**ANÁLISE DO USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Anne Karolinne Melo de Andrade Gomes¹

Gabriel Felipe Alcobaça Silva¹

Victória Emanuelly Bezerra de Oliveira Gomes¹

Ruth Silva de Mesquita

Raphaela Silva de Andrade Machado²

**RESUMO**

O uso de anti-inflamatórios vem de muitos anos atrás. Tudo começou em 460-377 a.C, quando Hipócrates, utilizou a casca de salgueiro para o alívio da dor e da febre. No ano de 1828, Johann Andreas Buchner isolou o ácido salicílico da casca do salgueiro (Salix Alba), e após 10 anos, Rafaelle Piria fez esse composto para originar o ácido salicílico.

Em 1899 surgiu o ácido acetilsalicílico (ASA), o primeiro AINE, comercializado como Aspirina® pela Bayer®. Os AINEs são os fármacos mais vendidos no mundo. Para que um medicamento seja conceituado como um anti-inflamatório não esteroide, ele precisa apresentar três características básicas: efeito anti-inflamatório, analgésico e antipirético. O trabalho de caráter descritivo trata-se de um levantamento bibliográfico datado na literatura cientifica, cujo objetivo, foi através de estudos científicos já publicados, reunir informações de cunho científico para a contribuição e construção do presente tema. Foi realizado também uma coleta de dados no site do DataSUS, a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As informações estão na seção de informação de saúde (TABNET), na opção epidemiologia e morbidades. Destaca-se por representar a maioria de casos de intoxicações por medicamentos o sexo feminino, se sobressaindo em relação ao masculino, sendo respectivamente 133 (feminino) e 54 (masculino), em relação a idade pôde-se destacar entre 65-69 anos com maior número de intoxicação por medicamentos. Finalizando, a prática de automedicação responsável, é uma das pautas de incentivo da OMS (organização Mundial de Saúde) e um dos grandes investimentos por parte do governo na área da promoção do uso racional de medicamentos é o incentivo de capacitação dos profissionais de saúde sobre a problemática, principalmente o Farmacêutico, esses aspectos devem ser colocados em prática pelo Ministério da Saúde no Brasil.

**Palavras-chave:** Automedicação; Idosos; Efeitos tóxicos.

**1 INTRODUÇÃO**

O uso de anti-inflamatórios vem de muitos anos atrás. Tudo começou em 460-377 a.C, quando Hipócrates, utilizou a casca de salgueiro para o alívio da dor e da febre. No ano de 1828, Johann Andreas Buchner isolou o ácido salicílico da casca do salgueiro (Salix Alba), e após 10 anos, Rafaelle Piria fez esse composto para originar o ácido salicílico. Em 1874, Hammond Kolbe sintetizou o ácido salicílico e iniciou a sua produção industrial. (Ferreira *et al*., 2013).

Em 1897, o pai de Felix Hoffman, um funcionário da Bayer, se queixou do sabor amargo do ácido salicílico após usá-lo para tratar a artrite e, assim, decidiu acetila-lo. Então, surgiu o ácido acetilsalicílico (ASA), o primeiro AINE, comercializado como Aspirina® pela Bayer® em 1899 (Tavares, 2012).

Os anti-inflamatórios são medicamentos que foram divididos em duas classes, os esteroides (AIES) e os não esteroides (AINES). Os esteroides imitam a ação do cortisol, um hormônio que é produzido pela suprarrenal, onde os sinais da resposta inflamatória diminuem, no entanto, suas ações afetam vários efeitos adversos de forma grave, e é justamente esse alto índice de efeitos adversos que incentivam a indústria farmacêutica buscar por fármacos mais seletivos, que são os anti-inflamatórios não esteroides ou AINES (Pedroso e Batista, 2017).

Os AINEs são os fármacos mais vendidos no mundo. Para que um medicamento seja conceituado como um anti-inflamatório não esteroide, ele precisa apresentar três características básicas: efeito anti-inflamatório, analgésico e antipirético. Deste modo, constantemente são prescritos para alívio de dores, febre e inflamação. A maioria dos AINEs pode ser comercializada sem a necessidade de apresentar prescrição medica, contudo é muito comum a existência de reações adversas nos pacientes, principalmente em indivíduos idosos (Godoy *et al*., 2016).

Assim como todos os fármacos, os AINEs podem causar reações adversas, isso ocorre por conta da toxicidade que afeta vários sistemas, evidenciando, assim, como reações mais importantes os danos gastrointestinais, que podem ir do incômodo abdominal até o desgaste da mucosa gástrica, podendo levar a hemorragias e perfurações (Rankel *et al*, 2016). De acordo com Sandoval (2017) os AINEs podem provocar vários outros efeitos colaterais, como diarreia, hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica, disfunção e falência renal, inibição da agregação plaquetária, etc.

Segundo Andrade e seus colaboradores (2020), a automedicação é uma forma comum de auto atenção à saúde, sendo determinada pelo consumo de um produto com o objetivo de cuidar e aliviar sintomas ou doenças, ou mesmo de estimular a saúde, independentemente da prescrição profissional. Para isso, são utilizados medicamentos industrializados ou remédios caseiros.

A ascensão do consumo de medicamentos se dá pelo processo de envelhecimento populacional e pela predominância de doenças crônicas, supõe-se que o idoso faz o consumo médio de dois a quatro medicamentos (Aparecido *et al*., 2016). Com o passar dos anos os idosos têm a perda das funções, perda da independência e o aumento de doenças. O tratamento farmacológico é, portanto, parte considerável para manutenção e restauração da saúde do idoso (Irribarem e Miranda, 2017).

**2 OBJETIVO**

Diante do presente exposto, o presente trabalho tem o intuito de analisar o potencial dos anti-inflamatórios não-esteroidais (AINES), assim como, as consequências do seu uso prolongado e indiscriminado no que diz respeito às possíveis interações medicamentosas e reações adversas em idosos que fazem o uso desses medicamentos.

**3 METODOLOGIA (OU DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA)**

O trabalho de caráter descritivo trata-se de um levantamento bibliográfico datado na literatura cientifica, cujo objetivo, foi através de estudos científicos já publicados, reunir informações de cunho científico para a contribuição e construção do presente tema. Durante a construção do trabalho, foi dada a importância de algumas etapas: seleção dos artigos de acordo com o tema em questão, categorizar e avaliar os estudos de acordo com os objetivos da pesquisa, incluindo critérios de inclusão e exclusão das publicações. Teve como exclusão, artigos incompletos, resumos, notas prévias, protocolos, editoriais e semelhantes que eventualmente podem acabar aparecendo nas pesquisas em conjunto com os artigos que foram selecionados para a pesquisa.

A pesquisa foi realizada no período de maio a junho de 2023, com corte temporal de 2012 a 2023, por meio de busca online de artigos indexados nas bases de dados da plataforma PubMed Data base of U.S. National Library of Medicine (PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico. No processo de seleção de artigos foi feita uma busca a fim de coletar o máximo de estudos relevantes dentro da temática. Os descritores utilizados, foram consultados inicialmente no site dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da biblioteca virtual em saúde sendo definidos os seguintes termos associados: automedicação, automedicação em idosos, aines usados por idosos. Na tabela 1 estão as representações das palavras chave e plataformas utilizadas.

Foram coletados dados no site do DataSUS, a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As informações estão na seção de informação de saúde (TABNET), na opção epidemiologia e morbidades. Devido ao estudo ter utilizado somente dados secundários de domínio público disponibilizados pelo Ministério da Saúde através do DataSUS não houve necessidade de submeter essa pesquisa ao Comitê de Ética de acordo com a Resolução CNS 466/12.

A figura 1 está apresentado um fluxograma de acordo com os filtros colocados nas plataformas de pesquisa, determinando o ano de publicação até o momento atual, em primeiro instante as pesquisas realizadas com as palavras-chaves teve um grande número de artigos encontrados na base de dados por ser um tema bastante atual, em seguida foram colocados o recorte temporal e o tipo de pesquisa que seria adicionada para compor o vosso artigo, assim, houve uma diminuição na quantidade de artigos a medida que ocorreu a filtragem.

**Figura 1:** Representação das plataformas e o número de artigos encontrados em cada base de dados de acordo com as palavras-Chave utilizadas para a pesquisa do trabalho.

**Fonte**: Autores, 2023.

**4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2019), a automedicação é uma prática comum entre os brasileiros, e aproximadamente 77% fazem o uso de medicamentos sem a prescrição de um médico. Aproximadamente 47%, realiza essa prática no mínimo uma vez por mês, e 25% usam diariamente ou pelo menos uma vez por semana.

Em situações frequentes, nas quais é necessário fazer o uso da automedicação, é onde é cometido o grande erro, pois nem sequer são conhecidos os efeitos contrários e até mesmo tóxicos que os medicamentos ingeridos podem oferecer, podendo dar alívio a dor, ou até mesmo provocar uma piora de um quadro clínico que até mesmo o paciente desconhece. Um dos motivos mais frequentes de automedicação é a dor, e por esse motivo, os analgésicos estão entre os medicamentos OTCs (Over theCounter, ou de venda livre) mais consumidos. Visto que a dor é uma sensação desagradável, em que apenas o paciente que sente pode quantificar e avaliar (Souza e Andrade, 2021).

A automedicação é ainda mais graves nos idosos. Os riscos são mais altos devido às modificações fisiológicas específicas do envelhecimento, que mudam o efeito de certos medicamentos, tornando-os potencialmente inapropriados, seja pela ausência de eficácia terapêutica ou por desenvolver efeitos adversos maiores que os benefícios. Além disso, há incidência no predomínio de doenças crônicas com o aumento da idade, o que requer um consumo maior no número de medicamento medicamentos e, por conseguinte, há maior exposição à riscos (Barroso *et al*., 2017). Na tabela 1 mostrará dados extraídos do TABNET, abordando o número de pessoas que se intoxicaram pela automedicação, de 2018 a 2022.

**Tabela 1**: Número de casos notificados de intoxicação por automedicação no Piauí, nos anos de 2018 à 2022, de acordo com a sexo.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ano | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Masculino | 14 | 13 | 4 | 13 | 10 |
| Feminino | 40 | 29 | 17 | 23 | 24 |
| Total | 54 | 42 | 21 | 36 | 34 |

**Fonte**: TABNET.

Na Tabela 1, foram listados os dados relacionados aos casos de evolução de intoxicação por automedicação por ano no estado do Piauí de 2018 a 2022. Destaca-se por representar a maioria de casos de intoxicações por medicamentos o sexo feminino, se sobressaindo em relação ao masculino, sendo respectivamente 133 (feminino) e 54 (masculino). Já na tabela 2, é possível observar os dados notificados, de acordo com a idade, onde é possível destacar a idade entre 65-69 anos com maior número de intoxicação por medicamentos, mostrando a necessidade de maior atenção para esses pacientes que, na maioria das vezes, são polimedicados e sofrem com inúmeras reações adversas que os medicamentos podem oferecer.

**Tabela 2:**  Número de casos notificados de intoxicação por automedicação no Piauí, nos anos de 2018 à 2022, de acordo com a idade.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ano | 60-64 anos | 65-69 anos | 70-79 anos |
| 2018 | 0 | 1 | 1 |
| 2019 | 0 | 1 | 1 |
| 2020 | 0 | 0 | 1 |
| 2021 | 1 | 1 | 0 |
| 2022 | 1 | 1 | 0 |

**Fonte:** TABNET

Diversas pesquisas mostraram que os AINEs estão entre os medicamentos mais utilizados pelos idosos de maneira irracional, através da automedicação. Apesar de os AINEs serem ótimos fármacos para tratar os efeitos desagradáveis da inflamação, diminuindo o edema, a hiperemia, a febre e a dor, podem apresentar inúmeros efeitos adversos, que podem ir desde uma dispepsia até o óbito consequente de uma úlcera perfurada ou hemorragia. Por esse motivo, seu uso deve ser seguro, para que tenha mais benefícios do que riscos para a saúde do paciente, sendo necessário sempre ser prescrito e acompanhado por profissional (Sandolval *et al*, 2017).

Os anti-inflamatórios não esteroidais estão entre uma das classes de medicamentos mais usados pela população. São muito usados no tratamento da dor, inflamação, febre, possuem ação anti-inflamatória, analgésica e antipirética por inibição da síntese de prostaglandinas por meio do bloqueio da ciclo-oxigenase 1 (COX-1) e ciclo-oxigenase 2 (COX-2) (Lima e Alvim 2018).

Quando os AINEs inibem as enzimas COXs, esse efeito podem gerar vários efeitos colaterais, como por exemplo: impedir a ação das PGs no efeito de vasodilatador, favorecendo o efeito de vasoconstricção renal e diminuindo a taxa de filtração glomerular, podendo causar necrose tubular aguda, inibindo a ação das PGs sobre os linfócitos T, fazendo com que ocorra a ativação dessas células, e como consequência, aumente a liberação de citocinas pró- inflamatória, levando o ácido araquidônico para a via das lipoxigenases, elevando assim, a síntese de leucotrienos pró- inflamatórios, que faz com que a enzima lipoxigenase estimule a permeabilidade capilar, provocando assim proteinúria por modificar a barreira de filtração glomerular (Castel *et al*, 2013).

Pedroso e Batista (2017) classificam AINEs conforme com seu mecanismo de ação, como é possível observar no quadro 1.

**Quadro 1** - Classificação do AINES

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Classes terapêuticas | Nome genérico, químico | | Efeitos mais importantes | Mecanismo de ação |
| Salicilatos | Ácido salicílico; Ácido  Acetilsalicílico (AAS);  Salicilato de sódio,  Salicilato de metila;  Diflunisal | | Efeito sobre o TGI, antipirético, aliviam a dor de baixa intensidade | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do ácido acético | Diclofenaco de sódio,  Indometacina, Sulindaco,  Etodolaco, Cetorolaco | | Baixa incidência de toxicidade sobre o TGI, potente analgésico, moderada ação antiinflamatória superior ao  AAS | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do acido fenilantranilico | Ácido Mefenâmico, Ácido  Flutenâmico | | Efeitos sobre TGI, ação central e periférica, ação anti-inflamatória | Inibidores não seletivos da COX |
| Derivados do ácidos propiônico | Buprofeno, Naproxeno,  Cetoprofeno, Nimesulida | | Efeitos colaterais e terapêuticos comum ao  outros AINES | Inibidores seletivos da COX |
| Derivados do ácido enólico | Piroxicam, Meloxicam | | Modesta seletividade para COX-2 | Inibidores seletivos da COX |
| Derivados coxibes | Celecoxibe, Refecoxibe | Menores índices de reações adversas  gastrointestinais e maior risco cardiovascular | | Inibidores específicos da COX-2 |

**Fonte:** Pedroso; Batista (2017).

Dessa Forma, os AINEs estão correlacionados com o crescimento dos casos cardiovasculares considerados graves, como infarto do miocárdio, eventos trombóticos, acidentes vasculares cerebrais e desenvolvimento de hipertensão aqueles que são normotensos (Baker; Perazella, 2020).

O uso indiscriminado e irracional desses medicamentos na fase idosa é decorrente de fatores naturais como a familiaridade com os medicamentos, experiências positivas referentes a usos anteriores, problemas no acesso aos serviços de saúde e facilidade de compra, tal prática pode ser prejudicial por provocar reações alérgicas, possíveis intoxicações e interações medicamentosas que não são de conhecimento do paciente. (Oliveira *et al*., 2018)

No estudo realizado por Leite *et al*., (2019), destaca-se a presença de reações que podem afetar a qualidade de vida do paciente idoso. A procura por esses medicamentos provém de um histórico de doenças crônicas, tais como diabetes, reumatismos. No entanto, demonstra-se que o uso contínuo pode induzir o paciente idoso a quadros mais graves de intoxicação. Entre os medicamentos mais utilizados pela população idosa destacam-se: diclofenaco, nimesulida, ácido acetilsalicílico, ibuprofeno; ambos medicamentos necessitam de atenção especial diante de seus usos, pois podem trazer prejuízo aos rins, fígado, problemas gastrointestinais, alteração no sistema nervoso, entre outros efeitos adversos.

A assistência farmacêutica provoca debates sobre a ascensão da atuação do profissional farmacêutico nas equipes de saúde e na atribuição da prestação dos serviços voltados a pacientes na esfera dos estabelecimentos públicos e privados (Azzolin *et al*., 2018). Destaca-se na promoção do uso racional dos medicamentos. O profissional farmacêutico tem como função informar, estimular e ajudar a população a seguir e manter práticas e estilos de vida saudáveis. Ele participa diretamente da promoção de saúde da população, compondo equipes de saúde multidisciplinar, com o objetivo de através das técnicas de assistência farmacêutica propocionar um tratamento efetivo, garantindo o uso racional de medicamentos, evitando assim, a automedicação inconsciente e suas consequências (Ferreira e Terra Júnior, 2018).

**5 CONCLUSÕES**

Em consequência, podemos dizer que a população brasileira é uma grande aliada da prática de automedicação, sem a orientação de um profissional de saúde, e de acordo com as pesquisas realizadas no DATASUS-TABNET essa prática aparece influenciada pelo sexo feminino. Ademais, a maioria dos medicamentos consumidos são isentos de prescrição médica, mas não são isentos de risco, o que pode ocasionar efeitos tóxicos após o uso, portanto, esses medicamentos merecem uma maior atenção por parte dos gestores e profissionais da saúde, pois as possíveis intoxicações e efeitos adversos podem além de trazer danos, às vezes até irreversíveis a população, aumentar os gastos com a saúde pública. Finalizando, a prática de automedicação responsável, é uma das pautas de incentivo da OMS (organização Mundial de Saúde) e um dos grandes investimentos por parte do governo na área da promoção do uso racional de medicamentos é o incentivo de capacitação dos profissionais de saúde sobre a problemática, principalmente o Farmacêutico, esses aspectos devem ser colocados em prática pelo Ministério da Saúde no Brasil.

**REFERÊNCIAS**

ANDRADE, S. M. D., Cunha, M. A., Holanda, E. C., Coutinho, G. S. L., Verde, R. M. C. L., & Oliveira, E. H. D. (2020). Caracterização do perfil das intoxicações medicamentosas por automedicação no Brasil, durante o período de 2010 a 2017.Rev. Mult. Psic. 12(42),p.121-135.

APARECIDO, T. et al. Análise de potenciais interações medicamentosas e reações adversas a anti-inflamatórios não esteroides em idosos Analysis of potential drug interactions and adverse reactions to nonsteroidal a nti-inflammatory drugs among the elderly. Rev. BRas. GeRiatR. GeRontol, v. 19, n. 3, p. 533–544, 2016.

AZZOLIN, G. B. et al. Análise farmacoterapêutica de pacientes atendidos pelo programa hiperdia. Saúde (Santa Maria), v. 44, n. 2, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/32469. Acesso em: 11 maio 2023.

BAKER, M.; PERAZELLA, M. A. NSAIDs in CKD: Are They Safe? American Journal of Kidney Diseases, v. 76, n. 4, p. 546–557, 2020. Disponível em: https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(20)30724-1/fulltext. Acesso em: 11 maio 2023.

BARROSO R, TELLES FILHO PCP, PINHEIRO MLP et al. Automedicação em Idosos de Estratégias de Saúde da Família, Rev enferm UFPE online, 2017; 11(2):890-7.

CASTEL B. M. M.; SANTOS, A. T; CARVALHO, R. M.; CARAMONA, M. M.; SANTIAGO, L. M; FERNANDEZ-LLIMOS, F.; FIGUEIREDO I. V. As bases farmacológicas dos cuidados farmacêuticos: o caso dos AINEs. Acta Farmacêutica Portuguesa 2013, vol. 2, n. 2, pp. 79-87. [Acesso em: 11 maio 2023]. Disponível em:< <http://www.actafarmaceuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/3/10>>

CFF. Conselho Federal de Farmácia. Dados. 2019. Disponível em: <https://www.crfms.org.br/noticias/farmaceutico/5119-no-mes-do-uso-racional-de-medicamentos-conselho-de-farmacia-alerta-para-perigo-da-automedicacao-na-pandemia#:~:text=A%20pesquisa%20constatou%20ainda%20que>. Acesso em 10 Mai 2023.

DELGADO, A. F. dos S.; VRIESMANN, L. C. O PERFIL DA AUTOMEDICAÇÃO NA SOCIEDADE BRASILEIRA. Revista Saúde e Desenvolvimento, [S. l.], v. 12, n. 11, p. 57–75, 2018. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/950. Acesso em: 14 maio. 2023.

FERREIRA, T. R.; BARBERATO FILHO, S.; BORGATTO, A. F.; LOPES, L. C. Analgésicos, antipiréticos e antinflamatórios não esteroides Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 12, p. 3695-3704, 2013.

Ferreira, R. L., Terra Júnior, A. T. (2018). Estudo sobre a automedicação, o uso irracional de medicamentos e o papel do farmacêutico na sua

prevenção.9(edesp), 570–576.

GODOY, M. F.; MACHADO, R. L. D.; ATIQUE, T. S. C.; FURINI, A. A. C.; LIMA, T. A. M. Análise de potenciais interações medicamentosas e reações adversas a anti-inflamatórios não esteroides em idosos. Revista Brasileira de Geriatria. vol.19 no.3 Rio de Janeiro May/June 2016.

IRRIBAREM, V.; MIRANDA, A. Inadequação do uso de medicamentos entre idosos em Pelotas, RS. Revista de Saúde Pública, v. 51, p. 1–12, 2017.

KO, Lynkon Tin Yang; ALBUQUERQUE, Cristina Northfleet de. A evolução do mercado de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e o papel do farmacêutico frente à automedicação. 2018. 59f. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação) - Universidade de São Paulo, 2018. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/cb11a425-a8d0-43e5-b11d-d718176fd081/2954756.pdf>. Acesso em 11 maio 2023.

LEITE JHS, OLIVEIRA HC, SALOMAO PAV, BOFF SR, SANTOS KF, FUJII MFF, PEREIRA MD. Anti-inflamatório não esteroidais: a prática da automedicação por idosos. Revista Saúde em Foco – Ed. 11, 2019.

LIMA, A.S.; ALVIM, H. G. O. Revisão sobre antiinflamatório não-esteroidais: ácido acetilsalicílico. Revista de Iniciação Científica e Extensão, 2018; 1(Esp): 169-74. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/download/69/34/59>. Acesso em 11 maio 2023.

LUCAS, G. N. C. et al. Pathophysiological aspects of nephropathy caused by non- steroidal anti-inflammatory drugs. Jornal brasileiro de nefrologia : órgão oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia, v. 41, n. 1, p. 124–130, 2019.

OLIVEIRA, H. S. B.; CORRADI, M. L. G. Aspectos farmacológicos do idoso: uma revisão integrativa de literatura. Revista de Medicina de São Paulo, v. 97, n. 2, p. 165-176, 2018

PEDROSO, C. R.; BATISTA, F. L. O uso indiscriminado dos anti-inflamatórios não esteroidais. Saúde & ciência em ação. V.3, n 01. p 48-69. 2017.

RANKEL, S. A. O.; SATO, M. D. O.; SANTIAGO, R. M. Uso irracional dos anti-inflamatórios não esteroidais no Município de Tijucas do Sul, Paraná, Brasil. Revista Visão Acadêmica, Curitiba, v.17, n. 4, out. -dez./2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/50205/31865>. Acesso em 10 maio 2023.

SALES, A. S.; SALES, M. G. S.; CASOTTI, C. A. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2017.

SANDOVAL, A. C.; FERNANDES, D. R; SILVA A.; JUNIOR, A. T. T. O uso indiscriminado dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente. v. 8, n. 2, p.165 – 176, jul./dez., 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/82735606-Farmacia-o-uso-indiscriminado-dos-anti-inflamatorios-nao-esteroidais-aines.html>. Acesso em 10 maio 2023.

Silva, B. (2022). O cuidado farmacêutico com a automedicação durante a pandemia: Uma revisão da literatura.Monografia - Bacharel em Farmácia. Centro Universitário AGES.

SOUZA, R. C. O; ANDRADE, L. G. Automedicação: Atuação Do Farmacêutico Na Prevenção A Intoxicação Medicamentosa. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 7(10), 958-975.

TAVARES, T. I. A. Riscos e benefícios dos anti-inflamatórios não esteróides inibidores seletivos da ciclo-oxigenase 2. Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências da Saúde Ciências Farmacêuticas Porto, 2012. Acesso 10 maio 2023. Disponível em:

<https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3749/3/PPG_TaniaTavares.pdf>

¹ Graduando em Farmácia – Christus Faculdade do Piauí.

² Docente de Farmácia – Christus Faculdade do Piauí