Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.01, 2024
ISSN 2178-6925

A UTILIZAÇÃO GERIÁTRICA DE BENZODIAZEPÍNICOS E A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NESSA PROBLEMÁTICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Emilly Ferreira de Vasconcelos Silva

Graduanda em Farmácia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau de Caruaru/PE, Brasil, E-mail: emillyferreiraaa@gmail.com

Maria Virgínia Silva de Lima Pedro

Graduanda em Farmácia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau de Caruaru/PE, Brasil, E-mail: mvs.080601@gmail.com

Felippe Anthony Barbosa Correia

Docente, Universidade Maurício de Nassau, Brasil

felippe_anthony@hotmail.com

Resumo

Os benzodiazepínicos são uma classe de medicamentos descrita como hipnóticos-sedativos, pois atuam induzindo o sono e promovendo sensação de calma, além da ação miorrelaxante e anticonvulsivante. O crescimento da expectativa de vida e consequentemente o aumento da população idosa, lavam a uma maior utilização de medicamentos. Os benzodiazepínicos estão entre os medicamentos mais utilizados pelos idosos, principalmente nos transtornos de ansiedade e/ou insônia. Essa classe medicamentosa é considerada inapropriada para essa faixa etária, como estabelecido pelos critérios de Beers. O farmacêutico, é o profissional da saúde que o paciente pode ter acesso mais facilmente e por meio de suas atribuições clínicas é habilitado para consultar e acompanhar o paciente, visando a promoção, proteção e recuperação da saúde. Objetivo: analisar o impacto da atuação do farmacêutico no cuidado ao paciente idoso em uso indevido de benzodiazepínicos. A metodologia adotada foi: pesquisa bibliográfica, básica, descritiva e quali-quantitativa; onde foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: PubMed/MEDLINE, Google acadêmico, EBSCO, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações- BDTD e Scientific Electronic Library Online- SCIELO, além de pesquisas em revistas, periódicos, livros, portarias e resoluções. Resultados e Discussões: O farmacêutico possui papel chave na promoção da saúde do paciente idoso, promovendo o Uso Racional de Medicamentos (URM) e reduzindo o consumo de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) como os benzodiazepínicos. Conclusão: O artigo permitiu identificar as atribuições clínicas do farmacêutico e estabelecer a importância da sua atuação na consulta e acompanhamento farmacoterapêutico do paciente idoso em uso indevido de benzodiazepínicos.

Palavras-chave: Benzodiazepinas; Geriatria; Assistência Farmacêutica.

Abstract

Benzodiazepines are a class of medications described as sedative-hypnotics, as they work by inducing sleep and promoting a feeling of calm, in addition to their myorelaxant and anticonvulsant action. The growth in life expectancy and consequently the increase in the elderly population, leads to a greater use of medicines. Benzodiazepines are among the medications most used by the elderly, especially for anxiety and/or insomnia disorders. This medication class is considered inappropriate for this age group, as established by the Beers criteria. The pharmacist is the health professional that the patient can access most easily and through his clinical duties he is qualified to consult and monitor the patient, aiming at the promotion, protection and recovery of health. Objective: to analyze the impact of the pharmacist's role in the care of elderly patients who are misusing benzodiazepines. The methodology adopted was: bibliographical, basic, descriptive and qualitative-quantitative research; where electronic databases were used: PubMed/MEDLINE, Google Scholar, EBSCO, Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations - BDTD and Scientific Electronic Library Online - SCIELO, in addition to searches in magazines, periodicals, books, ordinances and resolutions. Results and Discussions: The pharmacist plays a key role in promoting the health of elderly patients, promoting the Rational Use of Medications (URM) and reducing the consumption of Potentially Inappropriate Medications (PIM) such as benzodiazepines. Conclusion: The article made it possible to identify the clinical responsibilities of the pharmacist and establish the importance of their role in the consultation and pharmacotherapeutic monitoring of elderly patients who are misusing benzodiazepines.

Keywords: Benzodiazepines; Geriatrics; Pharmaceutical Services.

1. Introdução

Nos últimos anos a população idosa vem crescendo gradativamente no Brasil, a parcela de pessoas com 60 anos ou mais foi estimada em 14,7% da população em 2021 (Cabral, 2022). O aparecimento de doenças, principalmente crônicas, nessa faixa etária, traz limitações e dificuldades no dia a dia do idoso, tornando-o mais suscetível a polifarmácia e gerando uma maior chance de ocorrência de interações medicamentosas e (RAM) reações adversas aos medicamentos (Freire *et al*., 2022). Segundo Mangoni e Jackson (2003, p. 1) “Importantes alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas ocorrem com o avanço da idade”.

Os benzodiazepínicos (BZD's) são uma classe de medicamentos psicotrópicos bastante utilizados em todo o mundo. A utilização dessa classe farmacoterapêutica vem crescendo na população idosa, principalmente por seus efeitos na ansiedade e insônia (Pérodeaua *et al*., 2015). No entanto, os altos riscos potenciais desses fármacos para a população geriátrica, requer cuidados especiais. A comprovação da segurança e eficácia do tratamento utilizando os benzodiazepínicos deve ser bem avaliado, mesmo que seja indicado para as condições prescritas (Gerlach; Wiechers e Maust, 2018).

O mecanismo de ação dos BZD's consiste na ligação do fármaco ao receptor GABA-A, aumentando a frequência da abertura dos canais de cloro e gerando uma redução da excitação celular (Bernik, 1999, p. 34). Os BZD's possuem ação ansiolítica, hipnótica, miorrelaxante e anticonvulsivante (López-muñoz; Álamo; García-García, 2011).

De acordo com os Critérios de Beers (2019), os benzodiazepínicos não devem ser prescritos para idosos, considerando-os inapropriados para os mesmos. Matej Markota (2016), cita algumas complicações dos BZD's como a dependência, a possibilidade de quedas e fraturas mais frequentes, demência e delírio cognitivo. Botelho *et al*. (2022) também cita a farmacodependência causada por essa classe medicamentosa, além de sintomas de abstinência. O que destaca a necessidade de uma atenção maior e uma análise diligente dos riscos/benefícios da utilização de BZD's nos idosos.

De acordo com Souza e Andrade (2021):

> O idoso constitui a um ao grupo de pessoas que consomem grandes proporções de medicamentos dado as suas condições de saúde por conta do envelhecimento e, com isso, são mais susceptíveis aos efeitos adversos e colaterais dos mesmos, especialmente quando estes realizam a automedicação.

Com a utilização demasiada desta classe medicamentosa pelos idosos, em que é apontada por possuir vários efeitos adversos e ser inadequada para essa faixa etária (Mann *et al*., 2023) faz-se necessário e importante a atuação do profissional farmacêutico, que atuando no cuidado ao paciente, possibilita a promoção de um tratamento correto e apropriado. Informações devem ser passadas para os pacientes, médicos e/ou equipe multidisciplinar, para auxiliar no cuidado ao paciente (Souza e Andrade, 2021). Caldas; Sá e Filho (2019) apresentam a consulta farmacêutica como sendo uma ferramenta de educação para a classe geriátrica.

A crescente utilização indevida dos benzodiazepínicos pelos idosos ocorre principalmente pela automedicação, falsificação de receita e falta de informação, tanto do paciente quanto do prescritor (Oliveira *et al*., 2015).

A abordagem sobre este assunto torna-se relevante e a intervenção de um profissional da saúde habilitado e com conhecimento sobre o assunto, é de extrema

importância. O farmacêutico sendo o profissional que mais conhece dos medicamentos e seus efeitos sobre o organismo humano, torna-se essencial e uma peça chave na garantia da otimização da farmacoterapia do paciente, por meio da implementação de suas atribuições clínicas regulamentadas pela Resolução do Conselho Federal de Farmácia (CFF) nº 585 de 29 de agosto de 2013.

2. Objetivos

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o impacto da atuação do farmacêutico no cuidado ao paciente idoso em uso indevido de benzodiazepínicos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) estimar os riscos e os efeitos do uso inadequado de benzodiazepínicos por idosos, discutindo os possíveis efeitos adversos;

b) investigar o papel do farmacêutico e suas atribuições clínicas;

c) descrever os impactos da atuação do farmacêutico na promoção da saúde do paciente idoso em uso de medicamentos benzodiazepínicos.

3. Metodologia

O presente trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, básica, descritiva e quali-quantitativa. De acordo com Gil (1991, p. 27):

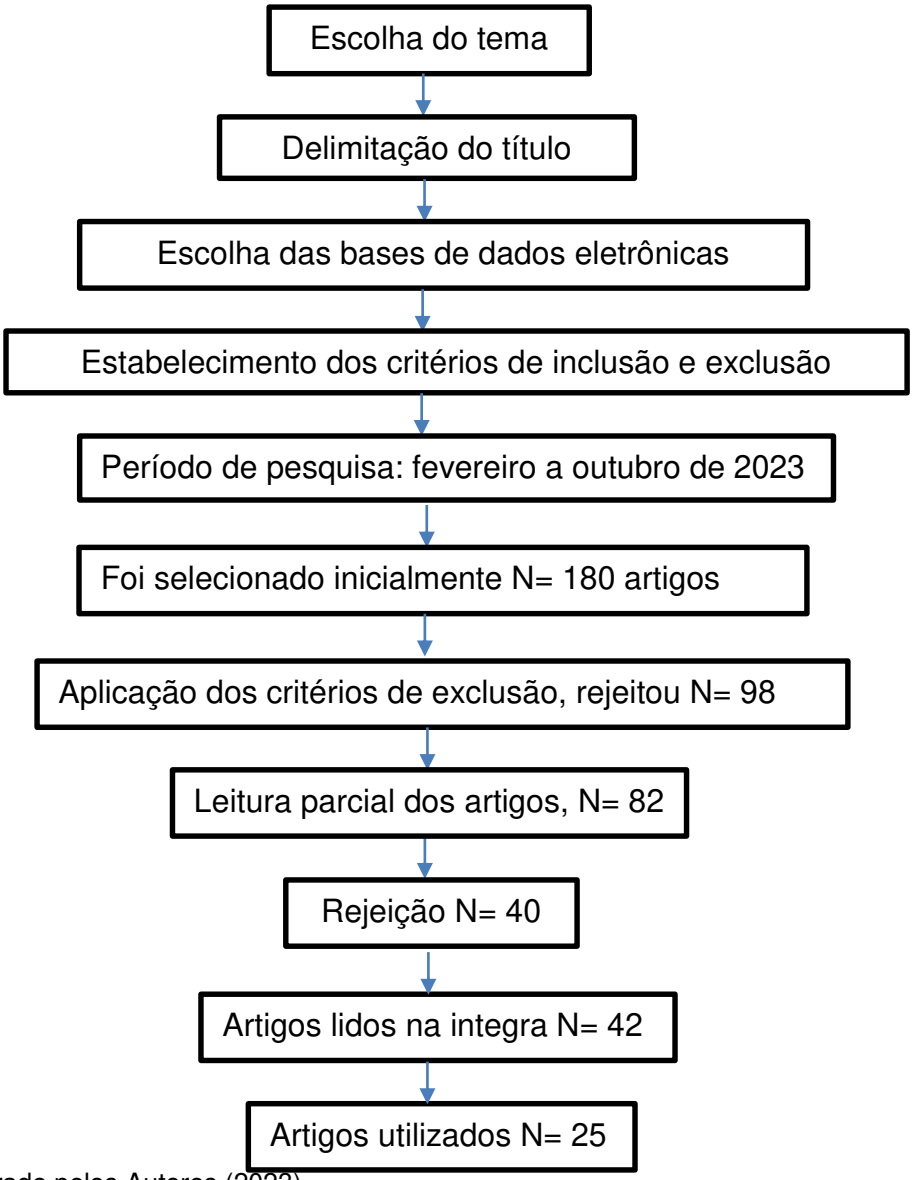
> A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Para obtenção do material foi utilizada as bases de dados eletrônicos como: PubMed/MEDLINE, Google acadêmico, EBSCO, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações- BDTD e Scientific Electronic Library Online- SCIELO. Além de pesquisas em revistas, periódicos, livros, portarias e resoluções.

Utilizou no presente artigo os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “benzodiazepinas”, “geriatria”, e “assistência farmacêutica”; aplicados

isoladamente ou em conjunto. Os critérios de inclusão adotados para esse artigo foram: artigos publicados de 2017 a 2023, artigos fora da janela temporária, mas que possuíam informações relevantes para o trabalho e possibilitaram o refinamento do presente artigo, foram utilizados, visando agregar mais conhecimento e significância para o trabalho. Adicionalmente aos critérios de inclusão está o Qualis, no qual foram selecionados artigos que se enquadram no Qualis A ou B. Os fatores de exclusão foram: artigos duplicados ou incompletos, artigos que não estavam na língua portuguesa, inglesa ou espanhola e artigos com Qualis C e D; os artigos que não possuíam Qualis, foram verificados e pesquisado o fator de impacto, os materiais que possuíam fator de impacto menor que 0,001 foram excluídos.

Figura 1: Fluxograma da condução da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos Autores (2023).

4. Revisão da Literatura

Nos últimos anos houve um aumento considerável nas prescrições de ansiolíticos “calmantes”, principalmente para a população idosa. Os idosos, geralmente usam medicamentos de forma abusiva, pois percebem que os mesmos já não fazem mais o mesmo efeito na dose recomendada, isto se deve as mudanças fisiológicas apresentadas por eles (Santos *et al*., 2013).

O aumento da população idosa está amplamente associado ao aumento do uso de psicofármacos, principalmente os benzodiazepínicos, e esse cenário é um motivo de preocupação para as autoridades de saúde, visto que o uso inadequado e prolongado desses medicamentos pode gerar complicações para vida dos idosos (Souza *et al*., 2018).

Os benzodiazepínicos são uma classe farmacológica que possuem efeitos sedativos-hipnóticos, além de ação calmante, relaxante muscular e anticonvulsivante (Rey, 2016). Seu mecanismo de ação ocorre pela ligação ao principal neurotransmissor inibitório do Sistema Nervoso Central (SNC), o ácido gama-aminobutírico (GABA). Os benzodiazepínicos ligam-se de forma alostérica, principalmente ao subtipo $GABA_A$ (receptor ionotrópico), e exerce sua função aumentando a frequência de abertura dos canais de cloreto; gerando a intensificação da atividade depressora do SNC (Mihic; Harris, 2012).

As doenças do sono são frequentes em todas as faixas etárias, principalmente na velhice, assim, a busca por automedicação se amplia, sendo os benzodiazepínicos os mais procurados para tratar esses transtornos, logo torna-se comum o seu uso entre a população mais velha, devido a sua ação indutora do sono (Senra *et al*., 2021). A ação sedativa de um medicamento proporciona a sensação calmante no indivíduo, já a ação hipnótica é indutora do sono (Goodman & Gilman, 2012).

Os efeitos adversos mais observados dos benzodiazepínicos são: “[...] delírio, lassidão, aumento dos tempos de reação, falta de coordenação motora, comprometimento das funções mentais e motoras, confusão e amnésia anterógrada” (Mihic; Harris, 2012, p. 465). Essa classe pode causar tolerância, no qual se caracteriza pela necessidade do aumento da dose para que o mesmo efeito, observado no início do tratamento, consiga ser alcançado (Rang *et al*., 2016).

Outro efeito observado nos usuários de benzodiazepínicos é a dependência, podendo ser física e/ou psicológica, além de sintomas de abstinência, que se correlacionam com o tempo de meia-vida dos fármacos, pois benzodiazepínicos de ação mais curta, provocam reações de abstinência mais acentuadas, comparada ao de longa ação (Rey, 2016). Rang *et al*. (2016), mencionam ainda o potencial abuso desses fármacos pelos usuários que buscam "fugir da realidade" e procuram este meio para amenizar a sensação de ansiedade e obter calma e tranquilidade.

De acordo com Rang *et al*. (2016), os benzodiazepínicos podem ser classificados de acordo com o seu tempo de meia-vida (Quadro 1).

Quadro 1: Classificação dos benzodiazepínicos de acordo com seu tempo de meia-vida de eliminação.

Classificação	Tempo de meia-vida de eliminação em (h)	Exemplo
Ação ultra curta	<6h	Midazolam
Ação curta	12-18h	Lorazepam
Ação intermediária	18-24h	Alprazolam
Ação longa	24-48h	Clonazepam

Fonte: Elaborada com base em Rang *et al.* (2016).

Pacientes geriátricos tem maior disposição a desenvolver doenças crônicas, o que requer em seu tratamento modificações no estilo de vida e acompanhamento do progresso do quadro clínico que, se não for controlado corretamente, tende a agravar o prognóstico. Como o farmacêutico é o profissional que mais estreitamente se relaciona com o paciente no ato final da dispensação, orientando na administração de medicamentos, ele acaba tendo um importante papel nos programas de educação em saúde, durante o tratamento prescrito. Ele deve preparar os pacientes para administrar corretamente o fármaco e acompanha-lo para que o processo de adaptação seja facilitado e tranquilo, evitando dúvidas, dificuldades e possíveis complicações no uso correto de medicamento (Júnior, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (1993), define:

> Atenção farmacêutica é um conceito de prática profissional no qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico. A atenção é o compêndio das atitudes, dos comportamentos, dos compromissos, das inquietudes, dos valores éticos, das funções, dos conhecimentos, das responsabilidades e das habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia, com objetivo de alcançar resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida do paciente.

De acordo com a Resolução do Conselho de Federal de Farmácia n° 585 de 29 de agosto de 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico, descreve que o profissional tem o papel de “Desenvolver, em colaboração com os demais membros da equipe de saúde, ações para a promoção, proteção e recuperação da saúde, e a prevenção de doenças e de outros problemas de saúde”.

As atribuições clínicas do farmacêutico estão dispostas no quadro 2.

Quadro 2: Atribuições clínicas do farmacêutico regulamentadas pelo CFF, por meio da resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013.

Atribuições clínicas do farmacêutico de acordo com a Resolução nº 585/2013
Orientação centralizada no cuidado ao paciente
Cooperação multiprofissional
Análise das prescrições
Contribuir no planejamento e estratégia terapêutica
Efetuar ações intervencionais quando necessário (dentro dos limites estabelecidos)
Emitir parecer farmacêutico
Envolver-se em discursões de casos clínicos com a equipe multiprofissional
Realizar consulta farmacêutica em um ambiente com privacidade ou em um consultório farmacêutico
Realizar anamnese farmacêutica
Ter acesso ao prontuário do paciente
Solicitação de exames laboratoriais (monitoramento) e interpretação dos mesmos
Monitoramento e acompanhamento da farmacoterapia
Identificar possíveis problemas relacionados aos medicamentos e efetuar ações para prevenção de agravos
Identificar interações medicamentosas
Criar estratégias de cuidado ao paciente e passar para outros profissionais que participam do acompanhamento do paciente
Registrar as intervenções realizadas
Acompanhar os resultados das intervenções realizadas
Administração de medicamentos (dentro da competência profissional)
Realizar orientação ao paciente ou a cuidadores e familiares
Realizar conciliação medicamentosa
Auxiliar o paciente no processo de autocuidado
Prescrição farmacêutica (dentro do estabelecido na legislação)
Acompanhamento farmacoterapêutico
Efetuar ações em rastreamento em saúde

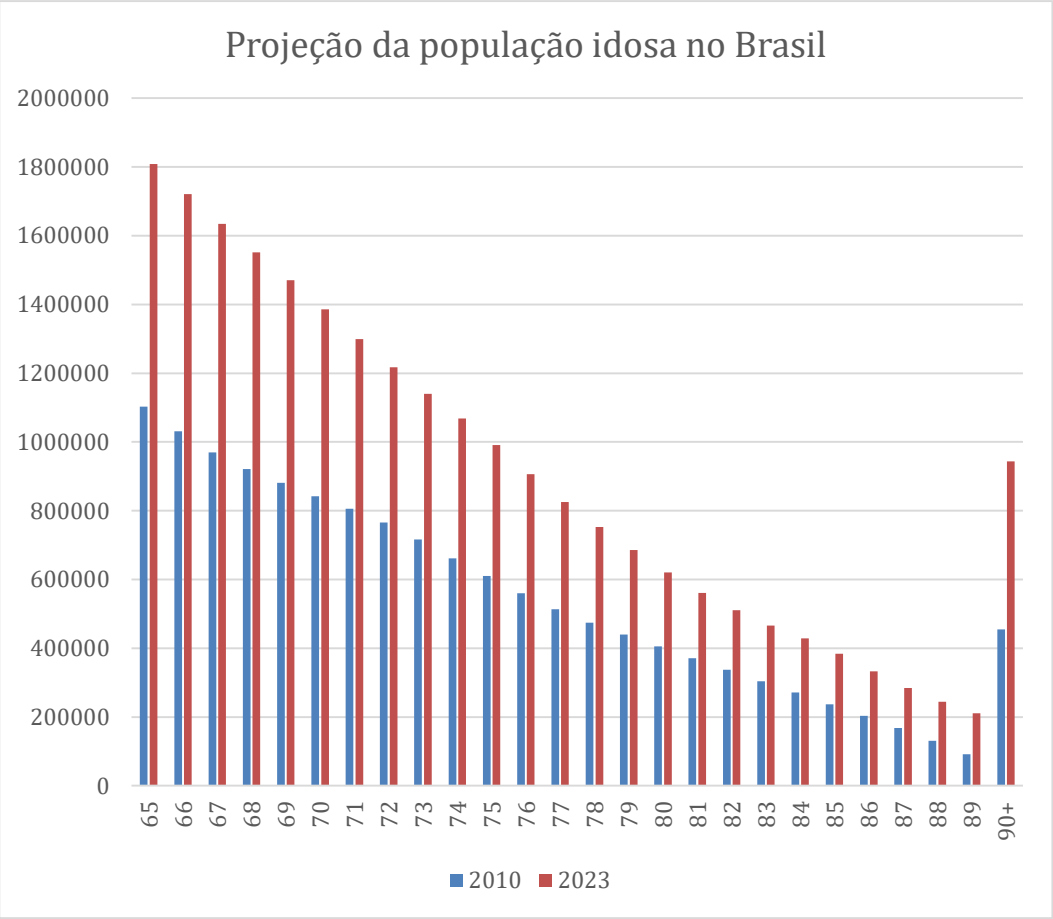
Fonte: Elaborado com base na Resolução nº 585/2013. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF-Brasil, 2013).

5. Resultado e Discussão

Segundo os dados de 2018, coletados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), observou-se um crescimento da população idosa no Brasil. As projeções dessa classe populacional, é exposta partindo do ano de 2010 até 2060.

O presente artigo selecionou e comparou os dados de 2010 e 2023, os resultados são apresentados na figura 2, onde é observado um crescimento exponencial do envelhecimento populacional com o passar dos anos.

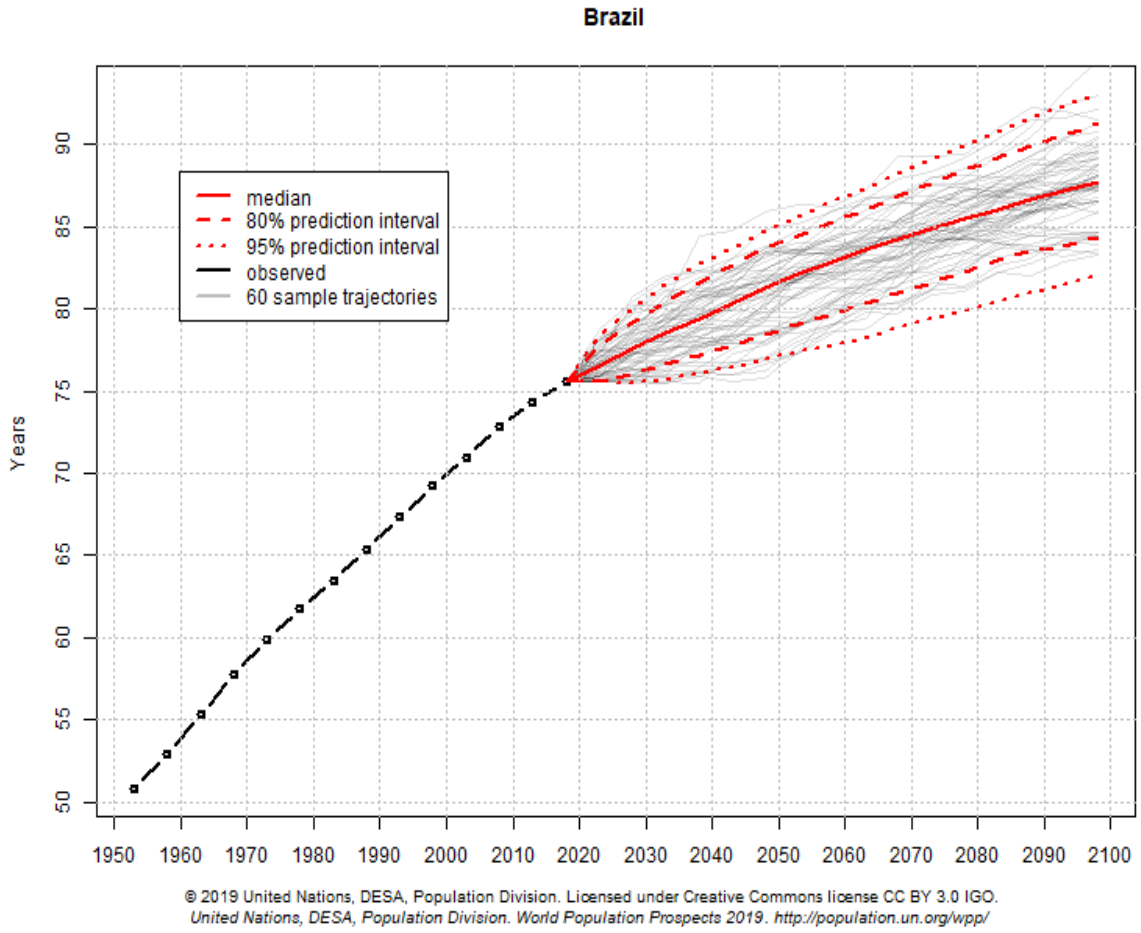
Figura 2: Projeção da população idosa do Brasil.



Fonte: Elaborado com base nos dados do IBGE (2018).

A figura 3 apresenta o crescimento da população geriátrica e os dados esperados da expectativa de vida, no Brasil (United Nations, 2019).

Figura 3: Projeção probabilísticas da expectativa de vida no Brasil, para ambos os sexos. Dados da Organização das Nações Unidas- United Nations (UN), 2019.



Fonte: Organização das Nações Unidas- United Nations (2019).

O crescimento da população geriátrica, correlaciona-se com o aumento da expectativa de vida do idoso, como apresentado na figura 3, no qual é possível observar a medida (em anos) da projeção da expectativa de vida da terceira idade. Em 2020 a expectativa de vida apresentada corresponde a valores iguais ou superiores a 75 anos de idade, e com o passar dos anos, as projeções probabilísticas mostram uma média de crescimento desta expectativa de vida para os idosos. (United Nations, 2019).

De acordo com os dados apresentados pelo Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC), por meio do site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no painel de: “Venda de Medicamentos Industrializados”, foi possível identificar e analisar os dados quantitativos relacionados

ao número de vendas e o total de apresentações vendidas (caixa ou frasco), dos medicamentos selecionados.

A lista de medicamentos selecionados para a pesquisa, foram apresentadas no quadro 3. Os campos de UF de Venda, Cidade, UF do Conselho, Mês da Venda, Conselho Prescritor e Descrição da Apresentação, foram selecionados com a opção "TODOS". No campo de Ano da Venda, foi selecionado o ano de 2018 e 2021, separadamente, pois foram os dados analisados no presente trabalho.

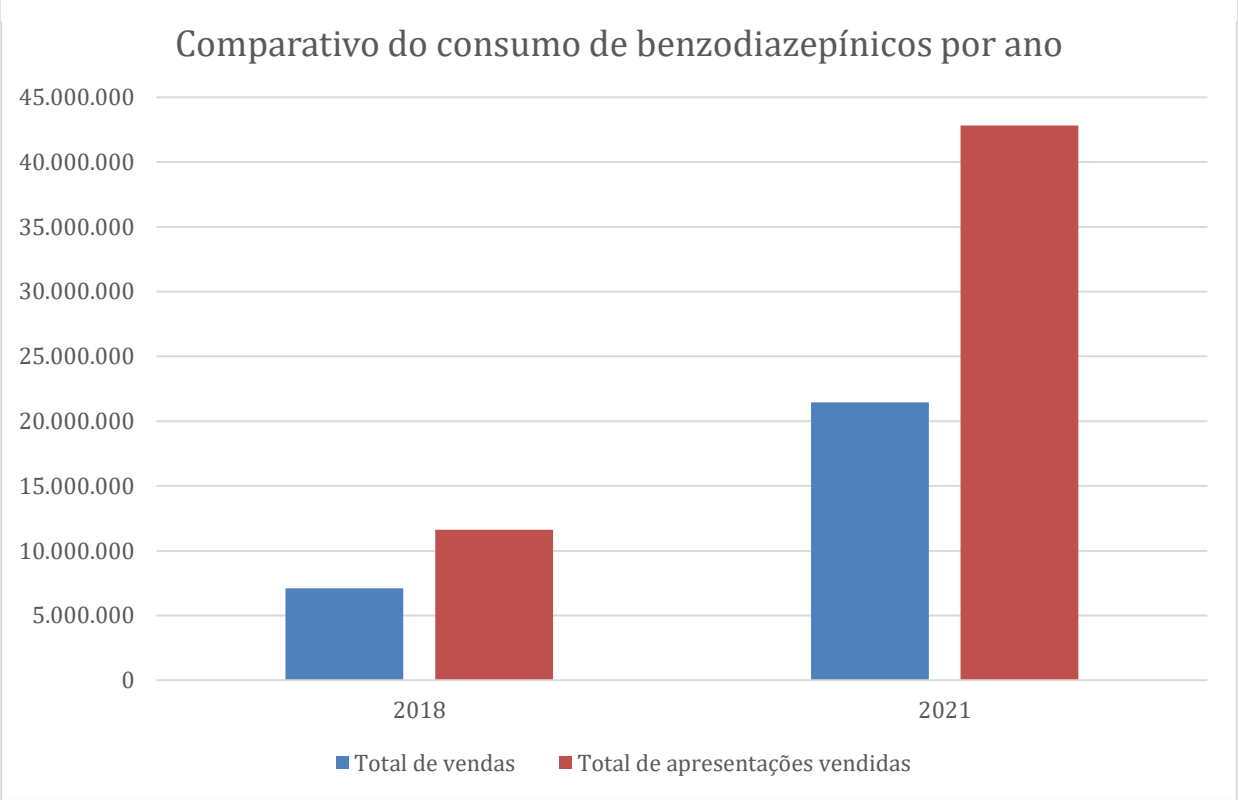
Quadro 1: Lista de medicamentos usados na aplicação da pesquisa no site da ANVISA.

Lista de medicamentos selecionados para a pesquisa	
Alprazolam	Diazepam
Bromazepam	Estazolam
Clobazam	Flunitrazepam
Clonazepam	Lorazepam
Cloridrato de flurazepam	Maleato de midazolam
Cloridrato de midazolam	Midazolam
Cloxazolam	Nitrazepam

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

No ano de 2018, o total de vendas foram: 7.111.682 e o total de apresentações vendidas (caixa ou frasco), foram de 11.631.525. Os dados de 2021 foram descritos até o mês de novembro, momento em que o SNGPC foi temporariamente suspendido; o total de vendas foram: 21.449.581 e o total de apresentações vendidas (caixa ou frasco) foram de: 42.815.544.

Figura 4: Comparativo dos dados do SNGPC de 2018 e 2021.



Fonte: Elaborado com base nos dados da ANVISA (2022).

Quadro 4: Dados quantitativos do total de vendas e total de apresentações vendidas (caixa ou frasco) de cada medicamento isoladamente. Dados de 2018 e 2021. Retirados no site da Anvisa com dados do SNGPC.

2018		
Medicamentos	Total de vendas	Total de Apresentações Vendidas (Caixa ou Frasco)
Alprazolam	1.797.819	2.817.726
Bromazepam	841.317	1.442.780
Clobazam	236.069	458.012
Clonazepam	3.087.983	4.951.961
Cloridrato de flurazepam	48.135	68.766
Cloridrato de midazolam	10	11
Cloxazolam	67.133	107.979
Diazepam	403.444	700.016

Estazolam	42.421	66.527
Flunitrazepam	86.369	135.838
Lorazepam	371.071	674.018
Maleato de midazolam	89.670	129.910
Midazolam	173	176
Nitrazepam	40.068	77.805
2021 (até novembro)		
Medicamentos	Total de vendas	Total de Apresentações Vendidas (Caixa ou Frasco)
Alprazolam	6.100.358	11.693.576
Bromazepam	2.088.733	5.698.026
Clobazam	628.560	1.587.486
Clonazepam	9.877.882	18.144.211
Cloridrato de flurazepam	148.538	236.599
Cloridrato de midazolam	4	14
Cloxazolam	170	285
Diazepam	1.214.290	2.360.954
Estazolam	38.952	73.593
Flunitrazepam	282.800	568.859
Lorazepam	796.554	1.874.994
Maleato de midazolam	158.326	274.746
Midazolam	164	282
Nitrazepam	114.250	301.919

Fonte: ANVISA (2022).

Os valores apresentados na figura 4, demostram um crescimento de mais de 201% do total de vendas de benzodiazepínicos do ano de 2021, comparado com o ano de 2018. O comparativo do total de apresentações vendidas em 2018 e 2021, foi de aproximadamente 268%. De acordo com a análise dos dados isolados e em conjunto é possível observar um crescimento elevado da utilização desses fármacos pela sociedade.

Segundo diversos estudos publicados, a prevalência de uso dos psicofármacos na população é alta, com valores de cerca de 30% (Oliveira, 2021). Com o envelhecimento da população, tem-se notado o uso constante de medicamentos, principalmente para insônia, devido ao aumento da ansiedade e estresse (Rozenfeld, 2003).

Uma meta-análise foi realizada por Poly *et al*. (2019), no qual observou 30 estudos epidemiológicos e identificou um risco aumentado de fraturas de quadril em idosos em uso de benzodiazepínicos. O trabalho de Amari *et al*. (2022) e Yu *et al* (2017) apontaram para uma associação do uso de benzodiazepínicos e o risco de quedas.

De acordo com Oliveira (2015) “há uma falha tanto na prescrição dos benzodiazepínicos, quanto no momento em que o farmacêutico promove a dispensação”. Para prestar cuidados de qualidade ao idoso, o profissional precisa estar apto em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes a fim de elaborar e atuar em ações específicas frente às necessidades peculiares desse público que tende a crescer bastante nos próximos anos (Santana, 2021).

Devido aos efeitos mais preocupantes que são provocados por uso indevido desses medicamentos, os benzodiazepínicos merecem uma atenção especial de profissionais da saúde, principalmente por parte de médicos que os prescrevem e pelos farmacêuticos que os dispensam, que devem orientar e alertar quanto aos efeitos colaterais e danosos que esses medicamentos podem causar quando usados de maneira incorreta; tal atitude ocasiona na promoção do uso racional de medicamentos (Costa *et al*., 2020).

A intervenção do farmacêutico na prescrição de medicamentos benzodiazepínicos em pacientes da terceira idade, e também na polifarmácia, demostra grande eficácia na diminuição de Medicamentos Potencialmente

Inadequados (MPI's), promovendo em seu trabalho o Uso Racional de Medicamentos (URM) (Silva e Nogueira, 2021).

6. Considerações finais

O trabalho apresentado teve como finalidade e objetivo analisar os impactos que a atuação do farmacêutico tem no cuidado ao paciente geriátrico que faz uso indevido de medicamentos da classe dos benzodiazepínicos. A aplicabilidade das atribuições clínicas, regulamentadas por meio da Resolução nº 585/2013, permite que este profissional atue na otimização do tratamento do paciente e reduza riscos, por meio da avaliação da prescrição medicamentosa.

Por se tratar de uma classe terapêutica considerada inapropriada para os idosos, e apresentarem vários efeitos adversos, principalmente para essa faixa de idade; deve-se ter cautela na prescrição. Os farmacêuticos devem promover educação em saúde e orientar os pacientes sobre os riscos, efeitos adversos e manter relações multiprofissionais, visando a integração da equipe de saúde para melhoramento da farmacoterapia do paciente, diminuição dos Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) e promoção do Uso Racional de Medicamentos (URM).

Nesse sentido notasse que é indispensável a atuação do farmacêutico no manejo correto e benéfico de medicamentos na população geriátrica, trazendo maior segurança e efetividade na assistência prestada ao indivíduo.

O presente trabalho possui limitações, por se tratar de uma revisão bibliográfica e não possuir materiais tão recentes e atualizados. Sugere-se que seja realizada novas pesquisas trazendo novos conhecimentos e resultados voltados a população idosa em uso de benzodiazepínicos e o impacto que o farmacêutico clínico tem no tratamento desses pacientes, pois há poucos dados recentes sobre o tema, que é de altíssima relevância para a população que enquadram-se nesta faixa etária. O estudo e análise de como minimizar o uso indevido desses fármacos e como reduzir os riscos associados a estes; são sugestões de pesquisa que poderão agregar e contribuir para a educação, promoção, prevenção e recuperação da saúde do idoso.

Referências

AMARI, D.T. Falls, healthcare resources and costs in older adults with insomnia treated with zolpidem, trazodone, or benzodiazepines. **BMC Geriatrics**, [*s. l.*], 2022.

ANVISA (Brasil). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Venda de Medicamentos Industrializados e Manipulados**. [*S. l.*], 2022. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZjg0ZmFkYjItZmNmOC00M2M1LWI2YjQtMzU4OGMzNjA2NzcwIiwidCI6ImI2N2FmMjNmLWMzZjMtNGQzNS04MGM3LWI3MDg1ZjVlZGQ4MSJ9. Acesso em: 28 set. 2023.

BERNIK, M. A. Benzodiazepínicos: quatro décadas de Experiência. 1ed. São Paulo: **EDUSP**, p.34, 1 de jan. 1999.

BOTELHO, K. V. S. S.; SILVA, R. M.; TRIGUEIROS, L. M. B. M.; SANTOS, P. B. S.; LIMA, M. J. S.; LEITE, M. V. A importância da atenção farmacêutica diante do aumento da prescrição e uso indiscriminado de ansiolíticos com foco nos benzodiazepínicos e na Passiflora Incarnata L. **Revista Jurídica de Saúde Brasileira**, v.5, n.3, p (11434-11456), maio./junho., Curitiba, 2022. DOI:10.34119/bjhrv5n3-286. Disponível em: a importância da atenção farmacêutica diante do aumento da prescrição e uso indiscriminado de ansiolíticos com foco nos benzodiazepínicos e na passiflora incarnata l. (researchgate.net). Acesso em: 19 de fev. 2023.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução CFF nº 585 de 29 de agosto de 2013.** Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF: 2013. Disponível em: http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf. Acesso: 10 de abri. 2023.
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica:** Caderno 1. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 108 p. Acesso em 12 de agos. 2023.

CABRAL, U. **População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021.** Agência IBGE Notícias. Estatísticas Sociais. 2022. Disponível em: População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021 | Agência de Notícias (ibge.gov.br). Acesso em: 03 de mar. 2023.

CALDAS, A. L. L; SÁ, S. P. C; FILHO, V. da C. O. Percepções da assistência farmacêutica entre idosos em polimedicação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [*s. l.*], 2020.

CREMER, E.; GALDINO, M. J. Q.; MARTINS, J. T. Implicações da polimedicação em idosos portadores de osteoporose. J Nurs Health., v. 7, n. 1, p. 78-88, 2017. Acesso em: 15 de agos. 2023.

COSTA, C. A. F. da *et al*. Uso indiscriminado dos benzodiazepínicos na sociedade moderna: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 18067-18075, 2020. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21210/16913. Acesso em: 22 de set. 2023

FREIRE, M. B. O.; SILVA, B. G. C.; BERTOLDI, A. D.; FONTANELLA, A. T.; MENGUE, S. S.; RAMOS, L. R.; TAVARES, N. U. L.; PIZZOL, T. S. D.; ARRAIS, P. S. D.; FARIAS, M. R.; LUIZA, V. L.; OLIVEIRA, M. A.; MENEZES, A. M. B. **Utilização de benzodiazepínicos em idosos brasileiros: um estudo de base populacional.** Revista de saúde Pública, 56:10 p (1-13), 2022. DOI: http://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003740. Acesso em: 23 de fev. 2023.

GERLACH, L. B.; WIECHERS, I. R.; MAUST, D. T. Uso prescrito de benzodiazepínicos entre idosos: uma revisão crítica. **Harv Rev Psiquiatria**, [*s. l.*], 2018.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1991.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html. Acesso em: 18 de set. 2023.

JÚNIOR, J. A. da S. *et al*. Atenção farmacêutica no uso racional de medicamentos como estratégia na promoção da saúde aos grupos pediátricos e geriátricos: Uma revisão integrativa. 2019. Disponível em: https://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/5637. Acesso em: 28 de ago. 2023.

LÓPEZ-MUÑOZ, F.; ÁLAMO, C.; GARCÍA-GARCÍA, P. **A descoberta do clordiazepóxido e a introdução clínica dos benzodiazepínicos: meio século de drogas ansiolíticas**. Jornal de Transtornos de Ansiedade, 25, Espanha, 2011. DOI:10.1016/j.janxdis.2011.01.002. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0887618511000077 Acesso em: 02 de mar. 2023.

MANGONI, A. A.; JACKSON, S. H. D. Mudanças relacionadas à idade na farmacocinética e farmacodinâmica: princípios básicos e aplicações práticas. British Journal of Clinical Pharmacology. London, 2003. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14678335/ .

MANN, NINA-KRISTIN.; MATHES, T.; SÖNNICHSEN, A.; PIEPER, D.; KLAGER, E.; MOUSSA, M.; THÜRMANN, P.A. **Medicamentos Potencialmente Inadequados em Idosos: PRISCUS 2.0.** Dtsch Arztebl Int, 2023, 120: 3-10. Disponível em: Medicamentos potencialmente inadequados em idosos: PRISCUS 2.0 - PMC (nih.gov). Acesso em: 07 de mar. 2023.

MATEJ MARKOTA, M. D.; *et al*. **Uso de benzodiazepínicos em idosos: perigos, Gestão e terapias alternativas.** Departamento de Psiquiatria e Psicologia, Mayo Clinic, Rochester, MN. 2016.

MIHIC, S. J.; HARRIS, R. A. Hipnóticos e sedativos. *In*: BRUNTON, L.L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B.C. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman**. 12. ed. [*S. l.*]: AMGH Editora Ltda, 2012. cap. 17, p. 457-479. ISBN 0071624422 / 9780071624428.

OLIVEIRA, J. D. L.; MOTA, L. A.; CASTRO, G. F. P. Uso indiscriminado dos benzodiazepínicos: a contribuição do farmacêutico para um uso consciente. Revista transformar, ed. 7, 2015.

OLIVEIRA, J. R. F. de *et al*. Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. 2021, v. 37, n. 1. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n1/e00060520/pt/#. Acesso em: 21 set. 2023.

OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE). O papel do farmacêutico no Sistema de Atenção à Saúde. Washinton DC, 1993.

PÉRODEAU, G.; GRENON, E.; GRENIER, S.; O'CONNOR, K. **Modelo sistêmico de uso crônico de benzodiazepínicos em adultos maduros.** Envelhecimento e saúde mental, Canadá, 2015. DOI: 10.1080/13607863.2015.1015961. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25748608/ Acesso em: 09 de abr. 2023.

POLY, T. N. *et al.* Association between Benzodiazepines Use and Risk of Hip Fracture in the Elderly People: A Meta-analysis of Observational Studies. **Elsevier**, [*s. l.*], 2019.

RANG, H.P.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON, G. **Rang & Dale: Farmacologia**. 8. ed. Elsevier Ltda, 2016. 1939 p. ISBN 9788535283433.

REY, Jose A. Ansiolíticos e hipnóticos. *In*: WHALEN, K.; FINKEL, R.; PANAVELIL, T. A. **Farmacologia Ilustrada**. 6. ed. Brasil: Artemed Editora LTDA, 2016. cap. 9, p. 121-133. ISBN 9781469887562.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cadernos de Saúde Pública**, v.19, n.3, p.717-724, Rio de Janeiro 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15875.pdf . Acesso em: 12 nov. 2017.

SANTANA, P. H. J. Cuidado farmacêutico em idosos: os riscos da polifarmácia e o acompanhamento farmacoterapêutico na promoção da saúde do idoso. 2021. https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14592. Acesso em 01 de set. 2023.

SANTOS, T. R. A.; LIMA, D. M.; NAKATANI, A. Y. K.; PEREIRA, L. V.; LEAL, G. S.; AMARAL, R. G. Consumo de medicamentos por Idosos, Goiânia, Ver. Saúde Pública, v.47, n. 1, p. 94-103, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/Rr7B5zNx3YT8m33BB4bBGxK/#:~:text=Os%20resultados%20deste%20estudo%20mostraram,encontrada%20em%20Belo%20Horizonte%2C%20MG. . Acesso em: 20 set. 2023.

SENRA, E. D. *et al*. Efeitos colaterais do uso crônico e indiscriminado de benzodiazepínicos: Uma revisão narrativa Side effects of chronic and indiscriminate use of benzodiazepines: A narrative review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 102013-102027, 2021. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Efeitos+colaterais+do+uso+cr%C3%B4nico+e+indiscriminado+de+benzodiazep%C3%ADnicos%3A+Uma+revis%C3%A3o+narrativa+&btnG= . acesso em 15 de set. 2023.

SILVA, J. C. C.; NOGUEIRA, R. P. S. A importância da atenção farmacêutica como ferramenta de promoção do uso racional de medicamentos em idosos usuários de polifarmácia: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , *[S. l.]* , v. 15, pág. e543101523560, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23560. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23560. Acesso em: 22 set. 2023.

SOUZA, L. B. de; ANDRADE, L. G. de. Assistência farmacêutica no uso racional de medicamentos em idosos. **Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE**, [*s. l.*], 11 nov. 2021.

SOCIEDADE AMERICANA DE GERIATRIA. **Sociedade Americana de Geriatria 2019 Critérios atualizados da AGS Beers para uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos.** Nova York: Sociedade Americana de Geriatria, 2019. DOI: 10.1111/jgs.15767. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30693946/ . Acesso em: 27 de mar. 2023.

SOUSA, L. G. *et al*. USO DE BENZODIAZEPÍNICOS POR IDOSOS E SUAS CONSEQUÊNCIAS. **REVISTA DE TRABALHOS ACADÊMICOS-UNIVERSO–GOIÂNIA**, n. 5, 2018. http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=3GOIANIA4&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=6427&path%5B%5D=3332 . Acesso em 15 de set. 2023.

United Nations. Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais, Dinâmica populacional. **Perspectivas da População Mundial 2019**. Disponível em: https://population.un.org/wpp2019/Graphs/76. Acesso em: 18 de set. 2023.

YU, Nan-Wen *et al.* Associação do uso de benzodiazepínicos e drogas Z com o risco de hospitalização por lesões relacionadas a quedas entre idosos: um estudo de caso-controle aninhado em todo o país em Taiwan. **BMC Geriatrics**, Taiwan, 2017.