por tendência consumir um maior número de medicamentos o que é caracterizado como polifarmácia. Falhas na adesão ao regime terapêutico e erros de administrações têm aumentado com a idade, que ocorrem em consequência da confusão causada por múltiplas terapias, distúrbios cognitivos, dificuldade visual e habilidade manual prejudicada, bem como a semelhança de embalagens dos fármacos que também pode dificultar a adesão ao tratamento farmacológico por parte do idoso (MENEZES; SÁ, 2010).

A polimedicação, prática comum na terceira idade, amplifica a probabilidade de ocorrerem interações medicamentosas que, na maioria das vezes, são previsíveis e evitáveis. Dessa maneira, um dos primeiros passos do farmacêutico é realizar uma avaliação da necessidade de cada medicamento utilizado, estando dotado de conhecimentos baseados em evidências científicas, de modo que as intervenções farmacêuticas estejam cientificamente respaldadas (POLONE, 2018).

À medida que a polifarmácia aumenta a possibilidade de interações medicamentosas, esta exige do profissional prescritor o reajuste das doses, prescrição de outro fármaco para atenuar os efeitos ou até substituir o medicamento, elevando a quantidade de medicamentos prescritos e possibilidade de o paciente confundir o horário da administração ou os medicamentos a serem ingeridos (LUZ *et al.*, 2013).

A fácil aquisição de medicamentos, somado a disponibilidade de informações a respeito destes, além da divulgação deficiente sobre os riscos da automedicação,

tem gerado um aumento de casos na população, bem como de efeitos adversos. Importante salientar que a falta de conhecimento no tocante aos fármacos pode desencadear o uso de substâncias que causam alergia. Algumas reações alérgicas podem ser graves e ocasionar inclusive a morte (HERNANDEZ; NETO, 2017).

A população idosa é mais predisposta a apresentar reações adversas ao ingerir qualquer medicamento. Os efeitos podem ser leves ou intensos e podem surgir logo após a primeira dose, depois de várias doses, após a suspensão do medicamento ou até quando esta foi dada por um longo período sem apresentar quaisquer alterações. Diante disso, estes precisam de cuidado especial ao fazerem uso de fármacos, à medida que, o processo de envelhecimento lhe submete a alterações em seu metabolismo (MELLO *et al.*, 2020).

As doenças crônicas têm sido responsáveis pela maior parte das morbimortalidades da atualidade. Dentre as doenças crônicas que mais afetam a população geriátrica estão a hipertensão arterial e o diabetes, sendo consideradas ainda como importantes causas para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, ocasionando, por conseguinte o aumento da incapacidade funcional e do risco de morte dos idosos (SOUSA *et al.*, 2019).

Em decorrência da grande prevalência de agravos nessa faixa etária, tem se observado o aumento do uso de medicamentos, desencadeando a presença da polifarmácia e de problemas relacionados à farmacoterapia. A polifarmácia, conhecida como o uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos por dia, tem sido associada a problemas para a segurança dos usuários e apontada como principal motivo de eventos adversos e interações medicamentosas (FRANCO, 2020).

A automedicação pode causar uma melhora falsa dos sintomas, visto que apesar de aliviar os problemas imediatos, o medicamento pode apenas mascarar a doença e causar um agravamento dos sintomas e dificultar um diagnóstico precoce. A combinação de medicamentos também representa um grave problema, haja visto que alguns usuários desconhecem os efeitos ocasionados pelo consumo concomitante destes, assim causando problemas cada vez maiores (HERNANDEZ; NETO, 2017).

De acordo com Polone (2018) ainda é escasso o conhecimento acerca dos efeitos de muitos medicamentos sobre a população idosa, tendo em conta que muitos dos ensaios clínicos não incluem essa parcela da sociedade, optando por indivíduos

mais jovens, sem comorbidades e sem polifarmácia. Assim, a segurança da terapêutica medicamentosa precisa ser rigorosamente bem estabelecida.

A automedicação, sobretudo quando realizada pelo público da terceira idade, pode ocasionar consequências potencialmente danosas à saúde dos usuários, tendo em vista que os fármacos não são inteiramente seguros e eficazes, dessa forma, podendo causar reações adversas, surgimento de sintomas inespecíficos e piora do quadro clínico (SECOLI *et al.*, 2018).

A prevalência de reações adversas, assim como de interações medicamentosas e a falta de adesão durante o tratamento são fatores determinantes para o aumento da multimorbidade e da polifarmácia, que muitas vezes, é inadequada. A polifarmácia tem sido associada ao uso excessivo e desnecessário de medicamentos, além do aumento da prescrição de MPI para idosos (FRANCO, 2020).

2.5 USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS

O uso irracional de medicamentos pode desencadear resultados negativos a longo prazo. Dentre os principais problemas destacam-se o diagnóstico incorreto dos agravos de saúde, terapêutica inadequada, risco de dependência, efeitos adversos, interações medicamentosas, alergias, intoxicações e outros. Diante disso, os profissionais de saúde devem promover medidas simples, porém adequadas e precisas para o uso de medicamentos, assim como realizar orientações para a população acerca das doenças da importância da avaliação e prescrição por profissional capacitado (LIMA, 2018).

Os analgésicos representam os medicamentos mais requisitados em drogarias. Dentre os analgésicos que são usados de maneira indiscriminada, destaca-se o paracetamol, que possui efeito hepatotóxico, pode desencadear hemorragias quando utilizado concomitantemente a medicamentos anticoagulantes e lesões hepáticas quando associado ao álcool. Embora seja amplamente usada pela população mundial, o uso desta substância tem sido alvo de discussões em alguns países. Diante disso, os Estados Unidos recomendaram em 2014 que os profissionais de saúde interrompessem as prescrições de medicamentos que possuíssem uma quantidade superior a 325mg de Paracetamol em face aos riscos associados à alta dosagem (HERNANDEZ; NETO, 2017).

Outro analgésico também bastante conhecido é o Ácido Acetil Salicílico (AAS), que tem como principais efeitos colaterais a Síndrome de Reye, no qual é potencialmente fatal ao causar danos irreversíveis ao fígado e ao cérebro, podendo gerar ainda hemorragias em alguns casos, e em pacientes com dengue, pode ocasionar a morte (HERNANDEZ; NETO, 2017).

O uso indiscriminado de medicamentos tem estado diretamente relacionado aos fatores socioculturais e governamentais e tem gerado uma gama de consequências, quer seja ao usuário de forma direta ou aos gastos referentes aos serviços públicos de saúde, secundário a essa situação. Assim, devem ser realizadas orientações a população em geral, bem como políticas públicas a fim de promover condições de melhoria à saúde e qualidade de vida (LIMA, 2018).

Para Almeida (2020) o uso racional de medicamentos tem sido caracterizado como a distribuição adequada do medicamento segundo a necessidade do tratamento, levando em consideração seu tempo e dosagem, de acordo com a orientação recomendada. Embora o medicamento tenha poder de curar, também pode desencadear efeitos adversos como surgimento de novas doenças causadas pelo tratamento, definido como doenças iatrogênicas. Diante disso, é necessário a prevenção de como administrar e controlar o seu uso.

Com o avanço tecnológico tem se observado melhorias no setor farmacológico que influenciam diretamente o uso excessivo de medicamentos. Algumas reações adversas podem surgir devido à falta de prescrição, ou pelo erro no diagnóstico, alta dosagem, uso de múltiplos fármacos e suas possíveis interações. Diversos países como o Brasil, ainda tem arcado com questões relacionadas aos déficits de saúde, buscando necessidades ainda básicas, enfatizando as diferenças causadas pela desigualdade sociais nos quais o Estado prioriza outras questões antes de buscar a prevenção do uso irracional de medicamentos pela população idosa (ALMEIDA, 2020).

2.6 AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS E A ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Mundialmente, as principais causas de óbito na população idosa são agravos decorrentes de doenças crônicas não transmissíveis, e no Brasil isso não é diferente (UFMA; UNASUS, 2014). As condições de saúde dos idosos podem ser determinadas através de diversos fatores como a renda, perfis de morbimortalidade, presença de

déficits físicos e cognitivos, uso diário de medicamentos e frequência na utilização dos serviços de saúde (BEZERRA; ROSA, 2014).

A saúde e a qualidade de vida dos idosos, sobretudo quando comparado a outros grupos etários, sofrem influência de diversos fatores: físicos, psicológicos, sociais e culturais, assim, a avaliação e promoção da saúde desse grupo etário deve ser realizada levando-se em consideração diferentes variáveis. Na sociedade ocidental, a preocupação referente ao envelhecimento das populações e suas consequências psicológicas, sociais e econômicas tem sido recente e a atenção é direcionada às necessidades biológicas de alimentação, saúde física e asilo (CIOSAK *et al*, 2011).

O acesso à assistência médica pública brasileira apresenta certas dificuldades e uma parcela expressiva da população encontra-se em condições socioeconômicas precárias, assim, a automedicação tem se tornado comum, em detrimento da baixa situação financeira, baixa escolaridade, dificuldade de acesso às informações sobre os fármacos e, sobretudo, ao fator cultural, que é sustentado pelo uso de medicamentos sem prescrição médica (MELLO *et al.*, 2020).

Tudo isso é somado as pressões sociais pelas quais os prescritores estão submetidos, a precariedade do sistema de saúde pública e o marketing farmacêutico. Diante disso, a automedicação é estabelecida como um problema de saúde pública, em que os produtos farmacêuticos são abundantemente comercializados, gerando maior familiaridade com o usuário leigo através das inúmeras propagandas que estão sujeitos (MELLO *et al.*, 2020).

O profissional farmacêutico que visa promover cuidados de saúde a população idosa, deve levar em consideração alguns atributos fundamentais, sendo que muitos deles são incomuns quando comparados as atividades laborais intrínsecas à sua profissão. As atividades realizadas pelo farmacêutico devem ser baseadas em princípios morais e éticos, de forma a respeitar as diversidades socioeconômicas, de gênero, sexo e idade, com a finalidade de assegurar condições necessárias para a qualidade de vida dos indivíduos (BRASIL, 2020).

A assistência farmacêutica (AF) representa uma série de ações voltadas a promoção, proteção e recuperação da saúde, individual ou coletivamente, no qual o medicamento é visto como um produto essencial que deve ser usado racionalmente (FERREIRA JUNIOR; BATISTA, 2018). As ações desenvolvidas nessa área não devem ser limitadas à obtenção e distribuição de medicamentos, assim, para o

sucesso de sua implementação, exigem a elaboração de planos específicos, tendo em vista as competências estabelecidas para diferentes esferas do governo (BRASIL, 2007).

A AF consiste em uma atividade que demanda apoio de toda a equipe de saúde, na qual utiliza como uma das estratégias para o seu desenvolvimento a produção de conhecimento, assim como o desenvolvimento dos recursos humanos e serviços. Ela exige associação permanente com áreas técnicas, administrativas, coordenações de programas estratégicos de saúde, dentre outros, visando melhorias na execução, divulgação e apoio às suas ações (BRASIL, 2006).

A gestão da assistência farmacêutica é realizada mediante o planejamento, organização e estruturação das atividades desenvolvidas, com o intuito de proporcionar qualidade aos serviços ofertados à população. A viabilização de uma estrutura organizacional de AF é fundamental para a efetivação das ações de sua jurisdição e deve ser composta de recursos físicos, humanos e tecnológicos eficazes (BRASIL, 2007).

De acordo com Menezes e Sá (2010), a Atenção Farmacêutica é uma estratégia de atuação social, em conjunto com a equipe de saúde, desenvolvida no Brasil, no qual é realizada pelo farmacêutico junto ao usuário e a população em geral. Ela é caracterizada como uma prática farmacêutica pertencente a Assistência Farmacêutica, que abrange desde atitudes, a valores éticos, visando a prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe multiprofissional. O foco é direcionado ao usuário do medicamento, realizando atividades de educação em saúde, orientações farmacêuticas, mensuração e avaliação de resultados, buscando resultados satisfatórios à terapêutica farmacológica (FERREIRA JUNIOR; BATISTA, 2018).

2.6.1 Política Nacional de Assistência Farmacêutica

A promulgação da Assistência Farmacêutica como política pública foi iniciada a partir de 1971 com a implantação da Central de Medicamentos (CEME), órgão responsável por fornecer medicamentos aos indivíduos que não possuíam condições econômicas para adquiri-los (BRASIL, 2007).

A Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF) foi aprovada através Resolução n. 338 no ano de 2004 pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS). A AF

consiste em uma política pública norteadora para a elaboração de políticas em diferentes setores, no qual os seus eixos estratégicos são a manutenção, capacitação dos serviços de assistência farmacêutica na rede pública de saúde e a capacitação de recursos humanos, assim como a descentralização das ações (BRASIL, 2007).

As políticas de saúde têm como função contribuir para que um número maior de pessoas atinja idades mais avançadas com a melhor qualidade de vida possível, assim, o envelhecimento ativo e saudável tem sido considerado o objetivo principal desse processo. Contudo, se for levado em consideração a saúde em toda a sua amplitude, torna-se necessária medidas que visem a promoção de mudanças no contexto atual em detrimento de um ambiente social e cultural mais favorável à população geriátrico (CIOSAK *et al*, 2011).

2.6.2 Ciclo da Assistência Farmacêutica

O ciclo da Assistência Farmacêutica leva em consideração as etapas anteriores, sendo que a ausência ou a execução inadequada de uma delas, impede o funcionamento correto de todo o ciclo (CORADI, 2012). Ele destaca a interrelação entre as atividades de seleção, aquisição, distribuição e utilização dos medicamentos, nas quais são amparadas por um sistema de gestão de apoio bem situado. Importante enfatizar que todo o ciclo deve ser baseado em um aparato político e legal, mantendo o compromisso de provisão de insumos (CEBRIM, 2002).

A seleção, primeira etapa do Ciclo da Assistência Farmacêutica, consiste em um processo de escolha de medicamentos, tendo em vista critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos, constituídos por uma Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), com o intuito de propiciar o uso racional e seguro de medicamentos, garantido sua eficácia e custo-benefício, assim como condutas terapêuticas eficazes, direcionando o processo de aquisição, produção e políticas farmacêuticas (CORADI, 2012).

A programação configura-se como uma das etapas do ciclo que visa estimar as quantidades de insumos a serem adquiridos para atender determinada demanda dos serviços, por um determinado período de tempo. Quando realizada de forma inadequada, reflete diretamente sobre o fornecimento e o acesso ao medicamento (BRASIL, 2006).

A aquisição refere-se a uma das etapas do ciclo que tem por finalidade adquirir medicamentos que apresentem preços razoáveis, com qualidade assegurada e em quantidade adequada. Existem diversas estratégias para aquisição de medicamentos, contudo, a maioria destas incluem as seguintes atividades: quantificação da necessidade de medicamentos, gerenciamento da oferta, seleção dos fornecedores e garantia da qualidade dos medicamentos. Dessa forma, mediante a utilização de técnicas adequadas para a aquisição de produtos farmacêuticos, os países poderão garantir que os medicamentos selecionados estarão disponíveis na rede de saúde (CEBRIM, 2002).

O armazenamento representa o conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que visam garantir as condições necessárias para a conservação adequada dos insumos de saúde (BRASIL, 2006). Já a distribuição está relacionada a dispersão de medicamentos às unidades de saúde, tanto em quantidade, qualidade e tempo hábil, de maneira em que os produtos sejam enviados com eficiência, rapidez e segurança (CORADI, 2012).

A prescrição consiste em uma ferramenta da dispensação. De acordo com a Política Nacional de Medicamentos, ela é caracterizada pelo ato de assinalar as características do medicamento a ser consumido pelo paciente, além da dosagem e duração do tratamento, no qual geralmente é evidenciada através de uma receita médica. A dispensação é uma prática farmacêutica, que visa propiciar a suspensão de um ou mais medicamentos, em face à apresentação de uma receita elaborada por um profissional qualificado (CORADI, 2012).

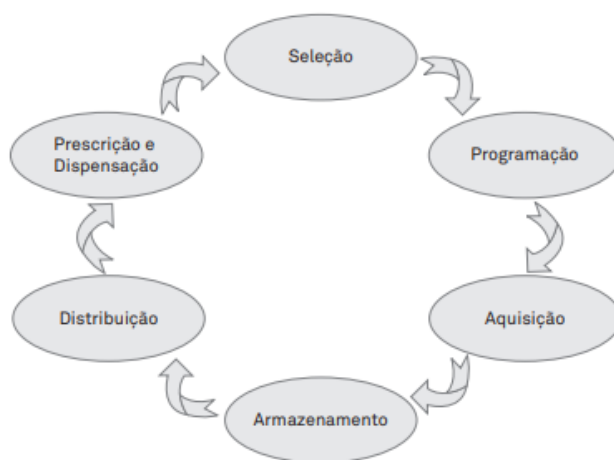


Figura 1 - Ciclo de Assistência Farmacêutica. Fonte: Coradi (2012)

2.7 PAPEL DO FARMACÊUTICO NO ATENDIMENTO AO IDOSO

Os medicamentos desempenham um importante papel na recuperação da saúde, contudo, no atual cenário, a população mundial tem os utilizados de forma desenfreada, no qual os produtos farmacêuticos passaram a ser concebidos e disseminados como a solução de praticamente todos os segmentos da vida dos indivíduos, seja na estética, no comportamento ou na qualidade de vida (LUZ *et al.*, 2013).

A população geriátrica frequentemente apresenta um conjunto de queixas e patologias, que podem passar despercebidas ou podem ainda não serem corretamente valorizadas pelos profissionais que as atendem (BEZERRA, ROSA, 2014). Todo profissional de saúde que atua com esse público-alvo, deve buscar promover a manutenção da qualidade de vida destes. Embora seja importante viver muito, é ainda mais fundamental viver bem, assim, todos os níveis de atenção devem ter como meta preservar a autonomia e a independência funcional das pessoas idosas (UFMA; UNASUS, 2014).

A assistência farmacêutica é determinada como a união de ações direcionadas ao medicamento, sendo realizada de maneira sistemática, evidenciando o usuário como o maior beneficiário. Além disso, essa assistência pode ser tanto individual quanto coletiva, no qual o medicamento é caracterizado como o principal insumo, fornecendo o seu acesso e utilização de forma correta e segura (RODRIGUES *et al.*, 2018).

O farmacêutico tem papel de destaque no atendimento a terceira idade, sendo responsável tanto pela dispensação, como pelo acompanhamento e atenção a medicação fornecida aos usuários. A dispensação de medicamentos configura-se no processo pelo qual o farmacêutico fica responsável de entregar ao paciente um ou mais medicamentos, de acordo com as regras de biossegurança vigente, a fim de reduzir os riscos relacionados a utilização de medicamentos por essa clientela (MOURA *et al.*, 2017).

No serviço ambulatorial, o farmacêutico tem prestado atendimentos individualizados e em diferentes linhas de cuidado, com o intuito de proporcionar atenção farmacêutica na atenção primária, tendo como foco as necessidades individuais, visando reestabelecer à saúde dos usuários e o uso racional de medicamentos. Dentre as ações realizadas pelo farmacêutico na consulta, destacam-

se a reconciliação medicamentosa, a avaliação da adesão ao tratamento, acompanhamento e monitoramento de reações adversas e interações medicamentosas (BRASIL, 2020).

É necessário que o cuidado ao paciente idoso na rede de atenção primária à saúde (APS) seja realizado mediante um processo diagnóstico que tenha enfoque multidimensional, sendo influenciado por diferentes fatores como o ambiente onde o idoso vive, o acesso à atenção à saúde e a qualidade da relação com a equipe de saúde (UFMA; UNASUS, 2014).

Já nos ambulatorios especializados no atendimento ao idoso, incluindo às atividades de atenção farmacêutica já mencionadas, o farmacêutico promove ações de assistência farmacêutica, como atividades educativas para a população direcionadas ao acesso, uso, armazenamento e descarte de medicamentos. Também tem sido membro permanente de Comissões Multiprofissionais, desempenhando atividades relacionadas à gestão de compras e logística dos estoques de medicamentos do ambulatório, conforme legislação vigente (BRASIL, 2020).

A Atenção Farmacêutica é determinada como uma prática farmacêutica desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica, o que compreende desde atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de maneira integrada à equipe de saúde. A AF visa ainda a interação entre farmacêutico e usuário, de maneira em que a farmacoterapia seja racional e os resultados definidos e mensuráveis, voltados a melhoria da qualidade de vida (FERREIRA JUNIOR; BATISTA, 2018).

Entre as características essenciais ao farmacêutico para o cuidado ao idoso estão os conhecimentos referentes a farmacologia clínica e farmacoterapia aplicadas a esta faixa etária, assim como conhecimentos direcionados aos parâmetros farmacocinéticos e possíveis alterações durante o envelhecimento. A interpretação de exames laboratoriais e aspectos fisiopatológicos, assim como conhecimento das políticas públicas relacionadas ao idoso e escalas para avaliação geriátrica de forma ampla facilitarão o acompanhamento destes pacientes (BRASIL, 2020).

A assistência à terceira idade deve ser realizada de modo que seja prezada a qualidade de vida, levando em consideração os processos de perdas próprias do envelhecimento e as possibilidades de prevenção, manutenção e reabilitação do seu estado de saúde. O maior desafio na atenção à esse grupo etário é propiciar que estes

indivíduos possam reencontrar possibilidades de viver a vida com a máxima qualidade possível, a despeito das progressivas limitações que possam acontecer (CIOSAK *et al*, 2011).

A atenção farmacêutica, quando relacionada aos problemas de saúde na população geriátrica, tem se configurado como ferramenta essencial para o fortalecimento da adesão ao tratamento, redução de custos, redução de RAM, e disponibilização de informações no tocante a doença e seus agravos. Diante disso, o farmacêutico durante sua prática clínica, deve explorar as informações sobre medicamentos em conjunto com as habilidades de comunicação, visando se consolidar nesta área de atuação profissional (FERREIRA JUNIOR; BATISTA, 2018).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo descritivo de revisão narrativa da literatura cuja finalidade é reunir informações a respeito da assistência farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia. A revisão de literatura é parte essencial de um trabalho científico, pois contextualiza o cenário de pesquisa atual, aponta inconsistências conceituais e incita a realização de novas pesquisas, tudo a partir do resumo e da síntese de trabalhos já existentes (CARVALHO, 2019). A revisão da literatura configura-se em um processo de busca, análise e descrição a respeito de determinado tema, visando responder a uma pergunta específica. A revisão narrativa utiliza estratégias simples para a análise da literatura, estando sujeita às interpretações dos autores (UNESP, 2015).

De acordo com Prodanov (2013), a revisão de literatura é de grande relevância no campo científico, uma vez que mediante essa ferramenta, o trabalho pode ser melhor contextualizado utilizando fontes fidedignas.

No tocante a forma de abordagem, a pesquisa descritiva merece destaque na tipologia de métodos científicos, sendo amplamente utilizada por pesquisadores. Ela é o tipo de pesquisa que se descreve e explica determinados fatos sociais, econômicos, políticos, administrativos, psicossociais, dentre outros. Dependendo do seu objetivo pode ser considerada uma pesquisa de campo (LEITE, 2008).

Quanto aos procedimentos técnicos utilizados, configura-se como uma pesquisa bibliográfica que:

É utilizada para compor a fundamentação teórica a partir da avaliação atenta e sistemática de livros, periódicos, documentos, textos, mapas, fotos, manuscritos e, até mesmo, de material disponibilizado na internet etc. Este tipo de pesquisa fornece o suporte a todas as fases de um protocolo de pesquisa, pois auxilia na escolha do tema, na definição da questão da pesquisa, na determinação dos objetivos, na formulação das hipóteses, na fundamentação da justificativa e na elaboração do relatório final (FONTELLES *et al.*, 2009, p. 7).

Assim, conforme o autor supracitado, a pesquisa bibliográfica utiliza materiais existentes e produzidos por outros autores a fim de possibilitar suporte a todas as etapas de um novo estudo, desde que referenciando as obras consultadas e dando créditos aos autores.

3.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

O presente estudo teve como critérios de inclusão, artigos escritos em português, disponíveis na íntegra, no período de 2015 a 2020, que descrevessem a assistência farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia. Dentre os critérios de exclusão desta pesquisa, configuraram-se monografias, teses e dissertações, artigos escritos em outros idiomas, fora do período estipulado, sem relevância sobre a temática e indisponíveis na íntegra.

3.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Foi realizado o levantamento bibliográfico, no segundo semestre de 2021, mediante a seleção de artigos indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), utilizando a estratégia de busca avançada, através do operador lógico “AND” com a combinação dos seguintes termos: assistência farmacêutica, automedicação, polifarmácia, idosos. Além disso, foi realizada uma ficha documental composta das variáveis: objetivos, ano de publicação e resultados.

Os artigos foram selecionados a partir da consulta do título, a fim de verificar se estavam de acordo com o tema escolhido e se contemplavam os critérios de inclusão e exclusão da presente revisão. Após a seleção dos artigos, deu-se início ao método de análise do material, no qual foi realizada a leitura na íntegra dos textos e posteriormente a confecção de resumos com os principais pontos de discussão, com a finalidade de facilitar a análise individual dos artigos que contemplaram o tema.

Como resultado da busca foram identificados 63 artigos, porém apenas 13 estudos abrangeram os critérios de inclusão desta revisão e 50 artigos foram excluídos, sendo 34 após a leitura do título e 16 que não contemplaram os critérios de Inclusão

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Conforme Art. 46, inciso III da Lei de Direito Autoral (nº 9610/98), visando englobar os regulamentos acerca dos direitos autorais de um estudo de revisão

narrativa da literatura, todos os autores que fizeram parte desta revisão estão especificamente referenciados no corpo do texto e na lista de referências, respeitando e não alterando normas éticas, mantendo a reprodução do conteúdo utilizado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado da busca foram identificados 63 artigos, porém apenas 13 estudos abrangeram os critérios de inclusão desta revisão e 50 artigos foram excluídos, sendo 34 após a leitura do título e 16 que não contemplaram os critérios de inclusão (figura 2).

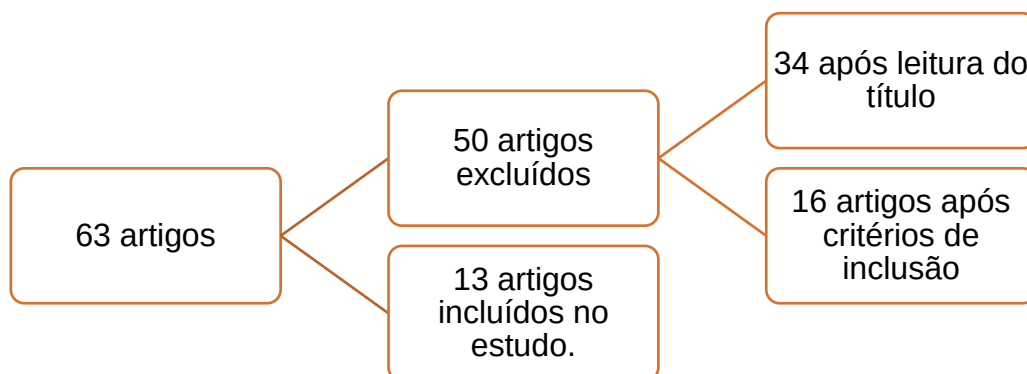


Figura 2 - Fluxograma de inclusão dos estudos. Elaborado pelos autores (2021).

Os 13 artigos selecionados corresponderam com os objetivos propostos, nos quais foram utilizados apenas para a descrição de resultados, sendo correlacionados com outros autores para a construção da discussão. Estas obras foram identificadas por A1 a A13, equivalendo a ordem dos artigos encontrada pelos pesquisadores.

Os resultados do levantamento voltado a assistência farmacêutica do paciente idoso que faz uso da polifarmácia estão dispostos no Quadro 01, precedidos da identificação das obras, seus títulos e autores, incluindo ano de publicação, além de seus objetivos. Posteriormente, dividido em categorias, tem-se a discussão destes resultados.

As categorias estão divididas em: Assistência farmacêutica ao paciente que faz uso de polifarmácia; Benefícios da assistência farmacêutica ao paciente idoso; Riscos à saúde do idoso causados pelo uso irracional de medicamentos; Automedicação e linhas medicamentosas na terceira idade e Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos.

Quadro 1 - Produção científica brasileira a respeito de polimedicação em idosos no período de 2015 a 2020

N	ARTIGO	OBJETIVO	RESULTADOS
A01	Avaliação do acompanhamento farmacoterapêutico de idosos hospitalizados em uso de analgésicos opioides	Identificar resultados do acompanhamento farmacoterapêutico de idosos hospitalizados em uso de analgésicos opioides.	Foram analisados dados referentes ao acompanhamento de 53 pacientes, com média de idade de 73 anos. Identificaram-se 85 evoluções farmacêuticas, sendo 36 com registro de uso de opioides. Tramadol, codeína, morfina e metadona foram os opioides utilizados no grupo estudado. As principais reações adversas registradas foram constipação, náusea e vômito. Foram realizadas 26 intervenções direcionadas a esses medicamentos.
	Autores: Alex Douglas Alves Pereira dos Santos et al		
	Ano: 2020		
A02	Assistência farmacêutica: uma reflexão sobre o papel do farmacêutico na saúde do paciente idoso no Brasil	Realizar um levantamento bibliográfico sobre o papel da Assistência Farmacêutica ao idoso no Brasil	Percebeu-se o alto índice de erros relacionados ao uso de medicamentos, e que a intervenção do farmacêutico junto com a equipe multiprofissional pode reduzir esses erros, melhorando a farmacoterapia do paciente e, consequentemente, sua qualidade de vida. Observou-se, ainda que os principais medicamentos utilizados pelos idosos brasileiros estão relacionados ao sistema cardiovascular e sanguíneo, sendo, portanto necessário uma maior atenção em relação a estes medicamentos e suas possíveis interações e efeitos indesejados
	Autores: Ana Emília Formiga Marques et al		
	Ano: 2017		
A03	Assistência farmacêutica em casos de polifarmácia entre a população idosa	Discutir as possíveis contribuições da assistência farmacêutica para o paciente idoso polimedicado	A alta prevalência da polifarmácia e do uso de medicamentos potencialmente inapropriados entre os idosos. Variáveis como morar sozinho, baixa escolaridade, estado civil, sexo, idade, presença de doenças crônicas interferem negativamente na qualidade de vida do idoso.
	Autores: Anne Caroline Araújo Silva et al		
	Ano: 2019		
A04	Assistência farmacêutica e o uso racional de medicamentos em idosos	Realizar um levantamento bibliográfico buscando os meios da assistência farmacêutica com o intuito de orientar a população idosa sobre o uso racional de medicamentos	O aconselhamento sobre o uso de medicamentos é uma prática que tem-se a necessidade de ser feita com constância, pois através da mesma o paciente além de saber informações do medicamento, será informado sobre as maneiras corretas de administração, efeitos, contra-indicação dentre outros meios, que promovem a saúde e a sua recuperação.
	Autores: Ana Paula Moreira de Lima et al		
	Ano: 2016		

A05	Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos	Objetivou-se no presente estudo analisar os fatores associados à polimedicação, bem como, a utilização de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) em idosos diabéticos	Na população estudada constatou-se que 100% utilizava medicamentos. O consumo médio foi de 5,8 fármacos por indivíduo, variando de 2 a 14, com uma prevalência de polifarmácia de 85%. Dentre os fatores estudados, apenas a aposentadoria apresentou uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) com a polimedicação. As patologias mais prevalentes foram: hipertensão arterial (92,8%), problemas cardíacos (70,8%), circulatórios (40,8%) e problemas osteoarticulares (44,5%). Dos fármacos utilizados pelos idosos, 12 deles foram considerados potencialmente inapropriados e 47,2% dos sujeitos estudados fazem uso destes medicamentos regularmente.
	Autores: Vanessa da Silva Córreo et al		
	Ano: 2018		
A06	Abordagem da assistência farmacêutica ao paciente idoso portador de hipertensão arterial sistêmica e osteoporose	Implementar os cuidados farmacêuticos ao paciente portador de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Osteoporose.	É notória, portanto, a importância da Atenção Farmacêutica para o paciente o idoso tanto para orientar ao uso dos medicamentos, alertando os riscos de uma administração incorreta, pois é dessa forma que são amenizadas reações indesejadas pelo uso de vários fármacos, quanto à melhoria do estado patológico, visando proporcionar uma melhoria na qualidade de vida dos idosos, contribuindo de forma significativa para a saúde e bem estar desses pacientes.
	Autores: Dalya D'Ávila Cavalcante Araujo et al		
	Ano: 2015		
A07	Análise do perfil sociodemográfico e de utilização de medicamentos de idosos atendidos em ambulatório universitário	Caracterizar o perfil sociodemográfico e de utilização de medicamentos de 200 pacientes tratados em um ambulatório de uma universidade privada em São Paulo.	Observou-se 36% de pacientes polimedicados e mais da metade acometidos por comorbidades. As classes de medicamentos mais utilizadas foram inibidores da bomba de prótons e benzodiazepínicos. É pertinente nas pesquisas o uso irracional de omeprazol e os benzodiazepínicos são caracterizados como inseguros para idosos de acordo com os critérios de Beers.
	Autores: Monaliza Medina Vieira et al		
	Ano: 2020		
A08	Atenção farmacêutica a idosos portadores de doenças crônicas no âmbito da atenção primária à saúde	Revisar a literatura pertinente à Atenção Farmacêutica no contexto de idosos portadores de doenças crônicas atendidos pela atenção primária à saúde	Sem a atuação do farmacêutico, o medicamento e o cuidado relacionado ao seu uso apresentam-se desordenados e desqualificados no âmbito do SUS. Há problemas significativos em todos os pontos envolvendo a farmacoterapia, como adesão,

	Autores: Edimar Ferreira Júnior; Almária Mariz Batista		polifarmacoterapia, automedicação, problemas relacionados a medicamentos e interações medicamentosas.
	Ano: 2018		
A09	Papel do farmacêutico no acompanhamento de idosos polimedicados: análise bibliográfica	Realizar uma revisão bibliográfica sobre o papel do Farmacêutico na assistência aos pacientes idosos polimedicados.	Muitos pacientes idosos tem um maior risco de reações adversas, interações medicamentosas por conta do aumento da toxicidade devida à capacidade reduzida do fígado de metabolizar substâncias e dos rins de excretá-las. Além disso, os mesmos têm dificuldades de aderir de forma correta ao tratamento devido a diversos fatores como, horário de administração e dosagem dos fármacos. Junto desses fatores, nas rotinas clínicas, um maior número de medicamentos tem sido prescritos para esse grupo de pacientes. A participação do farmacêutico no acompanhamento desses idosos demonstra resultados positivos relacionados à polimedicação, otimização da terapia farmacológica, prevenção e solução de problemas relacionados ao medicamento, e benefícios na adesão ao tratamento, através das técnicas de Assistência Farmacêutica e seguimento farmacoterapêutico, resultando em sucesso no tratamento.
	Autores: Marcella Saldanha de Sousa <i>et al</i>		
	Ano: 2017		
A10	Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos dispensados por uma farmácia básica do sul do Brasil	Identificação dos medicamentos potencialmente inapropriados durante dispensação para idosos em Farmácia Municipal.	Foram entrevistados 300 idosos, com prevalência de medicamentos inapropriados para idosos de 43%, prevalecendo aqueles que atuam no sistema nervoso (83,9%).
	Autores: Cristiane Carla Dressler Garske <i>et al</i>		
	Ano: 2018		
A11	O uso indiscriminado de benzodiazepínicos por idosos atendidos na atenção primária de Felixlândia, Minas Gerais	Descrever o perfil de idosos usuários de BZDs atendidos na atenção primária do município de Felixlândia – MG	Os resultados obtidos foram semelhantes aos de diversos estudos aplicados em diferentes regiões do Brasil, demonstrando um consumo maior entre idosos do sexo feminino, de pouca escolaridade e de baixa renda e a facilidade de renovação da prescrição e distribuição gratuita do medicamento contribuem para o seu uso indiscriminado.
	Autores: Karina Fernandes Costa Matoso; Pauline Cristiane Moura		
	Ano: 2018		

A12	Atenção farmacêutica: uma análise da percepção do grupo da terceira idade do centro de convivência do idoso em São José dos Quatro Marcos-MT	Analisar a percepção do grupo da terceira idade do Centro de Convivência do Idoso de São José dos Quatro Marcos sobre atenção farmacêutica.	Dos 47 idosos entrevistados observou-se uma divisão relativa onde metade das mulheres, assim como praticamente metade dos homens responderam saber o que é atenção farmacêutica 35,29% dos homens e 33,33% das mulheres afirmaram já ter consultado um farmacêutico.
	Autores: Ligia Karla Dos Santos Rezende et al.		
	Ano: 2020		
A13	Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional	Investigar a polifarmácia em idosos residentes na área urbana de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, estimando a prevalência e os fatores a ela associados.	A média do uso de medicamentos por idosos foi de 3,8 (variando entre 0 e 28). A prevalência de polifarmácia foi de 32%, com intervalo de confiança de 95% (IC95%) 29,8 – 34,3. As características que apresentaram associação positiva com polifarmácia foram: sexo feminino (RP = 1,27; IC95% 1,03 – 1,57), aumento da idade (RP = 1,38; IC95% 1,08 – 1,77), autoavaliação de saúde negativa (RP = 1,99; IC95% 1,59 – 2,48) e realização de consulta médica nos últimos 3 meses anteriores à entrevista (RP = 1,89; IC95% 1,53 – 2,32). Os grupos de medicamentos mais utilizados pelos idosos na polifarmácia foram os indicados para o sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo e sistema nervoso.
	Autores: Karine Gonçalves Pereira et al		
	Ano: 2017		

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

4.1 ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO QUE FAZ USO DE POLIFARMÁCIA

A importância da Assistência Farmacêutica ao paciente idoso que faz uso da polifarmácia tem sido evidenciada nas diversas literaturas brasileiras, conforme os artigos que fazem parte dessa revisão (A02, A04, A06, A08, A09, A12), uma vez que a polimedicação pode ocasionar diversos danos à saúde destes, sendo um dos principais responsáveis pelos eventos adversos e interações medicamentosas nesse grupo etário.

Os achados de Valadão *et al.* (2016), corroboram os resultados deste trabalho ao passo que confirmam a alta prevalência de uso de medicamentos e polifarmácia

entre idosos, sendo mais elevada no gênero feminino. Ademais, nas diversas regiões do país, os medicamentos mais consumidos foram os anti-hipertensivos. O estudo apontou ainda que a prática de automedicação e uso de medicamentos potencialmente inadequados tem sido frequente entre idosos.

Os resultados da pesquisa realizada por Silva *et al.* (2017) ressaltam que o uso indiscriminado de medicamentos vem sendo considerada uma prática constante entre os idosos, contudo, a intervenção farmacêutica promove resultados positivos, reduzindo o custo, melhorando a prescrição e promovendo maior adesão do paciente ao tratamento e controlando a possibilidade de reações adversas.

No estudo feito por Marques *et al.* (2020) entre os idosos participantes, sete (25%) eram mulheres e 20 (75%) homens, totalizando 27 pacientes com faixa etária acima de 54 anos. Os resultados demonstraram ainda a utilização do uso concomitante de três ou mais medicamentos por alguns dos pacientes. As classes terapêuticas frequentemente utilizadas foram anti-hipertensivos (41%), antidepressivos (23%) e antiepilépticos (23%).

Dos 227 idosos avaliados, semelhante aos resultados desta revisão, os achados de Pinto (2015) comprovaram que 51,1% apresentaram compreensão insuficiente em relação à farmacoterapia. Cerca de 71,0% eram mulheres, 75,7% com escolaridade de até oito anos, 60,9% de indivíduos com renda até dois salários. O autor afirma ainda que a frequência de acertos das informações relativas aos medicamentos apresentados pelos participantes para cada item perguntado foi de 86,2% em relação à dose; 84,4% para indicação, 82,7% para a frequência de administração; 75,8% em relação ao nome do medicamento; 24,0% em relação às precauções com o medicamento e somente 6,9% para os efeitos adversos.

Em uma revisão de literatura realizada por Silva *et al.* (2019) foi demonstrado que a assistência farmacêutica é imprescindível na terceira idade, uma vez que evitam a polifarmácia, promovem a educação em saúde, propiciam o acesso à terapia medicamentosa correta, previnem a automedicação e outros problemas relacionados ao uso irracional de medicamentos, contribuem na adesão à terapia medicamentosa e assim evitam erros durante o tratamento, reduzindo a duração e, consequentemente, o uso de medicamentos desnecessários.

Os artigos utilizados nesta revisão evidenciaram a importância da assistência farmacêutica ao paciente idoso que faz uso da polifarmácia, demonstrando que tal

prática é imprescindível na terceira idade. Reitera-se que os autores utilizados para a discussão corroboraram com os achados do trabalho.

4.2 BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA AO PACIENTE IDOSO

Quanto a assistência farmacêutica à população geriátrica, esta tem trazido benefícios no que condiz ao uso racional de medicamentos, propiciando otimização terapêutica, assistência pautada em conhecimento científico e melhor adesão ao tratamento farmacológico, influenciando diretamente na melhoria de qualidade de vida desse público-alvo, conforme os artigos A6 e A9 incluídos nesta revisão.

Essa prática tem sido considerada fundamental, à medida que a relação entre o profissional farmacêutico e o paciente implica principalmente em confiança, cooperando para o sucesso do tratamento farmacoterapêutico. A Assistência Farmacêutica, conforme os achados de Cardoso e Piloto (2015), pode melhorar tanto o controle da patologia do paciente, como o relacionamento entre paciente/medicação e paciente/equipe de saúde.

Semelhante aos resultados encontrados nos artigos que fazem parte deste estudo (A09, A12), Sandim *et al.* (2022) destacaram a importância das orientações farmacêuticas e os benefícios do farmacêutico como parte integrante da equipe multiprofissional de saúde.

Para Mahmud *et al.* (2006), em sua pesquisa feita acerca da assistência farmacêutica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), a participação do farmacêutico oferece benefícios para a redução dos erros da administração dos medicamentos, à medida que é o profissional responsável pela revisão diária das prescrições e por auxiliar a enfermagem no uso apropriado dos medicamentos.

Meneses e Sá (2010) enfatizam que a Assistência Farmacêutica é uma estratégia de atuação social e multidisciplinar do farmacêutico em conjunto com o usuário e à sociedade. Sua prática deve ser pautada na educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensa de medicamentos, atendimento, acompanhamento farmacêutico, registro sistemático de atividades e avaliação dos resultados, objetivando terapias eficientes e seguras.

Os resultados da pesquisa realizada por Soares (2021), ainda em conformidade com os resultados desta, mostraram alta prevalência da automedicação em pacientes idosos, que variou entre 8,5 a 80,5%, com idade entre 60 a 70 anos, sendo a maioria

do sexo feminino. O estudo permitiu ainda confirmar a importância do papel do farmacêutico no uso racional de medicamentos ao paciente idoso, além de redução de gastos desnecessários com serviços de saúde.

Os artigos usados para a elaboração dos resultados discorreram a respeito dos benefícios da assistência farmacêutica ao paciente idoso e evidenciaram que estes profissionais são essenciais, sobretudo no uso indevido de medicamentos. Além disso, a maioria dos autores consultados na discussão confirmaram com os dados encontrados nesta revisão.

4.3 RISCOS À SAÚDE DO IDOSO CAUSADOS PELO USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS

Em relação aos riscos à saúde ocasionados pelo uso irracional de medicamentos pelo público da terceira idade, destacam-se a administração incorreta, reações adversas indesejadas, interações medicamentosas com potencial toxicológico, resistência e dependência medicamentosa, situações estas que são potencialmente danosas e que podem gerar um aumento de morbimortalidade entre essa clientela (A1, A2, A8, A9).

Em consonância aos resultados deste estudo, Gusmão *et al.* (2018) enfatizam que o uso indiscriminado de medicamentos, considerados “inofensivos” podem ser responsáveis por ocasionar diferentes consequências como resistência bacteriana, reações de hipersensibilidade, dependência, sangramento digestivo, sintomas de retirada, além de aumentarem o risco para neoplasias, e hemorragia cerebral, em face da combinação de um anticoagulante com um simples analgésico. Importante frisar que o breve alívio dos sintomas pode ocasionar o mascaramento de doença de base que passa despercebida e que pode, assim, progredir.

Para Lima *et al.* (2017) os idosos tem sido um grupo etário muito vulnerável às reações adversas à medicamentos em face de alguns fatores: particularidades farmacocinéticas e farmacodinâmicas, presença de multimorbidades, uso elevado de medicamentos e o tipo de medicamentos prescritos.

Os artigos utilizados para a elaboração desta categoria destacaram os riscos ocasionados à saúde do idoso em face do uso irracional de medicamentos e os principais autores que discorreram sobre a temática confirmaram os resultados deste estudo.

4.4 AUTOMEDICAÇÃO E LINHAS MEDICAMENTOSAS NA TERCEIRA IDADE

Dentre os artigos que fazem parte desta revisão, foi demonstrado que entre as linhas medicamentosas mais usadas pelos idosos, sobretudo sob a forma de automedicação, destacam-se aqueles que atuam no sistema cardiovascular, anti-hipertensivos, inibidores da bomba de prótons e benzodiazepínicos (A01, A02, A05, A07, A10, A11, A13).

Na pesquisa realizada por Leal *et al.* (2019) com 65 idosos na atenção primária foi observado que os medicamentos mais utilizados foram os anti-hipertensivos da classe dos Bloqueadores do Receptor de Angiotensina II – BRA (52,94%), Diuréticos do tipo Tiazídicos (32,35%), Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina- IECA (14,7%) e Bloqueadores dos Canais de Cálcio (11,76%). Assim como Hipoglicemiantes como as Biguanidas (17,64%) e Sulfonilureias (5,88%); Hipolipemiantes da classe das Estatinas (8,82%); Psicotrópicos como Inibidores seletivos da recaptação de Serotonina – ISRS (8,82%) e Inibidores seletivos da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina – IRSN (2,94%) e a utilização dos MIPs (Medicamentos Isentos de Prescrição) como os Anti-inflamatórios não Esteroidais (AINEs) com ação analgésica/antipirética (47,05%) e anti-inflamatória (11,76%), descritos de forma decrescente quanto a utilização por idoso.

Diferente dos resultados deste estudo, o realizado por Monteiro (2014) em São Luís/MA com 100 idosos (63% do sexo feminino e 37% do sexo masculino), 72% destes referiram uso contínuo de pelo menos um medicamento, desses 33% expuseram consumo exclusivo de medicamentos prescritos e 67%, uso simultâneo de prescritos e não prescritos. Os medicamentos sem prescrição mais utilizados foram os analgésicos (46,15%) e os anti-inflamatórios (22,31%). As causas mais citadas para a prática de automedicação foram à dor (65,26%), seguida da febre (16,26%) e gripe (7,37%).

Pereira *et al.* (2017), também em divergência a pesquisa ora realizada, demonstrou que a prática da automedicação foi comum para 57 (77%), com analgésicos e antitérmicos 32 (56,2%), e desencadeada pela cefaleia (66,7%), tendo a propaganda forte influência para essa prática em 43 (58,1%). A automedicação foi observada em 116 (36,4%) usuários, no estudo realizado por Silva (2017), além disso, o uso incorreto dos medicamentos prescritos em 155 (48,6%) e a não adesão ao medicamento em 241 (75,5%) usuários. A interação medicamentosa foi observada em

53,6% dos 84 usuários avaliados, com média de $3,1 \pm 3,0$. As receitas médicas apresentaram pelo menos uma inadequação legal e observou-se a ausência de farmacêutico nas farmácias das UBS.

Os artigos utilizados nesta revisão evidenciaram que a automedicação tem sido prática comum entre a população geriátrica e que algumas linhas medicamentosas são mais usadas, podendo ocasionar reações adversas graves. Os autores consultados para a elaboração desta discussão vão de encontro aos resultados desta pesquisa.

4.5 MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS

No tocante aos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos prevalecem os que atuam no sistema nervoso, assim como medicamentos como o omeprazol, utilizado para diminuição da secreção gástrica, e benzodiazepínicos, psicotrópicos que possuem atividades ansiolítica, hipnótica, anticonvulsivante e relaxante muscular (A03, A05, A07, A10).

Os achados de Lopes *et al* (2016) em um hospital público em Minas Gerais corroborou que dentre os 190 idosos incluídos na pesquisa, houve a prevalência de 44,2% para a utilização de medicamentos inapropriados. As classes terapêuticas de medicamentos inapropriados mais utilizados foram anti-inflamatórios não esteroidais, agentes cardiovasculares, benzodiazepínicos e antidepressivos. Identificou-se associação positiva entre utilização de MPI e polifarmácia, polipatologia e hipertensão.

Os resultados de Gaião *et al.* (2021) demonstraram que os medicamentos mais utilizados pelos idosos atuam no sistema cardiovascular (38,71%), trato alimentar e metabolismo (12,90%), sistema musculoesquelético (12,90%) e sistema nervoso (9,67%), estando relacionados com a prevalência de doenças crônico-degenerativas nessa faixa etária, como: doenças cardiovasculares, respiratórias, diabetes, distúrbios no trato gastrointestinal e psicológicas. Foi identificado ainda que 18,75% dos medicamentos foram considerados inapropriados e 40,0% dos idosos faziam uso destes.

Oliveira *et al.* (2018) ressalta que no Brasil, 70% dos idosos possuem ao menos uma doença crônica e, destes, 60% utilizam mais de 4 medicamentos periodicamente, constituindo a polifarmácia. Já em relação aos Medicamentos potencialmente inapropriados (MPI), estes são usados por 40% dessa população. A polifarmácia e os

MPI na terceira idade estão associados a desfechos negativos, como maior prevalência de interação medicamentosa, quedas, fragilidade, desnutrição, podendo inclusive levar a morte.

Em suma, os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos têm sido discutidos em diversos artigos da literatura brasileira, nos quais evidenciam que a utilização destes medicamentos é prática cada vez mais comum. Os estudos consultados para a elaboração da discussão confirmaram os dados encontrados nesta revisão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo ora realizado confirmou que a assistência farmacêutica constitui-se como um instrumento eficaz à promoção do uso seguro de medicamentos. A importância da Assistência Farmacêutica ao paciente idoso que faz uso da polifarmácia tem sido evidenciada nas diversas literaturas brasileiras, uma vez que a polimedicação pode ocasionar diversos danos à saúde destes, sendo um dos principais responsáveis pelos eventos adversos e interações medicamentosas nesse grupo etário.

Quanto a assistência farmacêutica à população geriátrica, esta tem trazido benefícios no que condiz ao uso racional de medicamentos, propiciando otimização terapêutica, assistência pautada em conhecimento científico e melhor adesão ao tratamento farmacológico, influenciando diretamente na melhoria de qualidade de vida desse público-alvo.

Em relação aos riscos à saúde ocasionados pelo uso irracional de medicamentos pelo público da terceira idade, destacam-se a administração incorreta, reações adversas indesejadas, interações medicamentosas com potencial toxicológico, resistência e dependência medicamentosa, situações estas que são potencialmente danosas e que podem gerar um aumento de morbimortalidade entre essa clientela.

Dentre os artigos que fizeram parte desta revisão, foi demonstrado que entre as linhas medicamentosas mais usadas pelos idosos, sobretudo sob a forma de automedicação, destacam-se aqueles que atuam no sistema cardiovascular, anti-hipertensivos, inibidores da bomba de prótons e benzodiazepínicos.

No tocante aos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos prevalecem os que atuam no sistema nervoso, assim como medicamentos como o omeprazol, utilizado para diminuição da secreção gástrica, e benzodiazepínicos, psicotrópicos que possuem atividades ansiolítica, hipnótica, anticonvulsivante e relaxante muscular.

Constatou-se que a assistência farmacêutica aos idosos, sobretudo àqueles que fazem uso de polifarmácia tem-se configurado como uma alternativa eficaz e de suma importância na obtenção da melhoria da qualidade de vida, reduzindo impactos da morbimortalidade relacionada ao uso de vários medicamentos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F.S. **Uso racional de medicamentos por idosos: uma revisão bibliográfica**. Monografia (Bacharelado em Psicologia). Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, 2020. Disponível em:<<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18122/1/FL%C3%81VIA%20SOUZA%20DE%20ALMEIDA%20tcc.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

AQUINO, Daniela Silva de. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciênc. saúde coletiva**. v.13, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000700023. Acesso em: 11 ago. 2021.

BEZERRA, M.L.B.F; ROSA, E.M. Percepção de maus-tratos no domicílio pelo idoso morador no município de Juazeiro (BA). **Sociedade Brasileira de Geriatria & Gerontologia** v.8, n. 1, 2014. Disponível em:< <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/2014-1.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2021.

BOLETIM ISMP BRASIL. **Medicamentos potencialmente inadequados para idosos**. v. 7, n. 3, 2017. Disponível em:< https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/09/is_0006_17a_boletim_agosto_ismp_210x276mm_v2.pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS**. CONASS, 2007. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao_progestores_livro7.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2021.

BRASIL. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. **Cuidado Farmacêutico ao Idoso**. 2020. Disponível em:< <http://www.crfsp.org.br/images/cartilhas/idoso.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 22 nov. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em: 31 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização**, 2006. Disponível em:< <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/283.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2021.

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde. **Automedicação**. 2012. Disponível em:<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/255_automedicacao.html#:~:text=O%20uso%20de%20rem%C3%A9dios%20de,intoxica%C3%A7%C3%A3o%20e%20resist%C3%A2ncia%20aos%20rem%C3%A9dios>. Acesso em: 13 ago. 2021.

CARDOSO, D.M; PILOTO, J.A.R. Atenção farmacêutica ao idoso: uma revisão. v.9, n.1, p.60-66, 2015. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. Disponível em:< https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141130_215818.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2021.

CARVALHO, Yuri Mariano. Do velho ao novo: a revisão de literatura como método de fazer ciência. **Revista Thema**, v.16, n.4, 2019. Disponível em:< <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1328/1366>>. Acesso em: 19 out. 2021.

CEBRIM- Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos. Rename 2002 e o Ciclo Gerencial da Assistência Farmacêutica: Sugestões para a Conferência Nacional de Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica. **Boletim Farmacoterapêutica**. Ano VII. n. 04, 2002. Disponível em:< https://www.cff.org.br/userfiles/file/pdf/2002_4.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2021.

CHRISTINELLI, H. C. B.; GONÇALVES, C. B.; COSTA, M. A. R.; SPIGOLON, D. N.; TESTON, ÉLEN F.; STEVANATO, K. P.; FERNANDES, C. A.M. Fatores relacionados à adesão ao tratamento farmacológico por idosos na Atenção Primária à Saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 19, 3 fev. 2020.

CIOSEK, S.I; BRAZ, E; COSTA, M.F.B.N.A.; NAKANO, N.G.R; RODRIGUES, J; ALENCAR, R.A; ROCHA, A.C.A.L.R. Senescência e senilidade: novo paradigma na Atenção Básica de Saúde. **Rev Esc Enferm USP**, 2011; 45(Esp. 2). Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/9VCqQLGF9kHwsVTLk4FdDRt/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

CORADI, Ana Elisa Prado. A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.37, n. 2, p. 62-64, 2012. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1983-2451/2012/v37n2/a3051.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2021.

ESHER, A; COUTINHO, T. Uso racional de medicamentos, farmacêuticalização e usos do metilfenidato. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(8):2571-2580, 2017. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/csc/a/FvqznKY6xKDqj5cL5fs8kRP/?format=pdf&lang=pt>> . Acesso em: 12 ago. 2021.

FERREIRA JÚNIOR, E.; BATISTA, A.M. Atenção farmacêutica a idosos portadores de doenças crônicas no âmbito da atenção primária à saúde. **Infarma ciências farmacêuticas**, v.30, e.2, p.95-101, 2018. Disponível em:<<http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2219&path%5B%5D=pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

FONTELLES, M.J; SIMÕES, M.G; FARIAS, S.H; FONTELLES, R.G.S. **Metodologia da pesquisa científica**: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. 2009. Disponível em:<https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

FRANCO, C.S. **Uso de medicamentos potencialmente inapropriados e a polifarmácia em idosos atendidos na Farmácia Escola da UFOP**. Monografia (Bacharelado em Farmácia). Universidade federal de Ouro Preto. Escola de farmácia, 2020. Disponível em:<https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/2900/1/MONOGRAFIA_UsoMedicamentoPotencialmente.pdf>. Acesso em: 16 set. 2021.

GAIÃO, C.K.T; SILVA, M.O.M; SANTOS, R.B; BELÉM, L.F. Prevalência de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos entre alunos da Universidade Aberta à Maturidade/UAMA-UEPB. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 17, n. 1, (2021). Disponível em:<<http://revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm/article/view/5728>>. Acesso em: 19 out. 2021.

GUSMÃO, E.C; XAVIER, L.A; MOTA, G.A; DEUS, I.A.A; GOMES, L.T *et al.* Automedicação em idosos e fatores associados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v 1 (2) 2018.

HERNANDEZ, K.L; NETO, W.S.A. **Avaliação da automedicação na população da UBS Francisco Maiarino Maia, município Miguel Alves**. Acervo UNASUS, 2017. Disponível em:<<https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/13741/1/MM1%20T02%20TCC%201.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2021.

ICTQ- Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade. **Automedicação no Brasil** (2018). Disponível em: <https://www.ictq.com.br/pesquisa-do-ictq/871-pesquisa-automedicacao-no-brasil-2018>. Acesso em: 21 jun. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). População idosa brasileira deve aumentar até 2060. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=33875&Itemid=9>. Acesso em: 01 jun. 2021.

LEAL, A.A.F; SILVA, C.O.L; SILVA, S.M.S; PESSOA, Y.H; SANTOS, R.M. **Revisão da farmacoterapia de idosos atendidos na atenção básica.** VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2019. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD1_SA3_ID260_02062019093407.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

LEITE, Francisco Tarcisio. **Metodologia Científica:** métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros. – Aparecida – SP: Ideias & Letras, 2008.

LIMA, R.O. Uso irracional de medicamentos (automedicação). **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 03, ed. 11, v. 07, p. 80-88, 2018. Disponível em:< <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/uso-irracional-de-medicamentos>>. Acesso em: 27 jun. 2021.

LIMA, T. J. V. DE; GARBIN, C. A. S.; ARAÚJO, P. C.; GARBIN, A. J. ÍSPER; ROVIDA, T. A. S.; SALIBA, O. Reações adversas a medicamentos entre idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. **Archives of health investigation**, v. 6, n. 3, 17 mar. 2017. Disponível em:< <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/1921/pdf>>. Acesso em: 20 set. 2021.

LOPES, L.M; FIGUEIREDO, T.P; COSTA, S.C; REIS, A.M.M. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. **Ciênc. saúde colet.** 21 (11), 2016. Disponível em:<<https://www.scielo.org/article/csc/2016.v21n11/3429-3438/pt/>>. Acesso em: 19 out. 2021.

LUZ, D.J; LIMA, J.A.S; MONTEIRO, L.G. **Automedicação no Idoso.** Monografia (Licenciatura)- Escola Superior de Saúde. Curso de Enfermagem, Universidade do Mindelo, 2013. Disponível em:< [http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/bitstream/10961/3252/1/Luz%2C%20Lima%20e%20Monteiro%202013.%20Automedica%C3%A7%C3%A3o%20no%20Idoso.p](http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/bitstream/10961/3252/1/Luz%2C%20Lima%20e%20Monteiro%202013.%20Automedica%C3%A7%C3%A3o%20no%20Idoso.pdf)df>. Acesso em: 24 jun. 2021.

MAHMUD, S.D.P; MARTINBIANCHO, J.K.; ZUCKERMANN, J.; JACOBY, T.S; SANTOS, L.; SILVA, D. Assistência farmacêutica: ações de apoio à qualidade assistencial. **Infarma**, v.18, nº 7/8, 2006. Disponível em:<

<http://farmaceuticos.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/13/inf24a28.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2022.

MARQUES, T.O; ALVES, C.A; ÁVILA, S.H.O; CARNICEL, C; SANTOS, A.L.V. Uso racional de medicamentos em idosos. **Revista Eletrônica Interdisciplinar Barra dos Garças- MT, Brasil.** v.12, n.2, 2020. Disponível em:< <http://revista.sear.com.br/rei/article/view/71/210>>. Acesso em: 19 out. 2021.

MELLO, A.G.N.C; GAMA, N.D; SILVA, R.B; SENA, L.W.P; CASTRO, R.L.P. Automedicação em idosos atendidos em uma unidade básica de saúde do município de Belém - Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde.** v.12 (11), 2020.

MENESES, A.L.L; SÁ, M.L.B. Atenção farmacêutica ao idoso: fundamentos e propostas. v.4, n.3, 2010. **Geriatrics & Gerontology.** Disponível em:< <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v4n3a07.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

MONTEIRO, Sally Cristina Moutinho; DE AZEVEDO, Luzimeire Santos; BELFORT, Ilka Kassandra Pereira. Automedicação em idosos de um programa saúde da família, Brasil. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 26, n. 2, p. 90-95, 2014.

MONTEIRO, E.R; LACERDA, J.T. Promoção do uso racional de medicamentos: uma proposta de modelo avaliativo da gestão municipal. **Saúde Debate.** v. 40, n. 111, p. 101-116, 2016. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/YM7TDyGfDNrx66Q6bYxpbTc/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 12 jun. 2021.

MORAES, E.N. **Processo de envelhecimento e bases da avaliação multidimensional do idoso.** In: Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa.** EAD/ENSP, 2008. Disponível em:< http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_912998204.pdf>. Acesso em: 07. mai. 2021.

MOREIRA, E.M.F; LIMA, A.L.V; SOUSA, M.N.A. Riscos da automedicação entre idosos. **Bioethics Archives, Management and Health.** v 1, n. 1, p. 169-178, 2021. Disponível em:< <https://biamah.com.br/index.php/biomah/article/view/17/16>>. Acesso em: 01 nov. 2021

MOURA, A.G; MOURA L.G; GERON, V.L.M; JUNIOR, A.T.T; LIMA, R.R.O. A importância da atenção farmacêutica ao idoso. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**,v. 8, n. 1, 90-98, jan.-jun., 2017. Disponível em:<

<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/446/438> >. Acesso em 31 mai. 2021.

MUNIZ, E. C.S.; MARIN. M. J. S.; LAZARINI, C. A.; GOULART, F. C.; RUIZ, D. Automedicação por idosos usuários de plano de saúde suplementar. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 43, n.1, p.23-37, 2019

OLIVEIRA, M.G; AMORIMB, W.W; OLIVEIRA, C.R.B; COQUEIRO, H.L; GUSMÃO, L.C; PASSOS, L.C. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatr Gerontol Aging**, 2016. Disponível em:<https://sbgg.org.br/informativos/23-12-16/4_CONSENSO_BRASILEIRO_DE_MEDICAMENTOS_POTENCIALMENTE_INA_PROPRIADO_PARA_IDOSOS.pdf>. Acesso em: 16 set. 2021.

OLIVEIRA, M.V.P; BUARQUE, D.C. Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados em idosos admitidos em um hospital terciário. **Geriatr., Gerontol.** 12(1): 38-44, 2018. Disponível em:< <http://www.ggaging.com/details/456/en-US/polypharmacy-and-the-use-of-potentially-inappropriate-medications-among-aged-inpatients>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

OMS- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segurança dos medicamentos**: um guia para detectar e notificar reações adversas a medicamentos. Por que os profissionais de saúde precisam entrar em ação / Organização Mundial da Saúde. Brasília: OPAS/OMS, 2004. Disponível em:< <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/Seguranca%20dos%20medicamento.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2021.

PEREIRA, F.G.F; ARAÚJO, M.J.P; PEREIRA, C.R.; NASCIMENTO, D.S. GALIZA, F.T.; BENÍCIO, C.D.A.V. Automedicação em idosos ativos. **Rev enferm UFPE on line.**, 11(12):4919-28, 2017. Disponível em:< <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/22289/25307>>. Acesso em: 19 out. 2021.

PEREIRA, J.R et. al. Riscos da automedicação: tratando o problema com conhecimento. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, 2008. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/premio_medica/pdfs/trabalhos/mencoes/januaria_ramos_trabalho_completo.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2021.

PINTO, I.V.L. **Características relacionadas à compreensão da farmacoterapia entre idosos atendidos na atenção primária a saúde**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, 2015. Disponível

em:< https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-ASXN3W/1/disserta__o_isabela_vaz_compreensao_farmacoterapia_em_idosos_2015.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

POLONE, R. **Cuidados na utilização de medicamentos em idosos**, ICQT, 2018. Disponível em:< <https://www.ictq.com.br/opinia0/721-cuidados-na-utilizacao-de-medicamentos-em-idosos>>. Acesso em: 01 jun. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho. Livro digital. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: < <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2021.

REIS, A.M.M.; ALVES, C.P.B; FIGUEIREDO, T.P; BARROSO, S.C.C; NASCIMENTO, M.M.G. Reação adversa a medicamentos como fator contribuinte para a internação hospitalar de idosos. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo**, v.8 n.3 8-13 jul./set. 2017. Disponível em:< <http://www.sbrafh.org.br/v1/public/artigos/2017080301001171BR.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2021.

RODRIGUES, A.S; LOPES, J.S; JUNIOR, E.J.S; JÚNIOR, A.T.T. Assistência farmacêutica no âmbito de cuidados a gestantes com hipertensão arterial. **Revista Científica FAEMA**. v.9, n. ed esp, p. 540-546, 2018. Disponível em:< <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/rcf.v9iedesp.579/544>>. Acesso em: 02 jun. 2021.

SANDIM, D. de B. SIQUEIRA JÚNIOR, E. de J.; FREIRE, H. S. C.; SANT' ANNA, C. de C. Avaliação da assistência farmacêutica em farmácias comunitárias em tempos da COVID-19 na cidade de Belém/PA. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e48811125156, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25156>. Acesso em: 24 jan. 2022.

SECOLI, S.R; MARQUESINI, E.A; FABRETTI, S.C; CORONA, L.P; ROMANO-LIEBER, N.S. Tendência da prática de automedicação entre idosos brasileiros entre 2006 e 2010: Estudo SABE. **Rev Bras Epidemiol** 2018; 21, supl.2. Disponível em:< <https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v21s2/1980-5497-rbepid-21-s2-e180007.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2021.

SILVA, A.S. **Assistência farmacêutica na atenção básica à saúde: avaliação de indicadores de racionalidade do uso de medicamentos**. Tese (Doutorado Ciências Farmacêuticas). Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas do Centro

de Ciências da Saúde. Universidade Federal de Pernambuco. 2017. Disponível em:<<https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/25942/1/TESE%20Andre%20Santos%20da%20%20%20Silva.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2021.

SILVA, B.T.F; BARROS, M.L.C.M.G.R; AQUINO, D.S; VIEIRA, A.C.Q.M. O papel do farmacêutico no controle da automedicação em idosos. **Boletim Informativo Geum**, v8., n.3, p.18-31, jul./set., 2017. Disponível em:<<https://revistas.ufpi.br/index.php/geum/article/view/5934/4258>>. Acesso em: 19 out. 2021.

SILVA, E.S; MELO, D.C; SILVA, J.O; CABRAL, J.G; WANDERLEY, D.M.S. **A importância dos cuidados farmacêuticos em pessoas da terceira idade**. VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2019. Disponível em:<https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD1_SA3_ID2244_26052019183502.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2021.

SOARES, D.E.C. O papel do profissional farmacêutico na orientação e prevenção da automedicação em pacientes idosos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) -Universidade Federal do Amazonas, 2021. Disponível em:<https://www.riu.ufam.edu.br/bitstream/prefix/5965/5/TCC_DiegoSoares.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2021.

SOUSA, M.C; VIANA, J.A; GOMES, A.V; SILVA, A.P.M; SANTANA, M.D.O; FERREIRA, R.K.A. Doenças crônicas: um estudo com a terceira idade. **Temas em saúde**, v. 19, n. 6, 2019. Disponível em:<<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2020/01/19617.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2021.

UFMA/UNA-SUS. Universidade Federal do Maranhão. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa**: políticas, programas e rede de atenção à saúde do idoso/Camila Carvalho Amorim; Fabrício Silva Pessoa (Org.). - São Luís, 2014.

UNESP-Universidade Estadual Paulista. **Tipos de revisão da literatura**. Biblioteca Prof. Paulo de Carvalho Mattos, 2015. Disponível em:<<https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2021.

VALADÃO, A.F; BRAGA, I.R; OLIVEIRA NETO, O.L; BESSA, T.C; MOTTA, P.G. Uso de medicamentos por idosos no brasil: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v.14, n.1, pp.43-51 (Mar - Mai 2016). Disponível em:<http://www.mastereditora.com.br/periodico/20160227_232602.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.