

**FACULDADE SERRA DA MESA – FaSeM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

JEFERSON RODRIGUES DA SILVA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO IDOSO QUANTO AOS RISCOS DA
POLIFARMÁCIA**

Uruaçu

2021

JEFERSON RODRIGUES DA SILVA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA AO IDOSO QUANTO AOS RISCOS DA
POLIFARMÁCIA**

Trabalho de conclusão de curso II
apresentado à Faculdade Serra da
Mesa – FaSeM, como requisito
parcial para obtenção do grau de
graduação em farmácia.
Orientadora: Ma. Liévêrê Xiol Morais

Uruaçu

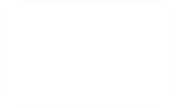
2021



Dedicamos esse trabalho a todas as pessoas que contribuíram positivamente durante a nossa trajetória acadêmica: aos nossos pais, irmãos, amigos, professores e colegas de curso que nos fortaleceram ao longo dessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus por estar sempre presente em nossas vidas, por nos proporcionar saúde e sabedoria para chegarmos até aqui. Meus mais sinceros agradecimentos a minha orientadora professora Ma Liévrê Xiol Moraes pelo incentivo, paciência, pela persistência e empenho que generosamente contribuíram para meu aprendizado. A minha família que me apoiou em diversos momentos da formação acadêmica, onde nos momentos em que surgiram problemas impossíveis aos nossos olhos de serem resolvidos, eles sempre com muito apoio e incentivo me fizeram acreditar que era possível todas as coisas. Aos nossos amigos pelo carinho e compreensão, aos colegas de turma que acrescentaram em nossas vidas. E por fim, aos nossos professores que durante o curso nos moldaram para sermos excelentes profissionais.



“Tudo que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado”.

(Roberto Shinyashiki)

RESUMO

Os fatores que determinam o envelhecimento da população de determinado país, são vistos através do seu comportamento e de suas taxas de fertilidade e mortalidade. Observa-se que uma população está envelhecendo quando há uma queda no índice de fertilidade. Tal processo é contínuo e inevitável, inicia-se desde o nascimento, passando pela fase adulta e terminando na velhice. Com o envelhecimento surge também várias doenças que acometem a pessoa idosa, e devido a debilidade do organismo esse grupo tendem a ser os maiores usuários da terapia medicamentosa o que favorece para a prática da polifarmácia. Portanto a atenção farmacêutica visa proporcionar o uso correto dos fármacos garantindo ao paciente um tratamento seguro e eficaz e diminuindo os riscos relacionados a polifarmácia.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica. Idoso. Polifarmácia

ABSTRACT

The factors that determine the aging of a country's population are seen through its behavior and its fertility and mortality rates. It is observed that a population is aging when there is a drop in the fertility rate. This process is continuous and inevitable, starting from birth, passing through the adult stage and ending in old age. With aging, there are also several diseases that affect the elderly, and due to the weakness of the body, this group tends to be the biggest users of drug therapy, which favors the practice of polypharmacy. Therefore, pharmaceutical care aims to provide the correct use of drugs, ensuring the patient a safe and effective treatment and reducing risks related to polypharmacy.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 JUSTIFICATIVA	8
3 OBJETIVOS	9
3.1 OBJETIVO GERAL	9
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
4 REFERENCIAL TEÓRICO	10
4.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO	10
4.1.1 Transição Demográfica Da População Brasileira	11
4.2 METABOLISMO DO IDOSO	14
4.3 ESTATUTO DO IDOSO	16
4.4 POLIFARMÁCIA	17
4.5 REAÇÕES ADVERSAS PELA POLIFARMÁCIA	18
4.6 FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO FARMACÊUTICA	20
4.6.1 Assistência Farmacêutica e Promoção da Saúde	22
5 METODOLOGIA DA PESQUISA	27
5.1 TIPO DE PESQUISA	27
5.2 ELABORAÇÃO DO PROJETO	27
5.3 RISCOS E BENEFÍCIOS	29
5.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	29
5.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS	29
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	31
6.1 TEMA 1: REAÇÕES ADVERSAS PELA POLIFARMACIA FRENTE AO IDOSO... 34	
6.2 TEMA 2: RISCOS DECORRENTES DA CASCATA DE PRESCRIÇÃO AOS IDOSOS..... 37	
6.3 TEMA 3: CONTRIBUIÇÃO DO FARMACÊUTICO E AS PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS NA ATENÇÃO FARMACÊUTICA AOS IDOSOS QUE FAZEM USO DA POLIFARMÁCIA VISANDO A MINIMIZAÇÃO DOS RISCOS À SAÚDE	39
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
8 CRONOGRAMA	45
9 REFERÊNCIAS	47
APÊNDICE I	52

1 INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica é o conjunto de ações em que o profissional farmacêutico fornece as pessoas a fim de identificar e avaliar os riscos relacionados à segurança, efetividade e qualidade dos medicamentos, proporcionando aos mesmos um tratamento seguro e eficaz (ANDRADE; SIVA; FREITAS, 2004 *apud* ASSIS, 2014).

Faz parte da atribuição do farmacêutico esclarecer as dúvidas relacionadas a medicação, visando um tratamento prático e seguro quanto ao uso de medicamentos. A atenção farmacêutica voltada ao paciente idoso deve ser trabalhada de forma cautelosa, simplificada e direta da forma com que contribua com a saúde do idoso e alcance os objetivos esperados para o tratamento indicado (ANDRADE; SILVA; FREITAS, 2004 *apud* ASSIS 2014).

A idade é uma variável que pressagia a terapia medicamentosa, estudos apontam que a partir da quarta década de vida a pessoa tende a fazer uso de um ou mais medicamentos. Devido a incidência de muitas doenças crônicas tais como diabetes, hipertensão, osteoporose, Parkinson e outras que acometem essa faixa etária (JUNIOR *apud* PEREIRA, 2016).

Em meio ao crescimento acelerado da população idosa ao longo dos anos e o uso abusivo de variadas medicações, deparamo-nos com a polifarmácia, definida como o uso de vários medicamentos de forma simultânea das variadas classes. Dessa forma é imprescindível que o farmacêutico desempenhe a atenção farmacêutica a fim de auxiliar na farmacoterapia e minimizar os possíveis riscos mediante a polifarmácia (SECOLI, 2010).

Para tanto, tal estudo tem por objetivo descrever sobre a contribuição do farmacêutico na atenção farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia visando a minimização dos riscos à saúde

Diante disso a relevância desse estudo é permeada mediante a maioria dos idosos fazer uso da polifarmácia, sugerindo maior risco para a saúde caso não haja a devida assistência dos profissionais desde a prescrição até a dispensação dos medicamentos aos idosos.

2 JUSTIFICATIVA

A atenção farmacêutica tem papel fundamental na promoção e recuperação da saúde dos pacientes. Visa garantir a integridade da saúde do paciente, orientar quanto ao uso racional de medicamentos e evitar efeitos adversos decorrentes do uso dos mesmos. Esse compromisso com a saúde do paciente é ainda mais importante quando se trata da pessoa idosa, devido ao grande número de doenças crônicas que surgem ao longo dos anos. Esse fator faz com que esse grupo de pessoas façam uso da polifarmácia (ANDRADE; SILVA; FREITAS, 2004).

O envelhecimento é algo individual e natural na vida de uma pessoa. Estima-se que de acordo com o IBGE (2010) há cerca de 29,9 milhões de idosos no Brasil, ou seja, pessoas com mais de 60 anos de idade. A prevalência do uso de medicamentos foi de 80%, sendo que 87,3% no grupo dos 70 anos ou mais e 78,8% na classe entre 60 a 69 anos de idade. A média de uso concomitante de medicamentos é de 4,4 (DINIZ,2020).

Em meio ao crescimento da população idosa e a utilização da polifarmácia para esse grupo faz-se necessário apresentar os principais riscos para essa população sobre a utilização concomitante de diversos medicamentos e as formas com que a atenção farmacêutica poderá contribuir para minimizar tal questão (SILVA; SCHIMIDT; DA SILVA,2010).

Diante disso a relevância desse estudo é permeada mediante a maioria dos idosos fazer uso da polifarmácia, sugerindo maior risco para a saúde caso não haja a devida assistência dos profissionais desde a prescrição até a dispensação dos medicamentos aos idosos.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever sobre a contribuição do farmacêutico na atenção farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia visando a minimização dos riscos à saúde

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever sobre as reações adversas decorrentes da polifarmácia frente ao idoso;
- Exemplificar os riscos que podem ocorrer ao paciente quanto a cascata de prescrição ao idoso;
- Pontuar as principais estratégias que possam minimizar a polifarmácia ao idoso.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

A vida é constituída por fases que incluem o nascer, crescer, desenvolver, reproduzir e envelhecer. O processo inicia-se antes do nascimento e culmina no desenvolvimento biológico, cognitivo e comportamental da pessoa, determinado pelas relações sociais mediante um contexto em tempo histórico. A opção pela reprodução faz com que o ser humano dê sequência a continuação e evolução da espécie. Após a fase reprodutiva há uma diminuição da capacidade funcional do organismo iniciando assim o processo de envelhecimento (MARTINS; PESSOTTI; ANDRADE, 2014).

Em conformidade com Estatuto do Idoso, é considerado idoso toda pessoa com mais de 60 anos. Este conceito foi criado na França em 1962, substituindo termos como velho e velhote e foi adotado no Brasil em documentos oficiais logo após as políticas de integração social a essas pessoas, fato que auxilio para melhorar a percepção relacionada ao processo de envelhecimento (PORTAL DO ENVELHECIMENTO E LONGEVIVER, 2020).

O aumento da população idosa no Brasil tem sido muito mais intenso do que no cenário global. O número de brasileiros idosos com mais de 60 anos era de 2,6 milhões em 1950, esse número passou 29,9 milhões em 2020 e deve alcançar 72,4 milhões em 2100 um crescimento de 27,6 vezes. Em 1950 o percentual de pessoa idosa era representado por cerca de 4,9% do total de habitantes, passando para 14% em 2020 e estima-se que chegue a 40,1% em 2100. Estes números mostram que o futuro do século XXI será grisalho, alcançando números recordes (DINIZ,2020).

Os dados acima atentem as estimativas apresentadas no mundo. Cujo processo de envelhecimento da população já se trata de uma realidade a algum tempo. Em 2017 estimava-se que, em todo o mundo, 962 milhões de pessoas tinham 60 anos ou mais, representando dessa forma em torno de 13% da população global. A Europa atualmente tem cerca de 25% da sua população representada por pessoas com mais de 60 anos. Esse crescimento acelerado da

população idosa ocorrera em outras partes do mundo e estima-se que em 2050 exceto a África, terão um quarto ou mais de pessoas com mais de 60 anos em suas respectivas populações (NAÇÕES UNIDAS, S/D).

Sendo assim, verifica-se que o processo de envelhecimento inicia desde o nascimento e culmina para toda a vida. Os idosos constituem a população que mais adoece em consequência de variadas doenças crônicas que surgem no decorrer dos anos. A incidência de doenças como hipertensão arterial, diabetes, câncer e patologias cardiovasculares detém um patamar elevado com a idade. Esse aumento parece ocorrer devido a interação entre fatores genéticos predisponentes, alterações fisiológicas do envelhecimento e fatores de risco modificáveis como tabagismo, ingestão alcoólica excessiva, sedentarismo, consumo de alimentos não saudáveis e obesidade (BRASIL, 2006).

Em um estudo epidemiológico realizado em idosos no município de São Paulo entre os anos 2000 e 2001 revelou uma alta proporção de doenças crônicas. Esse fato foi mais comum entre as mulheres, representando 48% do que entre homens 33%. Isso indica que o público feminino por ser mais atuante no sistema de saúde em comparação aos homens, tenha o diagnóstico mais recente que os mesmos. A pesquisa ainda trouxe dados que as principais doenças crônicas foram a hipertensão arterial, primeira mais citada, correspondendo a 53,3%, em seguida de problemas articulares com 31,7%, cardiopatias 19,5%, diabetes 17,9%, osteoporose 14,2%, doenças pulmonares 12,2%, embolia/derrames 7,2 e tumores malignos 3,3% (QUADRANTE, s/d).

A associação de doenças crônicas ou agudas, bem como o processo do envelhecimento e as condições orgânicas a que o corpo humano fica submetido, eleva as chances de o idoso necessitar de várias classes de medicamentos para manter a saúde ou recuperar de algum agravo. Para alguns casos correspondem ao tratamento paliativo a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. Essa intervenção deve ser trabalhada não só no alívio da dor, mas em conjunto com todos os sintomas de natureza física, emocional e social (MORAES *et al.*, 2018).

4.1.1 Transição Demográfica Da População Brasileira

Os fatores que determinam o envelhecimento da população de determinado país, são vistos através do seu comportamento e de suas taxas de fertilidade e mortalidade. Observa-se que uma população está envelhecendo quando há uma queda no índice de fertilidade. Se houver redução das taxas de mortalidade fazendo com que a expectativa de vida da população, como um todo, torne-se maior, o processo de envelhecimento de tal população torna-se ainda mais acentuado (KALACHE,1987).

Esse processo é inevitável e dinâmico, conhecido como "transição epidemiológica ou demográfica". Na etapa inicial do processo, as taxas de fertilidade são altas e a mortalidade está concentrada nos segmentos mais jovens da população. Pouco a pouco as taxas de mortalidade decrescem, aumentando a porcentagem de crianças e prolongam a sobrevivência, enquanto as taxas de fertilidade diminuem fazendo com que, proporcionalmente hajam grupos com mais idade em relação aos mais jovens (VERAS; DUTRA, 1993).

Portanto, quando as taxas de fertilidade e de mortalidade se mantêm baixas, há um progressivo aumento, na proporção de adultos na população, incluindo, naturalmente, os mais idosos (KALACHE,1987).

O Brasil encontra-se em processo de envelhecimento, tendo passado por todas as etapas do processo de transição epidemiológica e mesmo no caso de algumas áreas localizadas em regiões metropolitanas mais desenvolvidas chegando seu estágio final. As características demográficas do país indicavam uma população bastante jovem durante as décadas de 50 e 60, com altas taxas de fertilidade e taxas de mortalidade que apenas começavam a diminuir (VERAS; DUTRA,1993).

A partir de então, iniciou-se um processo de redução nas taxas de fertilidade que, nos últimos anos, vem se acelerando. Para o país, como um todo, as taxas de fertilidade diminuíram em cerca de 30%, entre 1970 e 1980, diminuição que se pode notar em todas as regiões do Brasil, tanto nas zonas urbanas quanto rurais. Levantamentos mais recente mostram que em algumas áreas do país, evidenciam uma redução das taxas de fertilidade, provavelmente, se acentuou deste então; a taxa de fecundidade total para o Estado de São Paulo, em 1980, era de 3.4 (número médio de filhos, por mulher em idade

reprodutiva) passando a 2.6 em 1985, uma diminuição de 20%, em apenas 5 anos (SAAD 2016; KALACHE1987).

Paralelamente, houve uma diminuição nas taxas brutas de mortalidade para o País num todo, desde o início do século XXI, particularmente, a partir da década de 40. Como consequência, a expectativa de vida, ao nascer que era de apenas 33.7 anos em 1900 havia alcançado 43.2 anos em 1950, 55.0 em 1960, 57.1 em 1970 e 63.5 anos em 1980. As estimativas indicam que, atualmente, ela deve ser da ordem de 66 anos, devendo alcançar 68.6 anos no ano 2000 e ultrapassar 72 no ano 2020 (KALACHE 1987; SAAD 2016).

Tendo seu perfil demográfico transformado por volta de 1970 de uma sociedade que se baseava predominantemente jovem, em um passado nem tão distante, observou-se, que atualmente, um contingente cada vez mais significativo de pessoas com 60 anos ou mais de idade (SAAD,2016).

As projeções indicam que em 2050 o número de brasileiros será de 253 milhões de habitantes, a quinta maior população do planeta, abaixo apenas da Índia, China, EUA e Indonésia. Terão se passado menos de 40 anos entre 2005, quando a taxa de fecundidade total do país atingiu 2,1 filhos por mulher (MIRANDA,2016).

Adicionalmente Moraes, Mendes e Silva (2016) relata o envelhecimento populacional como um dos problemas que desafiam os sistemas de saúde e a previdência social. Envelhecer não significa adoecer. A menos que exista doença associada, o envelhecimento está associado a um bom nível de saúde. Além disso, os avanços no campo da saúde e da tecnologia permitiram à população com acesso a serviços públicos ou privados adequados, uma melhor qualidade de vida nessa fase. Com isso, é fundamental investir em ações de prevenção ao longo de todo o curso de vida, em virtude do seu potencial para resolver os desafios de hoje e, posteriormente os de amanhã.

Dessa forma, os países têm buscado cada vez mais, compreender o processo de envelhecimento populacional, procurando alternativas para “manter seus cidadãos idosos socialmente e economicamente integrados e independentes”. Isso porque a presença crescente de pessoas idosas na sociedade impõe o desafio de inserir o tema do envelhecimento populacional na formulação das políticas públicas e de implementar ações de prevenção e cuidado direcionados às suas necessidades, subsidiando a organização de uma

rede com capacidade para ofertar serviços e ações no âmbito da proteção social (MORAIS; GOUVEIA; ANDRADE, 2016, p.2).

4.2 METABOLISMO DO IDOSO

Ao longo dos anos, há diminuição da capacidade física e do grau de atividade relacionado ao metabolismo. Considera-se por metabolismo o conjunto de reações químicas ou transformações que ocorre no organismo dos seres vivos e que permite a manutenção de suas funções vitais. O metabolismo se difere quanto ao gênero pois os homens tem o nível de testosterona mais concentrada e o consumo calórico é maior do que comparado as mulheres. Assim os homens tendem a perder peso mais rápido e também apresentar menos idade. Nas pessoas de 50 anos ou mais o corpo diminui a necessidade energética necessitando assim de uma reeducação alimentar para manter o organismo funcionando quando expostos a doenças (SOUZA,2020).

As alterações psicológicas que podem surgir com o avanço da idade como a depressão e demência também contribuem para a modificação do estilo de vida do idoso e conseqüentemente permeia desenvolvimento de doenças crônicas que contribuem para acelerar o processo de envelhecimento (MARTINS; PESSOTTI; ANDRADE,2014).

As alterações corporais é uma das mais evidentes decorrentes do envelhecimento. As principais mudanças nesse processo são na estatura, no peso, composição corporal, funcionamento do corpo e alterações bioquímicas. A diminuição da estatura ocorre pelo fato da compressão da coluna vertebral, estreitamento dos discos e a cifose. O aumento de peso ocorre pela perda da massa muscular. A glicose é a principal fonte de energia do organismo, se não há gasto de glicose através de exercícios ela se transforma em gordura corporal (BANDEIRA *et al.*, 2010).

O metabolismo do idoso poderá sofrer alterações quanto ao comprimento dos músculos que podem estar flácidos ou diminuídos. Perdas de fibras musculares poderiam resultar na redução da força. Outro quesito que envolve a musculatura no processo de envelhecimento é a perda da elasticidade e do

colágeno, é uma proteína natural do corpo que tem a função de conferir firmeza e elasticidade a pele e sua diminuição ocorre de forma natural ao longo dos anos (KAUFFMAN, 2001). A diminuição da massa muscular e da força muscular são fatores que levam a notar a deterioração da mobilidade e da capacidade funcional do ser humano no processo de envelhecimento (MATSUDO,2001).

A gradativa perda funcional das fibras musculares, moto-neurônios, unidades motoras, massa muscular e força muscular começam entre os 50 e 60 anos, e aos 80 anos pode chegar a 50% de perda desses componentes. As pessoas que se mantêm ativas, que praticam exercícios frequentemente, como uma caminhada, uma natação dentre outras, faz com que haja perda moderada em relação àquelas que não pratica tais exercícios (MATSUDO,2001).

No entanto, em relação a força muscular esta atinge seu máximo com cerca de 30 anos e permanece constante até cerca de 50 anos. Sendo assim inicia-se uma gradativa perda de massa muscular com declínio do tecido corporal magro (GUCCIONE, 2002).

A modificação na cor dos cabelos, pele que permanece mais flácida, capacidade funcional retraída e a sarcopenia que é a perda da massa muscular e a força são sinais biológicos de uma pessoa idosa. Isso ocorre devido o passar dos tempos. À medida que se envelhece, os órgãos diminuem a produção de células fragilizando o funcionamento do organismo (QUEIROS,2000; NERI, 2001; MINAYO,2002).

Uma outra mudança importante na composição corporal do idoso refere-se a perda da massa mineral óssea. Isso ocorre devido a perda de cálcio, peso corporal e hormonal, além da falta de vitamina D e atividades físicas, iniciando no indivíduo masculino por volta do seus 50-60 anos de idade e na mulher mais precocemente aos 45-70 anos (MARTINS; PESSOTI; ANDRADE, 2014).

Em meio aos processos de modificações do metabolismo de um idoso pode haver dificuldades que irão alterar o estilo de vida e comportamento da pessoa e da família. Principalmente em casos com dificuldade de locomoção e autonomia para meios básicos de vida (ABRANTES, 2001)

Em um estudo realizado em São Paulo foi demonstrado que com o aumento da idade os indivíduos passavam a ser dependente de auxílio para a realização de algumas tarefas diárias tais como: locomover da cama para o sofá, vestir-se, alimentar-se e até mesmo cuidar da própria higiene. Os mesmos

autores relataram que dos 65 aos 69 anos, 54% dos indivíduos não necessitavam de auxílio para realizar seus afazeres. Todavia, a partir dos 80 anos, somente 15% dos que foram entrevistados disseram não necessitar de auxílio e 28% necessitavam de cuidados por tempo integral (RAMOS, 1999; SAAD, 1993).

Uma pesquisa realizada na região metropolitana de Belo Horizonte, com a participação de 625 indivíduos com 60 anos ou mais escolhidos de forma aleatória o autor expôs alguns problemas de saúde que tem afetado essa população tais como: problemas na “coluna” afetando (48%), “hipertensão” (47%), problemas com a “visão” (38%), “reumatismo” (38%), problema de “circulação” (37%), “coração” (30%) e “varizes” (26%) seguidos de queixas como “insônia” (41%), “depressão” (32%), estresse (33%), “angustia” (34%), revelando transtornos afetivos, atingindo diretamente a saúde dessa população que buscam através de medicações amenizar tudo aquilo que vem passando, muitas vezes de forma inadequada e desnecessária em relação a alguns casos em que se encontram (CHAIMOWICZ, 1997).

4.3 ESTATUTO DO IDOSO

A Lei 10.741 de 1 de outubro de 2003 dispõe sobre o estatuto do idoso. É considerado idoso a pessoa com idade igual ou superior a 60 anos dando outras providencias. O Estatuto do Idoso representa um grande avanço da legislação brasileira iniciado com a promulgação da Constituição de 1988. Elaborado com participação das entidades que defendem os interesses das pessoas idosas permitiu uma maior amplitude quanto as devolutivas do Estado e da sociedade às necessidades da pessoa idosa. Abrange variados aspectos que vão desde os direitos fundamentais até o estabelecimento de penas para os crimes mais comuns cometidos contra essas pessoas.

No artigo 2º do referido estatuto, há exposição dos direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-lhes oportunidades e facilidades para preservação de sua

saúde física e mental bem como o aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade (BRASIL,2003).

Assim como qualquer outro cidadão, o idoso tem seus direitos garantidos por lei dentro da sociedade. O idoso deve ser tratado de forma com que seja assegurada a sua saúde física e mental, preservando o seu direito de ir e vir tendo acesso a todos os meios de lazer, cultura e proteção à sua integridade (BRASIL, 2009; ATAIDE; VALERIO; FREITAS,).

Esta mesma lei reforça ainda que é obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante estudos de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições dignas pra todos (BRASIL, 2009).

Portanto é imprescindível ações públicas que visem o bem estar da pessoa idosa, não somente relacionados ao bem fisiológico, mas também psicológico, fazer com que essas pessoas se sintam bem consigo mesmas tanto nas áreas físicas como emocional (ECOMAX, s/d).

4.4 POLIFARMÁCIA

Define-se polifarmácia como o uso simultâneo de vários, e o uso desnecessário de pelo menos um fármaco, ou ainda de consumo por tempo prolongado demais a ponto de ser excessivo (HANLON *et al.*, 1997; SILVA e MACEDO, 2013). Esta pode ser classificada em leve, moderada e grave. Leve para os indivíduos que fazem uso de dois a três medicamentos, moderado para aqueles usam de quatro a cinco e grave aqueles acima de cinco medicações concomitantemente (ROZENFELD, 2003; KUSANO, 2009).

As autoras Silva e Macedo (2013), em um estudo sobre a polifarmácia, relatam que a média de medicamentos utilizados por este grupo de pessoas variam de dois a cinco medicamentos e apontam que a faixa etária de 65 a 69 anos consomem anualmente uma média de 13,6 medicamentos. Enquanto outros com idade entre 80 a 84 anos chegam a consumir 18,2 medicamentos por ano.

O grupo dos anti-hipertensivos, analgésicos, anti-inflamatórios, sedativos e preparações gastrointestinais são os grupos de medicamentos mais consumidos por indivíduos idosos (SOUZA *et al.*, 2009).

Outro fator importante que pode culminar na polifarmácia é o fato da duplicidade de prescrição, pois no decorrer da vida do indivíduo e ao surgir variadas doenças, essas pessoas tendem a procurar cada vez mais especialistas em busca de soluções para tais doenças e sintomas, abrindo caminho para camada “cascata de prescrição”. Entendida como um indivíduo que ingere medicação para tratar uma determinada doença e há um efeito colateral. Esse efeito colateral é interpretado erroneamente gerando uma nova prescrição e assim por diante sem ter sido tratada de maneira correta trazendo agravos ao tratamento do paciente (CARVALHO *et al.*, 2007).

Prescrever uma medicação, requer extremo cuidado, pois o profissional está lidando com uma vida. Assim, o médico deve procurar conhecer a situação em que paciente se encontra. Outro ponto é considerar as funções renais e hepáticas, informando sobre a forma farmacêutica mais adequada. Evitar, sempre que possível, usar medicações para tratar efeitos colaterais de outros fármacos, considerar a possibilidade de interações medicamentosas, como fitoterápicos, medicamentos não controlados, medicamentos que são fornecidos por parentes ou amigos. Não prescrever medicamentos que não sejam objetivos ao tratamento, e propor um teste e verificação para observar se o paciente aceita e tem seguido corretamente o tratamento proposto pelo profissional (JUNIOR *et al.*, 2013).

4.5 REAÇÕES ADVERSAS PELA POLIFARMÁCIA

Reação adversa é definida como um efeito indesejado ou não esperado que venha prejudicar a saúde do indivíduo. Manifestada posteriormente a administração de uma medicação. Já a interação medicamentosa configura pelo evento clínico em que os efeitos de um fármaco são alterados, seja pela presença de outro fármaco, alimentos, bebidas ou agente químico (GOMES; CALDAS, 2008).

Considerado como um dos principais fatores associados a morbimortalidade nos serviços de saúde. A reação adversa a medicamento em indivíduos idosos representam um importante problema de saúde pública (FIELD *et al.*, 2007).

Adicionalmente, interações medicamentosas acontecem quando um medicamento influencia na ação de outro medicamento. As consequências, gravidade e prevalência destas interações estão associadas as propriedades dos fármacos e as condições clínicas dos pacientes. Eventualmente, idosos são mais vulneráveis às ocorrências de interações medicamentosas. Principalmente devido aos processos farmacocinéticos e farmacodinâmicos dos fármacos e as alterações fisiológicas perante o processo de envelhecimento, sobretudo nas funções hepáticas, renal e cardíaca, além de perda de massa muscular, de água corpórea total e de albumina sérica (SECOLI, 2010).

Além disso, a maioria da população idosa utiliza medicamentos de uso crônico. E a utilização de variados medicamentos de forma simultânea, ou seja, a polifarmácia como foi citado anteriormente, é a regra, e não a exceção, o que predispõe a ocorrência de interações medicamentosas (GOMES; CALDAS, 2008).

Cerca de 13% dos idosos que fazem uso de dois medicamentos exibem a possibilidade de desenvolver interações medicamentosas sendo que este percentual aumenta em 58%, para aqueles que fazem uso de cinco medicamentos e 82% para aqueles que fazem uso de sete ou mais medicamentos (DELAFUENTE, 2003).

Segundo um estudo realizado em um hospital público no Brasil observou que 61% dos idosos apresentaram pelo menos uma reação adversa a medicamentos, reações das quais 15% foram relacionadas as interações medicamentosas (PASSARELI *et al.*, 2005).

Adicionalmente em uma análise sistêmica de reações adversas a medicamentos realizadas por Leape *et al.* (1995) demonstra que as interações medicamento-medimento foram responsáveis por 5% de todos de erros de medicação.

Estudos sobre reações adversas realizados em hospitais nos Estados Unidos apontaram incidência 6,7% para reações adversas graves e 0,32% para reações adversas fatais (GOMES; CALDAS, 2008).

Segundo Barat *et al.* (2000) após um estudo realizado na Dinamarca sobre o consumo de medicamentos e a polifarmácia em indivíduos com 75 anos ou mais demonstra que dos 492 idosos incluídos na amostra, 67,4% utilizavam medicamentos prescritos e 32,6% foram medicamentos de venda livre. O número médio de medicamentos por indivíduos foi de 4,2% sendo que 60% consumiam três ou mais medicamentos prescritos e 34% faziam o uso de cinco ou mais medicamentos. Em relação aos medicamentos de venda livre, a média foi de 2,5 medicamentos por indivíduo, sendo que 30% usavam três ou mais medicamentos e 7% usavam cinco ou mais medicamentos e 12% faziam uso de dez ou mais.

Em um estudo para analisar a prática da polifarmácia em idosos com 65 anos ou mais verificou-se o uso da polifarmácia em 375 idosos e a média de medicamentos prescritos foi de 4 prescrições e de não prescritos foi de 1,4. (SPIERS,2004).

Em contrapartida, pode-se citar dois dados importantes em relação a reação adversa a medicação, que é a questão da continuidade e adesão prolongada a terapia medicamentosa pelo idoso tendo como principal problema e o medo das reações pelo imagem negativa dos fármacos (BRITTEN,1994; SPAGNOLI *et al.*, 1989); e segundo a interrupção do tratamento por conta própria, o que pode até ser devido a algum efeito indesejável relacionado a medicação durante do tratamento medicamentoso que o perturbe (TEIXEIRA; LEFÉVRE, 2001).

4.6 FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO FARMACÊUTICA

A atenção farmacêutica surgiu por volta da década de 80 nos Estados Unidos como um modelo tecnológico denominado “pharmaceutical care”, com o objetivo expansão da atuação do farmacêutico em ações de atenção primária em saúde a partir do medicamento como insumo estratégico, pois o profissional farmacêutico era mais voltado na atuação em farmácia clínica e ambiente hospitalar (CIPOLLE *et al.*, 2000).

O decreto nº 20.377, de 8 de setembro de 1931, dispõe sobre a aprovação da atividade farmacêutica no Brasil. Em seu art. 1º está posto que toda profissão farmacêutica no território nacional será exercida exclusivamente por farmacêutico portador de diploma devidamente registrado por instituto de ensino oficial ou a este equiparado, cujo título ou diploma seja previamente registrado no Departamento Nacional de Saúde Pública, no Distrito Federal, e nas repartições sanitárias competentes, nos Estados (BRASIL,1931).

Posteriormente, traz exemplos de alguns de atividades do profissional farmacêutico tais como: a manipulação e o comércio de medicamentos; o comércio direto com o consumidor de todos os medicamentos oficiais, especialidades farmacêuticas, produtos químicos, galênicos, biológicos, e plantas de aplicações terapêuticas; a fabricação dos produtos biológicos e químicos oficiais; as análises reclamadas pela clínica médica; função de químico bromatologista, biólogo e legista (BRASIL,1931).

A Atenção Farmacêutica refere-se às atividades atribuídas ao profissional farmacêutico no âmbito da atenção à saúde é um modelo desenvolvido no contexto da Assistência Farmacêutica. É a ligação direta do profissional farmacêutico com o usuário, no intuito de uma farmacoterapia racional, adequada e de resultados satisfatórios. Esta busca garantir uma qualidade de vida, através de meios que sejam aderentes ao paciente (PEREIRA,2008).

A prática da Atenção Farmacêutica envolve componentes como a educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico e seguimento farmacoterapêutico, além do registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados (PEREIRA,2008).

Para tanto, o farmacêutico atende o paciente diretamente, avalia e orienta em relação à farmacoterapia prescrita pelo médico esclarecendo todas e quaisquer dúvidas respectivamente relacionadas a medicação, por meio da análise das suas necessidades relacionadas aos medicamentos e detectando PRM. PRM é compreendido como qualquer afastamento dos parâmetros de conformidade no ciclo do medicamento que possam trazer riscos à saúde física do usuário (BOVO; WISNIEWSKI; MARTINS, 2016).

O paciente é o principal beneficiário desses cuidados, o profissional farmacêutico busca esclarecer as dúvidas que envolva a medicação da forma adequada quanto ao uso dos fármacos. Outras atividades que está ligada a

atuação do profissional farmacêutico são a utilização dos medicamentos por meios de fichas de controle farmacoterapêutico, aconselhar as pessoas acerca da automedicação e participar de programas de educação em saúde a fim de se capacitar cada vez mais em benefício da saúde da sociedade (SIMÕES,1993; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE,1993; JARAMILLO *et al.*, 2002).

Há alguns problemas que podem ocorrer com o uso de medicamentos em especial para idosos, como a escolha inadequada da medicação, falha no recebimento do medicamento, uso inadequado caso o paciente venha esquecer, efeitos adversos, dentre outros que poderiam ser evitados com uma assistência farmacêutica (PERETTA; CICCIA, 2000).

Atendendo de forma clara, objetiva e proativa, a atenção farmacêutica se destaca pela praticidade e segurança pois ela busca a qualidade de vida de seus pacientes e demanda que os profissionais da área sejam generalistas (PERETTA; CICCIA, 1998).

A resolução nº 596 de 21 de fevereiro 2014 dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares, e expõe no Art. 11 p. 3 alguns direitos do profissional como:

“ exercer a sua profissão sem qualquer discriminação, seja por motivo de religião, etnia, orientação sexual, raça, nacionalidade, idade, condição social, opinião política, deficiência ou de qualquer outra natureza vedada por lei; interagir com o profissional prescritor, quando necessário, para garantir a segurança e a eficácia da terapêutica, observado o uso racional de medicamentos; exigir dos profissionais da saúde o cumprimento da legislação sanitária vigente, em especial quanto à legibilidade da prescrição; recusar-se a exercer a profissão em instituição pública ou privada sem condições dignas de trabalho ou que possam prejudicar o usuário, com direito a representação às autoridades sanitárias e profissionais; opor-se a exercer a profissão ou suspender a sua atividade em instituição pública ou privada sem remuneração ou condições dignas de trabalho, ressalvadas as situações de urgência ou emergência, devendo comunicá-las imediatamente às autoridades sanitárias e profissionais; negar-se a realizar atos farmacêuticos que sejam contrários aos ditames da ciência, da ética e da técnica, comunicando o fato, quando for o caso, ao usuário, a outros profissionais envolvidos e ao respectivo Conselho Regional de Farmácia” (BRASIL, Conselho Federal de Farmácia, CFF N°596 de 21 de fevereiro de 2014, Dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares).

4.6.1 Assistência Farmacêutica e Promoção da Saúde

No Brasil, o aumento da expectativa de vida não proporcionou de forma substancial uma melhoria na qualidade de vida para a maioria dos idosos, como ocorreu nos países desenvolvidos. As pessoas estão envelhecendo, mas não dispõem de melhores condições socioeconômicas ou de saúde como nos países europeus. O aumento da quantidade de idosos ocasionam a necessidade de cuidados cada vez mais específicos, dos sistemas de saúde e do previdenciário (NOVAES, 2007).

Devido ao processo de envelhecimento e ao grande número de idosos que crescem em nosso país, reflete sobremaneira no modelo de organização dos serviços e práticas assistenciais em saúde. Estas devem ser reorientadas ao reconhecimento de que o idoso representa um desafio para as políticas públicas (CALDEIRA; CAMILO, 2005).

No plano da política de saúde, esse reconhecimento está voltado para oferecer qualidade de vida a esse grupo etário, uma vez que suas características físicas, biológicas e a sua forma de viver em sociedade ecoam na multidimensionalidade de sua saúde. Com efeito, o componente da multifatorialidade constitui um determinante de sua qualidade de vida, que na maioria das vezes, se expressa em aceitar suas limitações do que conviver com uma doença (ANDRADE, 1999; ALVES *et al.*, 2010).

Pensar sobre a integralidade das ações e serviços de saúde também significa pensar sobre as ações e serviços de assistência farmacêutica. Considerando que a maioria das intervenções em saúde envolve o uso de medicamentos e que este uso pode ser determinante para obter resultados significativos ou não, é necessário que a assistência farmacêutica seja vista sob ótica integral (BRASIL, 2006).

A assistência farmacêutica pode ser definida como fator primordial a atenção a saúde, a fim de promover, manter e restaurar o bem-estar físico e psíquico da população e dos indivíduos que a compõe (ROJAS, 1998).

A resolução do Ministério da Saúde n. 338 de 6 de maio de 2004 ressalta sobre as políticas de assistência farmacêutica. E nos incisos 1 ao 4 estabelece o que é a assistência farmacêutica e suas atribuições:

“à Política Nacional de Assistência Farmacêutica é parte integrante da Política Nacional de Saúde, envolvendo um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde e

garantindo os princípios da universalidade, integralidade e equidade”. Assistência Farmacêutica deve ser compreendida como política pública norteadora para a formulação de políticas setoriais, entre as quais destacam-se as políticas de medicamentos, de ciência e tecnologia, de desenvolvimento industrial e de formação de recursos humanos, dentre outras, garantindo a intersectorialidade inerente ao sistema de saúde do país (SUS) e cuja implantação envolve tanto o setor público como privado de atenção à saúde (BRASIL, Conselho Nacional de Saúde, resolução nº338, que dispõe da política nacional de assistência farmacêutica,2004).

Assistência Farmacêutica trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, manutenção e recuperação da saúde, seja ela individual ou coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional (POSSAMAI; DACOREGGIO,2007).

Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população (POSSAMAI; DACOREGGIO,2007).

As ações de Assistência Farmacêutica envolvem aqueles referentes à Atenção Farmacêutica, considerada como um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica (POSSAMAI; DACOREGGIO, 2007).

É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (ARAUJO; FREITAS; UETA; PEREIRA,2008).

A 47ª Assembleia Mundial de Saúde, a Organização Mundial de Saúde (OMS) sugere que os farmacêuticos apoiem as políticas da OMS incorporadas em suas estratégias revistas sobre medicamentos e elaborem a profissão em todos os níveis que promovam, em colaboração com os demais profissionais de saúde, o conceito de assistência farmacêutica como o meio de promover o uso racional de medicamentos e participar efetivamente na prevenção e promoção da saúde (IVAMA; NOBLAT; CASTRO; OLIVEIRA; JARAMILLO RECH,2002).

A atuação do profissional frente a uma situação relacionada a medicação tem fator primordial na recuperação do paciente e na adesão ao tratamento. Há conhecimento sobre os eventos adversos que podem acontecer, possuem capacidade em saber sobre os efeitos colaterais e minimizar erros na administração de medicamentos. Esse profissional reafirma quanto ao uso sugerido pelos prescritores e avalia os aspectos farmacêuticos e farmacológicos que possam representar ameaça a saúde de pacientes sejam eles jovens ou idosos (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

Muitos, talvez não a entendam por enfocarem a assistência de qualquer profissional, única e exclusivamente, como sendo a prestação direta do serviço, mas a assistência farmacêutica vai além do próprio medicamento, origem dessa profissão e sua razão maior de ser (ANGONESI; SEVALHO,2010).

O cuidado do profissional farmacêutico na promoção a saúde está diretamente relacionado aos medicamentos em todas as suas fases, desde a pesquisa até a dispensação e orientação para o paciente, passando por produção, manipulação e controle, também os alimentos, os cosméticos, as análises clínicas e saúde pública como um todo (SHOSTACK, 2004).

A assistência farmacêutica, trata-se de uma ação conjunta a fim de proporcionar a sociedade um melhor atendimento a respeito de medicações ou assuntos relacionados aos mesmos (PEREIRA,2008).

É importante que a ação seja oferecida a população por profissionais qualificados capazes de selecionar os medicamentos mais seguros, Trata-se de profissionais qualificados para programar adequadamente as aquisições, armazenar distribuir e transportar de maneira rápida e segura garantindo a qualidade dos produtos. Bem como gerenciar os estoques, favorecer a criação e atualização de protocolos e diretrizes de tratamento de forma a assegurar a qualidade e o uso adequado de medicamentos (BRASIL,2006).

Para que todo esse processo de atenção farmacêutica trabalhe como uma engrenagem e chegue até seus usuários de forma objetiva e adequada primeiramente ela passa por um processo de planejamento que consiste em um instrumento de gerenciamento (MARIN,2003).

O planejamento permite observar melhor o problema interno e externo, evitar o imprevisto e o imediatismo da rotina, comprometer o gerenciamento para objetivos e resultados, proporcionando eficiência, eficácia e efetividade nas

ações programadas, possibilitar o controle, o aperfeiçoamento contínuo a avaliação permanente das ações e resultados alcançados e estabelecer prioridades (BRASIL,2006).

Portanto o objetivo da atenção farmacêutica é assegurar a população o acesso aos medicamento e a farmacoterapia de qualidade, com ênfase nos grupos de riscos, garantir o uso racional do medicamentos, evitar e prever danos que possam acontecer na saúde das pessoas, disponibilizando serviços farmacêuticos e cuidados ao paciente, complementando outros serviços de atenção à saúde , contribuindo de maneira efetiva e eficaz, garantindo sempre o bem-estar do próximo e uma qualidade de vida digna a todos (CARLOS,1997).

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

5.1 TIPO DE PESQUISA

Atende a uma pesquisa exploratória de revisão da literatura, cuja contextualização foi a mais apropriada para o estudo sobre a atenção farmacêutica ao idoso quanto aos riscos da polifarmácia visando a compreensão do tema em questão. Esta escolha fundamentou-se na busca, leitura, interpretação e análise dos estudos disponíveis na literatura online (indexadas) ou de obras particulares ou adquiridas por meio de empréstimo, oportunizando a comparação entre os diversos autores, datas que foram de 1987 a 2020 e estados como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Paraná, Ceará, Goiás, Tocantins, Rio Grande do Sul, Piauí e Brasília (DF).

O tema abordado no estudo se refere ao uso da polifarmácia em idosos. Os descritores utilizados na busca de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foram: idoso, polimedicação e medicamento. Não se pretendeu esgotar o assunto, mas evidenciar a importância da atenção farmacêutica para o uso correto dos medicamentos afim de proporcionar o tratamento eficaz e minimizar riscos decorrentes da interação medicamentosa.

5.2 ELABORAÇÃO DO PROJETO

O projeto foi elaborado a partir das aulas de TCC I que foram destacados, em primeiro momento, a sua importância, a organização de estudos e o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso. Houve também esclarecimentos acerca de como realizar a seleção das obras que poderiam ser utilizadas na construção da pesquisa e informações sobre a forma de delimitar o tema para o estudo. Sendo abordados temas baseados em assuntos da atualidade e aqueles que seriam fundamentais para destacar o assunto.

Nas aulas seguintes foi abordado como deveria ser a estrutura do trabalho

de pesquisa, ressaltando que a parte pré-textual deveria ser desenvolvida a partir das instruções do manual para elaboração de trabalhos acadêmicos de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) fornecido pela Faculdade Serra da Mesa-FaSeM. As partes pré-textuais incluem os elementos como a capa, folha de rosto, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, lista de ilustrações, lista de abreviaturas, siglas, símbolo e sumário. Para tal foi realizada atividades para fixação do conteúdo.

Posteriormente houve a elaboração dos objetivos, sendo um objetivo geral e três objetivos específicos. Tanto o objetivo geral quanto os específicos expressaram sobre o objeto central estudado bem como os assuntos complementares. Os objetivos da pesquisa possuem finalidade em esclarecer aquilo que o pesquisador pretende desenvolver, desde os caminhos teóricos até os resultados a serem alcançados.

Na justificativa foi abordado sobre a relevância sobre o assunto averiguado através da citação de dados estatísticos e outras informações que fundamentaram as motivações que levaram o acadêmico a realizar a pesquisa.

A introdução destacou o objeto central do estudo e a introdução da temática no geral realizado através do levantamento bibliográfico e citações indiretas. O penúltimo parágrafo foi constituído do objetivo do estudo seguido do último referente a justificativa.

No referencial teórico conteve os títulos obedecendo aos critérios exigidos para trabalhos científicos. Foi apresentado explicações sobre os assuntos abordados nos títulos como conceitos e características, bem como a análise dos autores pesquisados contemplando 12 páginas.

A metodologia da pesquisa foi composta pelo tipo de pesquisa, elaboração do projeto, riscos e benefícios, critérios de inclusão e exclusão e procedimentos de coleta e análise de dados. A metodologia da pesquisa permite elucidar o método escolhido e os instrumentos utilizados ao longo da pesquisa. Explicou de forma meticulosa, detalhada, rigorosa e exata o desenvolvimento do método do trabalho de pesquisa, tempo previsto, dentre outros itens necessários para a compreensão do caminho que o acadêmico deve seguir. Bem como os critérios estabelecidos tanto pela ABNT quanto pelo manual de normas fornecidos pela FaSeM.

5.3 RISCOS E BENEFÍCIOS

Os riscos referentes à pesquisa foram relacionados a uma compreensão equivocada dos textos, assuntos de pouca relevância para a investigação, uso de obras publicadas há mais de dez anos salvo aquelas que foram imprescindíveis para a construção da temática.

Dentre os benefícios, destacaram-se a atualização de dados relacionados com o assunto da pesquisa, utilização de obras que evidenciaram com maior clareza e precisão o tema pesquisado, indicação de novas pesquisas que contemplaram a atenção farmacêutica ao idoso quanto a polifarmácia.

5.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Dentre os critérios de inclusão foram abrangidos os artigos que permitiram a leitura de forma integral, autores e linhas de pensamento referentes a atenção farmacêutica ao idoso quanto a polifarmácia, obras publicadas em um recorte temporal de no máximo dez anos, salvo aquelas de suma importância para elaboração do texto. Obras publicadas em língua vernácula e obras que fizeram alusão ao referencial teórico proposto na pesquisa.

Dentre os critérios de exclusão foram descartados os artigos que não possibilitaram a leitura integral, como os artigos que apresentaram apenas resumos ou partes deles, obras desatualizadas e fora do contexto do referencial teórico, além de artigos publicados em sites não confiáveis.

5.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados de revisão bibliográfica ocorreu no período de janeiro a

março de 2018 e de agosto a setembro de 2021. Inicialmente foram pesquisadas 47 referências, sendo selecionadas o total de 37 referências, obedecendo-se aos critérios de exclusão utilizados na pesquisa.

De imediato foram analisadas um total de 37 referências, sendo estas divididas em 24 revistas científicas/artigos, 6 monografias, 2 guias, 3 sites 2 resoluções, tanto impressos quanto digitais que trataram do tema em questão.

A busca dos dados foi realizada a partir dos descritores cadastrados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). As bases de dados utilizadas foram: *ScientificElectronic Library Online (SciELO)* e Google Acadêmico.

A análise de dados foi realizada após a leitura e interpretação das referências respeitando-se os direitos autorais, destacando-se aquelas que correspondam aos objetivos propostos.

Para facilitar a análise, os textos foram ordenados por assuntos, em quadros desenvolvidos no Word, aplicativo do texto do Sistema Operacional Windows.

Utilizou-se a categorização dos dados levantados a partir da temática, discutindo a opinião do autor. Intuindo despertar nos leitores, atenção para o papel do farmacêutico a pacientes idosos que estão inseridos na polifarmácia.

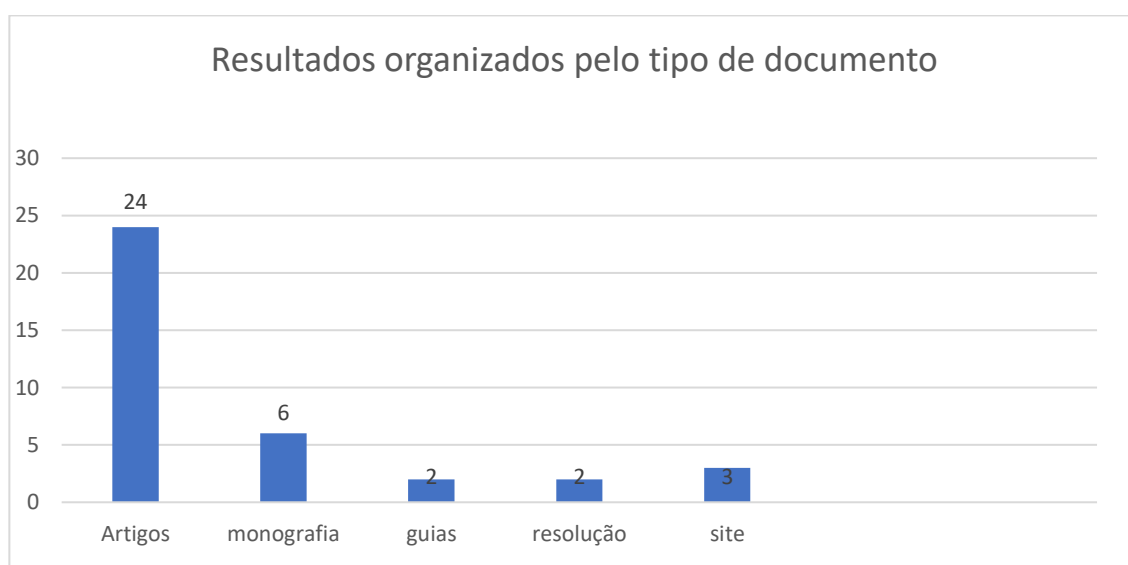
Na segunda etapa, em que os resultados e discussão foram elaborados, os textos foram ordenados por título, local de publicação, ano e objetivos, visando categorizar os assuntos que serão discutidos na pesquisa.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram apresentados através de quadros demonstrativos (em apêndice I e II) e analisados a *posteriori* a fim de compreender as categorias emergidas pelo estudo. O quadro 1 (apêndice I) refere-se às referências utilizadas na composição do estudo e a categorização em: Título, autor, local, ano de publicação, documento e principais ideias. O quadro II (apêndice II) aborda a categorização por temas e títulos apresentados em ordem no quadro 1.

Como resultado da busca de referências, de acordo com a proposta do título e da problemática do estudo, obteve-se 47 referências, destas foram 31 revistas científicas/artigos, 6 monografias, 2 guias 6 sites e 2 resoluções. Todas as referências levantadas foram úteis para a construção da teoria embasada. Aplicados no presente estudo após processo metodológico de exclusão quanto à construção teórica exploratória foram selecionadas: 37 referências totais representando (78,7 %) de toda pesquisa e 39,7% foram artigos, 7,69% foram monografias, 2,56% guias, 7,69% sites e 2,56% resoluções.

Gráfico 1: Quadro documentos



Fonte: Autor da pesquisa

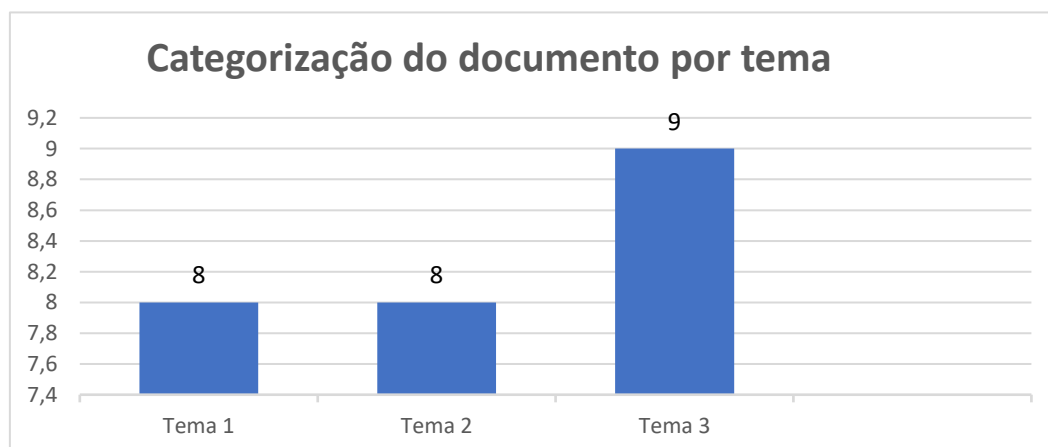
Os títulos foram categorizados em quadros a fim de atender a metodologia e a organização estrutural proposta para o estudo. O exposto do quadro I apresenta as referências utilizadas para uma visualização clara das disposições encontradas. Como resultado para o quadro I observou-se que a maioria das referências encontradas foram 24 revistas científicas/artigos (64,8%), 6 monografias (12,2%), 2 guias (5,4%), 2 sites (5,4%) e 2 resoluções (5,4%).

As referências utilizadas possuem datas de publicação desde o ano 1954 até 2020, sendo que a maioria das referências foram publicadas entre os anos de 2010 a 2014. A maioria das referências encontradas foram das regiões sul e sudeste do país.

Algumas referências possuem datas de publicações antigas, porém as ideias presentes nos trabalhos são relevantes para os dias atuais. As referências utilizadas na construção do estudo apresentam informações sobre a transição demográfica no Brasil e no mundo, o processo de envelhecimento, a categorização do idoso, a polifarmácia e seus riscos a pessoa idosa e também sobre a atenção farmacêutica como papel fundamental na promoção e recuperação da saúde desses pacientes como estratégia para a minimização da polifarmácia.

No quadro 2 foi categorizada os temas propostos para discussão e as referências para cada qual. Os resultados através da análise da literatura abarcam uma visão ampliada e geral quanto ao tema central e discussão com autores estudados.

Gráfico 2: Categorização dos documentos por tema



Fonte: Autor da pesquisa (2021)

O resultado apresentado no quadro 2 configura os temas levantados que norteiam cada qual. Sendo o tema 1: Reações adversas da polifarmácia frente ao idoso; tema 2: Riscos decorrentes da cascata de prescrição aos idosos e o tema 3: Atenção Farmacêutica como estratégia para minimizar os riscos da polifarmácia.

O resultado demonstrado através do quadro 2 expõem o levantamento realizado no quadro 1 em consonância com os temas propostos para a discussão. Os resultados para o tema 1 datam de 2007 a 2014 as referências foram publicadas em regiões diversificadas como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para o tema 2 as referências datam de 2001 a 2016 e em regiões como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraíba. E no tema 3, os anos das referências são de 2005 a 2016 e nas regiões de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará, Santa Catarina, Brasília, Rio Grande do Sul e Paraíba.

Através de uma busca mais detalhada dos autores na construção do tema 1 pôde observar que Caldas (2008) possuem outros trabalhos mais recentes que descrevem sobre polifarmácia e automedicação, além de outros relacionados a saúde do idoso e perfil do uso de medicamentos, sendo os mais recentes relacionados a polifarmácia em idosos em 2015, mas que não contradiz o exposto na construção deste tema.

A autora Secoli (2010) possui outros trabalhos mais recentes relacionados a reações e polifarmácia em pacientes idosos sendo 2 deles publicados no ano de 2019, porém não contradizem o que o que foi relatado no trabalho utilizado na composição para o tema 1. Macedo (2013) possui um outro trabalho publicado em 2016 onde trata sobre a polifarmácia em pacientes idosos, no entanto não contradiz com o descrito no tema 1. Adicionalmente Passarelli e Filho (2011) também possui um artigo publicado em 2013 onde relata sobre medicamentos em pacientes idosos, porém não infligem na construção do presente tema.

Nas buscas relacionadas ao tema 2 Caldas (2008), Silva e Macedo (2013), Secoli (2010) e Passarelli e Filho (2011) possui outros trabalhos recentes relacionados ao tema 2, porém não trazem quaisquer divergências a construção do que foi descrito.

Adicionalmente nas buscas relacionadas ao tema 3 observou-se que o autor Santos (2016) possui um trabalho mais recente publicado em 2017 onde descreve sobre o papel do farmacêutico enquanto promotor da saúde no uso racional de antibióticos, tal estudo não traz divergências ao apresentado na construção do tema 3. De Oliveira, Quirino, Barros e Arraes autores que colaboraram para o trabalho de Santos *et al.* (2016), também possuem trabalhos recentes sendo a maioria deles publicados em 2017 onde traz temas relacionados a atenção farmacêutica, porém em outras áreas.

No quadro 2 (apêndice II) a partir dos objetivos propostos pelo presente estudo foi possível delimitar 3 temas que atendessem ao mesmo.

- **Tema 1:** Reações adversas pela polifarmácia frente ao idoso.
- **Tema 2:** Riscos decorrentes da cascata de prescrição aos idosos.
- **Tema 3:** Contribuição do farmacêutico e as principais estratégias na atenção farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia visando a minimização dos riscos à saúde

Para discussão dos temas os mesmos foram categorizados e analisados por conteúdo, obtendo os seguintes resultados: Para o tema 1 (Reações adversas da polifarmácia frente ao idoso) foram utilizadas 08 referências. Para o tema 2 (Riscos decorrentes da cascata de prescrição aos idosos) foram usadas 08 referências. Para o tema 3 (Contribuição do farmacêutico e as principais estratégias na atenção farmacêutica aos idosos que fazem uso da polifarmácia visando a minimização dos riscos à saúde) foram utilizadas 09 referências.

6.1 TEMA 1: REAÇÕES ADVERSAS PELA POLIFARMACIA FRENTE AO IDOSO

Para este tema foram elencadas 8 referências publicadas no período entre 2007 a 2014 e em regiões diversificadas como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Stuchi (2016) e Gomes e Caldas (2008) em seus estudos trazem a definição de polifarmácia como o consumo de vários medicamentos sendo que

algum dentre eles seria dispensável para o tratamento, já Secoli (2010) considera que a polifarmácia está ligada com o uso de cinco ou mais medicamentos simultaneamente, e Silva e Macedo (2013) como uso de dois ou mais. No entanto os autores explanam fatores que colaboram para o uso de tantos medicamentos como a falta de questionamentos acerca dos fármacos no momento das consultas e até mesmo a automedicação que colabora para reações adversas.

Em relação a polifarmácia, os idosos são os principais consumidores de medicamentos segundo Silva e Macedo (2013) que apresenta em seu estudo que o processo de envelhecimento surge múltiplos sintomas e doenças fazendo com que essas pessoas procurem um recurso de saúde e concomitantemente a utilização de variados medicamentos como tratamento. Adicionalmente o autor ainda relata que cerca de 70% dos idosos no Brasil apresenta ao menos uma doença crônica, necessitando de constante tratamento farmacológico o que colabora para a prática da polifarmácia.

Ainda em relação a polifarmácia e o idoso, Silva, Pessotti e Andrade (2014) descreve em seu estudo que as alterações fisiológicas decorrente da idade podem alterar a farmacocinética e a farmacodinâmica da maioria dos medicamentos resultando em uma meia vida mais longa o que pode potencializar ou reduzir os efeitos, também a redução na eliminação renal o que leva o aumento da toxicidade dos fármacos.

Reforçando com o descrito acima ainda com relação as alterações que podem influenciar no tratamento farmacológico, Silva e Macedo (2013), traz que alguns fatores podem gerar reações adversas que interferem no processo de efetivação dos medicamentos como a redução da superfície de absorção, aumento do pH gástrico e alterações da motilidade do trato gastrointestinal.

Corroborando com os autores acima, Botosso, Miranda e Fonseca (2011) relata que devido as alterações fisiológicas decorrente da idade os idosos são os que apresentam maior probabilidade em desenvolver reações adversas, correspondendo de 10 a 30% das interações evitáveis.

Botosso, Miranda e Fonseca (2011) e Passarelli e Filho (2007) define reações adversas como toda reação nociva não intencional que acontece em doses normalmente usadas de medicamentos para profilaxia, diagnostico, terapia da doença ou modificação fisiológica, concordando com os autores, os

autores Silva e Macedo (2013) e Secoli (2010) descreve como um efeito indesejável ou prejudicial logo após o uso de um medicamento.

Gomes e Caldas (2008) classificas essas reações adversas em quatro categorias distintas sendo elas relacionadas a dose que representa um exagero dos efeitos terapêuticos do medicamento. Não relacionada a dose que são aquelas cujo medicamento induz processos imunológicos e farmacocinéticos, como choque anafilático decorrente de uso de penicilinas. Àquelas relacionados ao tempo ou suspensão do uso referente as alterações adaptativas e efeitos rebote que surgem após a suspensão brusca de uso de determinado fármaco. Efeitos tardios que são os casos de carcinogênese, comprometimento da fertilidade, teratogênese e outros efeitos prejudiciais de manifestação tardia decorrentes do uso de medicamentos.

Já para Neto *et al.* (2012) as reações adversas mais relatadas pelos idosos são as náuseas, vômitos, cefaleia, dor na mama, epigastria, boca amarga, tonturas e tosse. Esses pacientes ao sentirem tais sintomas, suspendem as medicações até que os sintomas cessem, fator que prejudica a ação dos medicamentos para esses pacientes.

Botosso, Miranda e Fonseca (2011) relatam sobre alguns medicamentos que podem causar reações adversas sendo eles os anti-hipertensivos metildopa e nifedipina. Estes podem causar hipotensão levando a quedas, constipações e bradicardia no caso da metildopa. Além dos Benzodiazepínicos lorazepam e Diazepam que diminui os reflexos podendo ocasionar quedas e consequentemente fraturas.

Corroborando com autores acima, os autores Silva e Macedo (2013) e Secoli (2010) descrevem algumas classes terapêutica e suas principais reações que podem ocorrer com o paciente, como os AINES cuja reação adversa está associada a irritação e ulceração gástrica; Betabloqueadores que podem ocorrer redução da contratilidade miocárdica, da condução elétrica e frequência cardíaca, além de sedação leve; e os Anticolinérgicos que reduz a motilidade do trato gastrointestinal.

Já os autores Passarelli e Filho (2007) considera a reação adversa como um problema de saúde pública na qual não tem sido tratada com grande importância e que corresponde a uma grande causa de hospitalização prolongando os períodos de internação gerando custos e em certos casos

levando a óbitos cujo a prevalência varia em torno de 2 a 5% dos casos de pacientes com reação adversa a medicamentos.

Dessa forma Silva, Pessotti e Andrade (2014), reforça acerca do cuidado no momento da prescrição das medicações, não prescrevendo medicamentos que não sejam realmente uteis no tratamento do paciente, verificando sempre a dose mais adequada e que não cause danos no estado fisiológico. Deve-se considerar as funções renais e hepáticas. Atentar para orientação do paciente no cuidado ao tratar efeitos colaterais com outros tipos de fármacos.

Portanto é fundamental a ação conjunta dos profissionais de saúde no momento da prescrição e dispensação dos medicamentos, orientação acerca da utilização, esclarecimento das dúvidas relacionadas ao tratamento farmacológico e o cuidado sobre o uso de medicamentos sem a orientação e cuidado profissional evitando assim os riscos decorrentes das reações adversas dos fármacos relacionados a polifarmácia.

6.2 TEMA 2: RISCOS DECORRENTES DA CASCATA DE PRESCRIÇÃO AOS IDOSOS

Para este tema foram elencadas 8 referências publicadas no período entre 2001 a 2016 e em regiões diversificadas como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraíba.

Segundo Assis *et al.*, (2016) os medicamentos são considerados a principal forma de recuperação e manutenção da saúde. No entanto o consumo de fármacos por idosos devem ser levados em conta o risco e o benefício pois sua elevada utilização pode implicar na qualidade de vida, porém são os mesmos que contribuem para que seja eficaz ao longo dos anos.

Os autores Botosso, Miranda e Fonseca (2011) explanam que uma vez doente os idosos passam a consumir mais medicamentos e nesse sentindo consomem cerca de 43% de todo medicamento fornecidos sob prescrição médica e que outros estudos apontam que em 2040 essa porcentagem chegara a 50% o que aumenta o risco de reações a medicamentos.

Para Gomes e Caldas (2008) assim como Secoli (2010) e Silva, Tavares e Andrade (2014) prescrever um medicamento para uma pessoa idosa é diferente se comparado a um adulto jovem. O autor relata que a idade não representa um fator de risco independente para iatrogenia farmacológica, mas sim as variadas patologias e as alterações do metabolismo das drogas devido as alterações próprias do envelhecimento que segue um padrão individual.

Já para Stuchi (2016) prescrever para um paciente idosos, deve-se sempre observar a real necessidade, ser objetivo quanto ao fármaco correto e evitar aqueles em que se observa alta incidência de efeitos colaterais. O autor ainda reforça que prescrições inadequadas e inobservância de esquemas terapêuticos podem contribuir para toxicidade medicamentosas em idosos.

Secoli (2010) traz que um dos riscos frente a cascata de prescrição de medicamento aos idosos são as interações de medicamentos que se relaciona a falta de treinamento dos prescritores de geriatria e a deficiência da formação acadêmica. Porém o autor descreve que deve levar em conta também o baixo poder aquisitivo da maior parte da população, que dependem de medicamentos que são disponibilizados pela rede pública.

Secoli (2010), Botosso, Miranda e Fonseca (2011) e Silva e Macedo (2013) abordam em seus respectivos estudos que alguns medicamentos e classes farmacológicas podem causar certos riscos a pacientes idosos lembrando que depende das condições clínicas, números e características dos medicamentos. Alguns riscos decorrentes da cascata de prescrição vão de encontro às classes dos medicamentos como os Benzodiazepínicos que podem trazer riscos como hipotensão, fadiga, visão borrada consequentemente fraturas de quadril, quedas e prejuízo da memória; os Antiflamatórios não esteroidais que causam irritação gástrica e úlceras o que posteriormente pode levar a hemorragias, anemia e insuficiência renal e os Beta Bloqueadores que podem causar redução da contração miocárdica, da condução elétrica e frequência cardíaca consequentemente causando bradicardia, insuficiência cardíaca, confusões e quedas.

Os autores Silva, Pessotti e Andrade (2014) reforça que quanto a cascata de prescrição, os medicamentos podem interferir de variadas formas, duplicar o efeito de outro ou se opor a ele, alterar a velocidade de absorção, o metabolismo e até mesmo a excreção de outro medicamento.

Assim Botosso, Miranda e Fonseca (2011) descreve que a interação da equipe multiprofissional é essencial para a minimização dos riscos decorrentes de variadas prescrições, e na efetivação da farmacoterapia dos seus pacientes. Os autores consideram que os erros mais comuns na utilização dos medicamentos estão divididos nas etapas de prescrição, dispensação e administração e que para isto a assistência farmacêutica entra como uma estratégia de promoção da saúde colaborando na orientação do uso correto dos medicamentos, orientando sobre toda farmacoterapia de seus pacientes, compartilhando com o paciente, familiares e médicos sobre o uso dos fármacos.

Dessa forma, no momento de qualquer prescrição de medicamento deve se levar em conta a efetividade daquele determinado fármaco, sua viabilidade, seu potencial de causar algum risco ao paciente seja por uma determinada patologia ou relacionado a uma interação com outro tipo de fármaco. Para evitar os riscos a orientação médica e farmacêutica ou de qualquer outro profissional de saúde, esclarece quanto aos seus riscos e benefícios na saúde de seus pacientes.

6.3 TEMA 3: CONTRIBUIÇÃO DO FARMACÊUTICO E AS PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS NA ATENÇÃO FARMACÊUTICA AOS IDOSOS QUE FAZEM USO DA POLIFARMÁCIA VISANDO A MINIMIZAÇÃO DOS RISCOS À SAÚDE

Para este tema foram elencadas 9 referências publicadas no período entre 2004 a 2016 e em regiões diversificadas como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará, Santa Catarina, Brasília, Rio Grande do Sul e Paraíba.

Passarelli e Filho (2007) e Assis *et al.* (2016) descrevem em seus estudos o uso desordenado de fármacos passou a ser um problema de saúde pública e com ela traz ao paciente idoso sérios problemas devido as reações adversas e interações medicamentosas que podem ocorrer. Necessitando da orientação do profissional de saúde para como estratégia para minimizar os riscos decorrente do uso desses fármacos.

Alves, Alves e Partata (2010) e Possamai e Decoreggio (2008) traz em seu estudo que a atenção farmacêutica pode ser um instrumento de estratégia para promoção da saúde, bem como o uso correto dos medicamentos e educação terapêutica. Essa assistência traz a aproximação do profissional com o paciente tornando a farmacoterapia mais eficaz. Capacitando as pessoas a como proceder em casos de reações adversas.

Corroborando com os autores acima Andrade, Silva e Freitas (2004) e Santos *et al.* (2016) e Assis (2014) define a assistência farmacêutica como um conjunto de ações de saúde que tem como finalidade promover, manter e restaurar o bem estar físico, psíquico e econômico social das pessoas, prevenindo a recorrência de doenças e garantindo o uso racional dos medicamentos.

Assim como a assistência farmacêutica a atenção farmacêutica tem papel importante no cuidado da saúde dos pacientes, Andrade, Silva e Freitas (2004) descreve que essa modalidade é um conceito de prática profissional em que o paciente é o principal beneficiário dessas ações farmacêuticas, permitindo que os mesmos tenham acesso direto com o profissional sobre a utilização correta dos fármacos assumindo um papel ativo na busca pelo benefício dos pacientes.

Alves, Alves e Paratata (2010) aborda que a atenção farmacêutica possibilita aos pacientes receberem medicamentos apropriados durante o período necessário para o tratamento bem como em doses ajustadas de acordo com suas necessidades individuais.

Adicionalmente Silva, Pessotti e Andrade (2014) trazem outras atribuições do profissional farmacêutico que são fundamentais para a promoção da saúde dos pacientes como: o aconselhamento aos doentes acerca de medicamentos isentos de prescrição médica, ou seja, de venda livre que podem ser indicados por farmacêuticos; a participação em programas de educação para saúde com a interlocução com outros profissionais de saúde e a construção de indicadores para monitorar a efetividade das intervenções.

Os autores ainda descrevem que esses aconselhamentos trazem inúmeros benefícios aos pacientes pois permitem que eles reconheçam a necessidades dos medicamentos para a manutenção de sua saúde e fortalece a relação entre o profissional e o paciente construindo um laço de confiança o que aumenta a aderência do tratamento.

Ainda segundo Silva, Pessotti e Andrade (2014), os autores relatam que o profissional deve conhecer todos os medicamentos em uso pelo paciente, incluindo indicações, doses, vias corretas, frequência e duração e sem se esquecer daqueles que usados por automedicação, posteriormente a entrevista deverá ser feita valorizando o conhecimento da pessoa, sua percepção diante do problema e como os medicamentos encaixam em sua rotina de vida, seus horários e seus hábitos.

Além das orientações e aconselhamentos como estratégias para minimizar os riscos decorrentes da polifarmácia como já mencionados anteriormente, os autores Meneses e Sá (2010) trazem outras estratégias que colaboraram com a redução desses riscos, como o método Dáder citado em seu estudo, criado em 1999 pelo um grupo de investigação em atenção farmacêutica na universidade de Granada na Espanha. Fundamenta-se em conhecer a história farmacoterapêutica do doente, ou seja, nos problemas de saúde que ocorre com o uso dos medicamentos por essas pessoas no intuito de identificar e resolver possíveis problemas relacionados a medicamentos e posteriormente avaliar os resultados.

Meneses e Sá (2010) trazem outra estratégia importante de grande relevância para a minimização dos riscos decorrentes da polifarmácia que consiste na prescrição correta pelos profissionais médicos, prescrevendo medicamentos que tenha alta finalidade terapêutica para o paciente, doses corretas e levando em consideração possíveis interações com outros fármacos utilizados por essas pessoas. Paralelamente discorre também a importância da atenção no ato da dispensação, o cuidado na orientação e esclarecimento das dúvidas que surgirem com os pacientes, proporcionando um tratamento objetivo, claro e seguro.

Wannmacher (2005) descreve que os erros de prescrição estão ligados diretamente na saúde dos pacientes sejam eles idosos ou não, erros relacionados a doses e intervalos terapêuticos. O cuidado com os fármacos necessita de uma abordagem organizada afim de minimizar esse problema, não está ligado somente ao profissional médico, mas também relaciona ao próprio paciente o que reforça a grande necessidade da orientação acerca do tratamento.

Portanto Silva, Pessotti e Andrade (2014), bem como Santos *et al.* (2016) e Meneses e Sá (2010) enfatizam sobre a importância da capacitação profissional, padronização de procedimentos, planos de cuidado ao idoso, reuniões e convites para abordagens de saúde de pacientes idosos e políticas públicas de medicamentos voltadas a esses pacientes, com valorização da atividade farmacêutica perante a sociedade, profissional que está ligado diretamente no tratamento farmacológicos dessas pessoas.

Assim a prática farmacêutica, médica e de enfermagem dentre outros profissionais é de suma importância para a terapêutica correta dos pacientes idosos. Observação, intervenção, aconselhamento, esclarecimentos de dúvidas são fatores primordiais para o uso correto dos fármacos e da diminuição da pratica da polifarmácia, pois garante um tratamento seguro e correto para seus usuários.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo o estudo, e em resposta aos objetivos foi descrito sobre a contribuição do Farmacêutico mediante a Atenção Farmacêutica ao idoso para minimizar os riscos da polifarmácia. Os principais riscos relacionados a polifarmácia foram as interações medicamentosas, eventos adversos, efeitos colaterais devido a associação com outros fármacos o que pode levar a tonturas e quedas além da inativação do efeito desejável afetando diretamente no tratamento medicamentoso. Assim a maior contribuição do farmacêutico visa verificar a necessidade de estratégias de educação em saúde para minimizar os riscos da polifarmácia a esse grupo de pacientes.

Foi descrito sobre as reações adversas devido ao uso simultâneo de várias medicações, problema comum encontrado nos dias de hoje principalmente na população idosa que é a mais acometida por doenças crônicas decorrentes do processo de envelhecimento. Exemplificou as reações adversas mais encontradas nesses pacientes dentre elas náuseas, vômitos, cefaleia, dor de mama, boca amarga, tonturas e tosses.

Explanou os riscos que trazem a cascata de prescrição na saúde dessas pessoas destacando algumas classes de medicamentos como os benzodiazepínicos que podem causar hipotensão, fadiga e prejuízo da memória, os anti-inflamatórios podendo causar irritação gástrica, úlceras e insuficiência renal e os betabloqueadores onde podem ocorrer redução da contração miocárdica, bradicardia confusões e quedas.

Observou-se que a atenção farmacêutica num conjunto de estratégias como esclarecimento de dúvidas relacionadas aos medicamentos, a farmacovigilância, o aconselhamento e a educação no uso dos fármacos são peças-chaves para uma terapia medicamentosa eficaz, garantindo um tratamento seguro e objetivo.

Portanto o profissional farmacêutico é o principal componente para uma terapia medicamentosa efetiva, está ligado diretamente na promoção e recuperação da saúde de seus pacientes, cabendo ao mesmo se capacitar, conhecendo cada vez mais os medicamentos e se aproximando dos idosos

usuários do tratamento medicamentoso afim de proporcionar a efetividade do seu tratamento.

8 CRONOGRAMA

ETAPAS	Ano – 2018 e 2021									
	MESES									
	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Escolha e Delimitação do Tema	2018 X									
Desenvolvimento e entrega dos Elementos Pré-Textuais	2018 X									
Levantamento de Referências Bibliográficas		2018 X								
Desenvolvimento e entrega dos Objetivos		2018 X								
Desenvolvimento e entrega da Justificativa			2018 X							
Desenvolvimento e entrega da Introdução			2018 X							
Desenvolvimento dos Tópicos do Referencial Teórico			2018 X							
Desenvolvimento e entrega da Metodologia da Pesquisa				2018 X						
Desenvolvimento do Referencial Teórico				2018 X						
Desenvolvimento do Cronograma					2018 X					
Construção das Referencias					2018 X					

Entrega do Pré-Projeto TCC 1					2018 X					
Comunicação										
Revisão do Pré-Projeto e Correções						2021 X				
Orientações sobre o TCC 2						2021 X				
Construção dos Quadros 1 e 2							2021 X			
Adequação da Metodologia							2021 X			
Desenvolvimento Resultados e Discussões								2021 X		
Construção das Considerações Finais									2021 X	
Formatação Geral									2021 X	
Comunicação										2021 X
Depósito na Biblioteca da FASEM										2021 X

Fonte: Autor da Pesquisa (2021).

REFERÊNCIAS

ALVES, Adson Junior Alves; ALVES, Lânea Kalliny Alves; PARTATA, Anette Kelsei Partata: Atuação do Farmacêutico na Promoção e Restauração da Saúde de Paciente Idosos que Fazem uso de Polimedicação. **Revista científica do ITAPAC**, Araguaína, v.3, n.2. p.4-16. abril/2010. Disponível em: <<https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/32/1.pdf>>. Acesso em: 17 de abril de 2018.

ALVES, José Eustáquio Diniz Alves. Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio. **Revista demografia e estudos populacionais**. Minas Gerais, 2020. Disponível em: <<https://www.ufjf.br/ladem/2020/06/21/envelhecimento-populacional-continua-e-nao-ha-perigo-de-um-geronticidio-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>>. Acesso em: 30 de setembro de 2021.

ANDRADE, Marciane Ataíde de Andrade; DA SILVA, Marcos Valério Santos da Silva; FREITAS, Osvaldo de Freitas. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o uso Racional de Medicamentos em Idosos. **Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v.42, n.1, jan./jun. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/proppg/portal/pages/arquivos/pesquisa/semina/pdf/semina_25_1_20_17.pdf> acesso em: 16 de abril de 2018.

ARAUJO, Aílson da Luz André de Araújo; PEREIRA, Leonardo Régis Leira Pereira; UETA, Julieta Mieko Ueta; FREITAS, Osvaldo de Freitas: Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do sistema único de saúde. **Revista Ciências e Saúde Coletiva**. Ribeirão Preto, v.13, p. 1-7. 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/5XHcS9HdJmdryLsp4sc9Dnf/?lang=pt#>>. Acesso em 22 de abril 2018.

ASSIS, Danilo Lopes Assis; CHAGAS, Virginia Oliveira Chagas; VALENTE, Marcelo Valente, Milton Luiz Gorzoni: Polifarmácia e uso de medicamentos inapropriados em idosos institucionalizados: Lições ainda não aprendidas. **Revista: Santa Casa de Misericórdia**, São Paulo, v.10, n. 3, p.131, abr./jun. 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/GG_1600020.pdf>. Acesso em: 02 de março de 2018.

ATAÍDE, Marciane Ataíde de Andrade; SANTOS, Valério Santos da Silva; FREITAS, Osvaldo de Freitas. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v.42, n.1, p. 57-60, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3626>>. Acesso em: 07 de março de 2018.

BOTOSO, Rosa Maria Botosso; MIRANDA, Eglivani Felisberta Miranda; FONSECA, Marilda Aparecida Souza da Fonseca: Reação Adversa medicamentosa em idoso. **Revista brasileira de ciências do envelhecimento humano**. Passo Fundo, v.8 n.2, p.285-297, mai./ago. 2011. Disponível em: < <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/viewFile/1202/pdf> > Acesso em: 17 de março de 2018.

BRASIL, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. **Estatística de mortalidade- Brasil**. Centro de Documentação do ministério da saúde. Brasília, 1981 Disponível em: < http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2010.pdf >. Acesso em: 03 de fevereiro de 2018.

BRASIL, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde: estudos de estatísticas teórica e aplicada. **Estatística Demográfica**. Rio de Janeiro, 1954. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n12/14.pdf>. Acesso em: 22 de abril de 2018.

CRUZ, Aldina Julieta Cruz de Assis. **A Importância do Farmacêutico Comunitário na Dispensação de Medicamentos entre idosos na Rede Pública de Saúde**: revisão de literatura. Brasília: Atlas, 2014.

DA SILVA, Andréa Martins da Silva; TAVARES, Daniela Pessotti Tavares; DE ANDRADE, Jose Arneudo de Andrade. **Atenção Farmacêutica ao Idoso no uso da Polifarmácia**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia), Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba, 2014 Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.funvicpinda.org.br:8080/jspui/bitstream/123456789/271/1/SilvaTavaresAndrade.pdf> > . Pindamonhangaba SP, 2014. Acesso em: 16 de abril de 2018.

DA SILVA, Elaine Aparecida da Silva; MACEDO; Luciana Conci Macedo: Polifarmácia em Idosos. **Revista saúde e pesquisa**. Maringá, v.6, n.3, p.478-482, set./dez, 2013. Disponível em: < [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/2862-12406-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/2862-12406-1-PB%20(2).pdf) >. Acesso em: 18 de março de 2018.

DE OLIVEIRA, Silvana Araújo Rodrigues de Oliveira; JUNGES, Fernanda Junges. **Papel do Profissional Farmacêutico no Âmbito da Assistência Farmacêutica**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2017 Disponível em: < <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/8mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/PAPEL%20DO%20PROFISSIONAL%20FARMAC%3%8AUTICO%20NO%20%20C3%82MBITO%20DA%20ASSIST%3%8ANCIA%20FARMAC%3%8AUTICA.pdf> > acesso em : 15 de abril de 2018.

FREITAS, Sandna Larissa Freitas dos Santos; DE OLIVEIRA, Rainne de Oliveira Almeida; QUIRINO, Carlos Eduardo Quirino Paiva; BARROS, Karla Bruna Nogueira Torres Barros; ARRAES, Maria Luísa de Macedo Arraes. Serviços de atendimento farmacêutico ao idoso: relato de experiência de educação em saúde. **Revista Saúde (Santa Maria)**, Quixadá-CE, v.42, n.2, p. 226-228, jul./dez. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/21522>>. Acesso em 22 de março de 2018.

FREITAS, Simone de Cassia Freitas Monzaro. Envelhecimento: Idoso, velhice ou terceira idade? **Portal do envelhecimento e longeviver**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.portaldoenvelhecimento.com.br/envelhecimento-idoso-velhice-ou-terceira-idade/>>. Acesso em: 30 de setembro de 2021.

GONÇALVES; Karin Anne Margaridi Gonçalves; KAMIMURA, Quesia Postigo Kamimura; DA SILVA, Jose Luis Gomes da Silva; DA SILVA, Marcos Gontijo da Silva: A população idosa no Brasil: Caracterização Do Uso de Medicamentos. **Revista Fasem Ciências**, Uruaçu, v.4, n.2, 2013. Disponível em: <<http://www.fasem.edu.br/revista/index.php/fasemciencias/article/view/52>>. Acesso em: 19 de março de 2018.

KALACHE, Alexandre Kalache; VERAS; Renato P. Veras; RAMOS, Luiz Roberto Ramos. O envelhecimento da População Mundial: um desafio novo. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v.21, n.3, p.2-10, 1987. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101987000300005&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 30 de setembro de 2021

LOYOLA-Filho AI; UCHOA E; LIMA-Costa MF. Estudo epidemiológico de base populacional sobre o uso de medicamentos entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.12, p.2657-2667, dezembro. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n12/14.pdf>>. Acesso em: 19 de abril de 2018.

MARTINS, Andréa Martins da Silva; PESSOTTI, Daniela Pessotti Tavares; ARNEUDO, Jose Arneudo de Andrade. **Atenção Farmacêutica ao idoso no uso da Polifarmácia**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia) – Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba, 2014. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.funvicpinda.org.br:8080/jspui/bitstream/123456789/271/1/SilvaTavaresAndrade.pdf>>. Acesso em: 05 de março de 2018.

MENESES, André Luís Lima; SÁ, Maria Lucia Barreto. **Atenção Farmacêutica ao Idoso: Fundamentos e propostas**. Monografia (Pós-Graduação em Saúde do Idoso da Universidade Estadual do Ceará), Universidade Estadual do Ceara, Fortaleza, 2010. Disponível em: <http://crfce.org.br/novo/images/stories/artigos/Dr.Andre_Meneses.SBGG.2010.2011.revistas_13_indices_104.pdf>. Acesso em: 07 de março de 2018.

NAÇÕES UNIDAS. Centro Regional de Informação para Europa.

Envelhecimento. S/L, S/D. Disponível em: <

<https://unric.org/pt/envelhecimento/> >. Acesso em: 30 de setembro de 2021.

NETO, Jose Antônio Chehuen Neto; DELGADO, Áureo Augusto de Almeida Delgado; GALVÃO, Carla Cristina Gaudereto Duarte Galvão; MACHADO, Samira Juliana de Moraes machado; BICALHO, Thaís Chehuen Bicalho; DE OLIVEIRA, Thiago Abrahão de Oliveira: Uso de medicamentos por idosos de Juiz de Fora, **HU Revista**, Juiz de Fora, v.37, n.3, p.305-313, 2012. Disponível em: < file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1422-8976-1-PB.pdf >, acesso em: 13 de março de 2018.

OLIVEIRA, Haroldo Oliveira Gomes; PEREIRA, Célia Pereira Caldas: Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: Polifarmácia e seus efeitos. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.88-92, jul./dez. 2008. Disponível em: < file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/v7n1a11.pdf >. Acesso em: 15 de março de 2018.

PASSARELLI, Maria Cristina Guerra Passarelli; FILHO, Wilson Jacob Filho: **Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: Como prevê-las.** Faculdade de Medicina de Santo André, São Paulo, 2007. Disponível em: < <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/529-einstein.5.3.1.portugues.246-251.pdf> >. Acesso em: 16 de abril de 2018.

PEREIRA, Bruno Pereira Stuchi. **Polifarmácia em Idosos na Atenção Primária.** Monografia (Especialização em saúde da Família) - Universidade do estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Bruno%20Pereira%20Stuchi%20(2).pdf> . Acesso em: 18 de março de 2018.

POSSAMAI, Fabricio Pagani Possamai; DACOREGGIO, Marlete dos Santos Dacoreggio: A Habilidade de Comunicação com o Paciente no Processo de Atenção Farmacêutica. **Revista trabalho, Educação e Saúde**, Santa Catarina, v.5, n.3, p.473-490, fev./jul., 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tes/a/pVDQHJvjnKszVX8R7v3CgnR/?lang=pt>>. Acesso em: 22 de abril de 2018.

QUADRANTE, Ana Catarina Rodrigues Quadrante. Doenças Crônicas e Envelhecimento. **Revista Portal do Envelhecimento: sua rede de comunicação e solidariedade.** São Paulo, s/d. Disponível em: < <https://www.portaldoenvelhecimento.com/acervo/artieop/Geral/artigo250.htm> >. Acesso em: 30 de setembro de 2021.

ROZENFELD, S. Fonseca Mj; ACURIO FA. Uso de medicamentos e polifarmácia entre idosos: um inquérito no Rio de Janeiro. **Revista Panam Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.1, p.31-34, janeiro/2008 Disponível em: < https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892008000100005&script=sci_arttext >. Acesso em: 15 de abril de 2018.

SANTOS, Nayane Formiga dos Santos; E SILVA; Maria do Rosario de Fatima e Silva: As Políticas Públicas Voltadas ao Idoso: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. **Revista FSA**, Teresina, v.10, n.2, p.358-371, abr./jun. 2013, Disponível em: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/130-459-2-PB%20(1).pdf > acesso em: 19 de março de 2018.

SECOLI, Silvia Regina Secoli. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista brasileira de enfermagem**. Brasília, v.63, n.3 p.2-4. 2010. Disponível em :< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000100023 > acesso em 12 de maio de 2018.

SILVEIRA, Michele Marinho da Silveira; PASCOALOTTI, Adriano Pascoalotti; COLUSSI, Eliane Lucia Colussi; WIBELINGER, Lia Mara Wibelinger. Envelhecimento Humano e as alterações na postura corporal do idoso. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Passo Fundo, v. 8, n. 26, p.53-56, out./dez, 2011. Disponível em: < http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/viewFile/1081/876 > acesso em: 19 de março de 2018.

SOUZA, Thalyta Karin de Souza. O que é Metabolismo e como funciona? **Revista Fonte de Saúde**. Santa Catarina,2020. Disponível em: < <https://catarinensepharma.com.br/blog/o-que-e-metabolismo-e-como-funciona/> >. Acesso em: 01 de outubro de 2021.

TEIXEIRA, Jorge Juarez Vieira; LEFEVRE, Fernando. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v.35, n.2, p.207-213. 2001. Disponível em: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/discurso+do+sujeito+coletivo.pdf> . Acesso em 19 de abril de 2018.

VERAS, Renato P. Veras; DUTRA Sidney Dutra, Envelhecimento da População Brasileira: Reflexões e Aspectos a Considerar Quando da Definição de Desenhos de Pesquisas para Estudos Populacionais. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 3-18. 1993. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/physis/a/W8qqqNfm4FZshrKZChwYMQQ/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 15 de abril de 2018.

VIEIRA, Thais Jaqueline Vieira de Lima; MOREIRA, Renato Moreira Arciere; SALIBA, Cléa Adas Saliba Garbin, SALIBA, Suzely Adas Saliba Moimaz: Humanização na Atenção à Saúde do Idoso. **Revista: Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.19, n.4, p.866-877,2010, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n4/13.pdf> >. Acesso em: 7 de março de 2018.

WANNMACHER, Lenita Wannmacher: **Erros: Evitar o evitável**. Brasília, v.2, n7 p.1-4, 2005. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/rede_rm/2007/2_060807/opas_1_erro.pdf >. Acesso em 02 de abril de 2018.

APÊNDICE I

Quadro 1: Resultados organizados a partir de: título, autores, local, ano de publicação, documento e principais ideais.

Título	Autores	Local	Ano	Documentos	Principais Ideias
Artigo					
1 Atuação do Farmacêutico na Promoção e Restauração da Saúde de Paciente Idosos que fazem uso de Polimedicação	ALVES, Adson Junior Alves; ALVES, Lânea Kalliny Alves; PARTATA, Anette Kelsei Partata	Araguaína-TO	2010	Artigo-Revista científica do ITAPAC	Descrever os benefícios da atuação do profissional farmacêutico na promoção e recuperação da saúde da pessoa idosa que faz uso da polimedicação.
2 Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio	ALVES, José Eustáquio Diniz Alves	Minas Gerais	2020	Artigo-Revista demografia e estudos populacionais	Descreveu o processo de envelhecimento e suas projeções desde 1950 a 2100.
3 Assistência Farmacêutica como Estratégia para o uso Racional de Medicamentos em Idosos.	ANDRADE, Marciane Ataide de Andrade; DA SILVA, Marcos Valério Santos da Silva; FREITAS, Osvaldo de Freitas	Londrina-PR	2004	Artigo-Semina: ciências biológicas e da saúde	Descreveu a assistência farmacêutica como componente das estratégias de atenção à saúde.
4 Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do sistema único de saúde	ARAUJO, Aílson da Luz André de Araújo; PEREIRA, Leonardo Régis Leira Pereira; UETA, Julieta Mieko Ueta; FREITAS, Osvaldo de Freitas	Ribeirão Preto-SP	2008	Artigo-Revista ciência e saúde coletiva	Descreveu a assistência farmacêutica na atenção primária a saúde
5 Polifarmácia e uso de medicamentos inapropriados em idosos institucionalizados: Lições ainda não aprendidas.	ASSIS, Danilo Lopes Assis; CHAGAS, Virginia Oliveira Chagas; VALENTE, Marcelo Valente, Milton Luiz Gorzoni	São Paulo-SP	2016	Artigo-Revista Santa Casa de Misericórdia	Pontuou o grande uso de medicamentos inapropriados e uso de polifarmácia em idosos
6 Assistência	ATAIDE,	Londrina-	2016	Artigo-Semina:	Descreveu a

Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos	Marciene Ataide de Andrade; SANTOS, Valério Santos da Silva; FREITAS, Osvaldo de Freitas	PR		ciências biológicas e da saúde	assistência farmacêutica como elemento das estratégias de atenção à saúde
7 Reação Adversa medicamentosa em idoso	BOTOSSO, Rosa Maria Botosso; MIRANDA, Eglivani Felisberta Miranda; FONSECA	Passo Fundo-RS	2011	Artigo-Revista Brasileira de Ciências e envelhecimento Humano	Identificou através de dados as doenças mais susceptíveis aos idosos e a importância da equipe multiprofissional na efetivação da farmacoterapia
8 Polifarmácia em Idosos	DA SILVA, Elaine Aparecida da Silva; MACEDO; Luciana Conci Macedo	Maringá-PR	2013	Artigo-Revista Saúde e Pesquisa	Discorreu sobre a idoso, polifarmácia, interações medicamentosas e reações adversas
9 Serviços de atendimento farmacêutico ao idoso: relato de experiência de educação em saúde	SANTOS, Sandna Larissa Freitas dos Santos; DE OLIVEIRA, Rainne de Oliveira Almeida; QUIRINO, Carlos Eduardo Quirino Paiva; BARROS, Karla Bruna Nogueira Torres Barros; ARRAES, Maria Luísa de Macedo Arraes	Quixadá-CE	2016	Artigo-Revista Saúde (Santa Maria)	Apresentou um relato de experiências educativas relacionadas a saúde da pessoa idosa e uso racional de medicamentos e preparações caseiras de plantas medicinais e doenças crônicas
10 Envelhecimento: Idoso, velhice ou terceira idade?	FREITAS, Simone de Cassia Freitas Monzaro	São Paulo-SP	2014	Artigo-Portal do Envelhecimento e Longevidade	Descreveu os termos envelhecimento, idoso, velhice e terceira idade
11 A população idosa no Brasil: Caracterização Do Uso de Medicamentos	GONÇALVES; Karin Anne Margaridi Gonçalves; KAMIMURA, Quesia Postigo Kamimura; DA SILVA, Jose Luis Gomes da Silva; DA	Uruaçu-GO	2013	Artigo-Revista Fasem Ciências	Mostrou as Particularidades de de medicamentos antigos, assistência farmacêutica no país e estudo do uso de

	SILVA, Marcos Gontijo da Silva				medicamento por idoso
12 O envelhecimento da População Mundial: um desafio novo	KALACHE, Alexandre Kalache; VERAS; Renato P. Veras; RAMOS, Luiz Roberto Ramos	São Paulo-SP	1987	Artigo-Revista Saúde Publica	Ilustra o processo de envelhecimento, taxa de mortalidade e fecundidade, além de qualidade de vida, expectativa de vida e mudanças sociais.
13 Estudo epidemiológico de base populacional sobre o uso de medicamentos entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte	LOYOLA-Filho AI; UCHOA E; LIMA-Costa MF	Rio de Janeiro-RJ	2006	Artigo-Revista Caderno de Saúde Publica	Descreveu o processo de envelhecimento populacional e as implicações sobre os serviços de saúde
14 Uso de medicamentos por idosos de Juiz de Fora: Um olhar sobre a polifarmácia	NETO, Jose Antônio Chehuen Neto; DELGADO, Áureo Augusto de Almeida Delgado; GALVÃO, Carla Cristina Gaudereto Duarte Galvão; MACHADO, Samira Juliana de Moraes machado; BICALHO, Thaís Chehuen Bicalho; DE OLIVEIRA, Thiago Abrahão de Oliveira	Juiz de Fora-MG	2012	Artigo-HU Revistas	Mostrou uma pesquisa sobre a presença da polifarmácia e fatores relacionados ao uso de medicamentos sem prescrição em dois centros municipais de atendimento a pessoa idosa em juiz de fora em minas gerais
15 Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmácia e seus efeitos	OLIVEIRA, Haroldo Oliveira Gomes; PEREIRA, Célia Pereira Caldas	Rio de Janeiro-RJ	2008	Artigo-Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto	Discorreu a importância de profissionais para minimizar manifestações decorrentes a medicamentos
16 Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: Como prevê-las	PASSARELLI, Maria Cristina Guerra Passarelli; FILHO, Wilson Jacob Filho	São Paulo-SP	2007	Artigo-Revista Faculdade de Medicina de Santo André	Descreveu os fatores de risco a medicamentos em pessoas idosas
17 A Habilidade de Comunicação com	POSSAMAI, Fabricio Pagani	Santa Catarina-	2007	Artigo-Revista trabalho,	Descrever o uso correto dos

o Paciente no Processo de Atenção Farmacêutica	Possamai; DACOREGGIO, Marlete dos Santos Dacoreggio	SC		Educação e Saúde	medicamentos criando condições em que a terapia medicamentos a seja clara e eficiente
18 Doenças Crônicas e Envelhecimento	QUADRANTE, Ana Catarina Rodrigues Quadrante	São Paulo-SP	S/D	Artigo-Revista Portal do Envelhecimento: sua rede de comunicação e solidariedade	Mostrou o crescimento da população idosas e o surgimento de doenças crônicas
19 Uso de medicamentos e polifarmácia entre idosos: um inquérito no Rio de Janeiro	ROZENFELD, S. Fonseca Mj; ACURIO FA	Rio de Janeiro-RJ	2008	Artigo-Revista Panam Saúde Publica	Descreveu o uso de medicamentos em aposentados brasileiros com ênfase no uso inadequado
20 Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos	SECOLI, Silvia Regina Secoli	Brasília-DF	2010	Artigo-Revista brasileira de enfermagem	Mostrou uma reflexão sobre o uso da polifarmácia com ênfase na interação medicamentos a e trouxe uma racionalização sobre uso de medicamentos afim de reduzir agravos
21 Envelhecimento Humano e as alterações na postura corporal do idoso	SILVEIRA, Michele Marinho da Silveira; PASCOALOTTI, Adriano Pascoalotti; COLUSSI, Eliane Lucia Colussi; WIBELINGER, Lia Mara Wibelinger	Passo Fundo-RS	2011	Artigo-Revista Brasileira de Ciências da Saúde	Demonstra as alterações físicas em que ocorrem no processo de envelhecimento
22. O que é Metabolismo e como funciona?	SOUZA, Thalyta Karin de Souza	Santa Catarina-SC	2020	Artigo-Revista Fonte de Saúde	Descreve sobre o metabolismo e diferencia-o do sexo masculino do feminino
23 A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso	TEIXEIRA, Jorge Juarez Vieira; LEFEVRE, Fernando	São Paulo-SP	2001	Artigo-Revista Saúde Pública	Descreveu a relação do paciente idoso com a prescrição demedicament os

24	Envelhecimento da População Brasileira: Reflexões e Aspectos a Considerar Quando da Definição de Desenhos de Pesquisas para Estudos Populacionais	VERAS; Renato P. Veras; DUTRA, Sidney Dutra	Rio de Janeiro-RJ	1993	Artigo-Revista de Saúde Coletiva	Abordou a transição demográfica no Brasil
25	Humanização na Atenção à Saúde do Idoso	VIEIRA, Thais Jaqueline Vieira de Lima; MOREIRA, Renato Moreira Arciere; SALIBA, Cléa Adas Saliba Garbin, SALIBA, Suzely Adas Saliba Moimaz	São Paulo-SP	2010	Artigo-Revista: Saúde e Sociedade	Descreve um discurso acerca das políticas públicas voltadas a saúde do idoso
Monografia						
26	Atenção Farmacêutica ao Idoso no uso da Polifarmácia	DA SILVA, Andréa Martins da Silva; TAVARES, Daniela Pessotti Tavares; DE ANDRADE, Jose Arneudo de Andrade	São Paulo-SP	2014	Monografia	Descreveu o uso da polifarmácia em pessoas idosas e riscos decorrentes dos mesmos
27	Papel do Profissional Farmacêutico no Âmbito da Assistência Farmacêutica	DE OLIVEIRA, Silvana Araújo Rodrigues de Oliveira; JUNGES, Fernanda Junges	Rio Grande do Sul-RS	2017	Monografia	Discorreu sobre a importância do profissional farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica
28	Atenção Farmacêutica ao idoso no uso da Polifarmácia	MARTINS, Andréa Martins da Silva; PESSOTTI, Daniela Pessotti Tavares; ARNEUDO, Jose Arneudo de Andrade	São Paulo-SP	2014	Monografia	Revelou o uso da polifarmácia em pacientes idosos
29	Atenção Farmacêutica ao Idoso: Fundamentos e propostas.	MENESES, André Luís Lima de Meneses; SÁ, Maria Lucia Barreto Sá	Ceara-CE	2010	Monografia	Descreve a atenção farmacêutica como cuidado e ações educativas individuais ou coletivas que possibilitem o uso correto dos medicamentos

30 Polifarmácia em Idosos na Atenção Primária	STUCHI, Bruno Pereira Stuchi	Rio de Janeiro-RJ	2016	Monografia	Identificou-se idosos que fazem uso da polifarmácia da equipe de saúde da família de barro branco
Resolução					
31 Aprovar a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, estabelecida com base nos seguintes princípios	BRASIL	BRASILIA	2004	A resolução do Ministério da Saúde n. 338 de 6 de maio de 2004	Dispõe sobre as políticas de assistência farmacêutica. E nos incisos 1 ao 4 estabelece o que é a assistência farmacêutica e suas atribuições
32 Código de ética farmacêutica	BRASIL	BRASILIA	2014	Resolução nº596 de 21 de fevereiro de 2014	Ementa: Dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares
sites					
33 Estatística de mortalidade- Brasil.	BRASIL, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde	Brasília-DF	1981	Centro de Documentação do ministério da saúde	Descreveu as estatísticas de mortalidade no brasil
34 Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde: estudos de estatísticas teórica e aplicada	BRASIL, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde	Rio de Janeiro-RJ	1954	Estatística Demográfica	Expos as ações básicas de saúde
35 A Importância do Farmacêutico Comunitário na Dispensação de Medicamentos entre idosos na Rede Pública de Saúde: revisão de literatura	CRUZ, Aldina Julieta Cruz de Assis	Brasília-DF	2014	Atlas	Relatou sobre a importância do profissional farmacêutico na dispensação e orientação sobre o tratamento medicamentos o
Guias					
36 Envelhecimento	NAÇÕES UNIDAS	S/L	S/D	Centro Regional de Informação	Discorreu sobre os

				para Europa	processos e etapas do envelhecimento
37 Erros: Evitar o evitável	WANNMACHE R, Lenita Wannmacher	Brasilia	2005	Uso racional de medicamentos	Descreve fatores que favorecem o uso inadequado dos medicamentos

Fonte: Autor da Pesquisa (2021)

Quadro 2: Categorização por temas e títulos apresentados em ordem no quadro 1:

Temas	Títulos
1 Reações adversas da polifarmácia	7 Reação Adversa medicamentosa em idoso. 8 Polifarmácia em Idosos. 14 Uso de medicamentos por idosos de Juiz de Fora: Um olhar sobre a polifarmácia 15. uso inapropriado de medicamentos por idosos: polifarmácia e seus efeitos. 16 Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: Como prevê-las. 20. polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. 26 Atenção Farmacêutica ao Idoso no uso da Polifarmácia. 30. Polifarmácia em idoso na atenção primária.
2: Riscos decorrentes da cascata de prescrição	5 Polifarmácia e uso de medicamentos inapropriados em idosos institucionalizados: Lições ainda não aprendidas. 7 Reação Adversa medicamentosa em idoso. 8 Polifarmácia em Idosos 15 Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmácia e seus efeitos 20 Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos 28 Atenção Farmacêutica ao idoso no uso da Polifarmácia 29 Atenção Farmacêutica ao Idoso: Fundamentos e propostas. 30 Polifarmácia em Idosos na Atenção Primária
3: Contribuição do Farmacêutico e as principais estratégias na atenção farmacêutica aos idosos que fazem uso da	1 Atuação do Farmacêutico na Promoção e Restauração da Saúde de Paciente Idosos que fazem uso de Polimedicação. 5 Polifarmácia e uso de medicamentos

polifarmácia visando a minimização dos riscos à saúde	inapropriados em idosos institucionalizados: Lições ainda não aprendidas. 6 Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos. 9 Serviços de atendimento farmacêutico ao idoso: relato de experiência de educação em saúde. 16 Reações Adversas a Medicamentos em Idosos: Como prevê-las. 17 A Habilidade de Comunicação com o Paciente no Processo de Atenção Farmacêutica. 26 Atenção Farmacêutica ao Idoso no uso da Polifarmácia. 29 Atenção Farmacêutica ao Idoso: Fundamentos e propostas. 37 Erros: Evitar o evitável .
---	---

Fonte: Autor da pesquisa (2021).