

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT
CURSO BACHARELADO EM BIOMEDICINA

ANA CAROLINE SILVA SOARES
MYLENNIA MARIA AMÂNCIO CORREIA

AS INTERFACES DO USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS NO BRASIL:
REVISÃO SISTEMÁTICA

Maceió-AL
2019

ANA CAROLINE SILVA SOARES
MYLENNNA MARIA AMÂNCIO CORREIA

**AS INTERFACES DO USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS NO BRASIL:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado
para obtenção do Grau de Bacharel no Curso de
Biomedicina do Centro Universitário Tiradentes -
UNIT.

Orientador: Profº. Dr. Rafael Vital dos Santos

Maceió – AL
2019

ANA CAROLINE SILVA SOARES
MYLENNIA MARIA AMÂNCIO CORREIA

**AS INTERFACES DO USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS NO BRASIL:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Data de defesa: 09/12/2019

Resultado: _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Maria Anilda dos Santos Araújo
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Professor Avaliador

Prof^o. Esp. Fábio Alessandro Aciole Tavares
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Professor Avaliador

Prof^o. Dr. Rafael Vital dos Santos
Centro Universitário Tiradentes - UNIT
Orientador

“Até aqui nos ajudou o Senhor.” (1 Samuel 7:12). Nossa gratidão a Deus pela força que nos deu para realização deste sonho, aos nossos familiares e amigos pelo apoio. Ao nosso orientador pelo incentivo e dedicação, e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram na elaboração e conclusão desse trabalho.

AS INTERFACES DO USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

INTERFACES OF INDISCRIMINED USE OF MEDICINAL PRODUCTS IN BRAZIL: SYSTEMATIC REVIEW

Ana Caroline Silva Soares¹
Mylenna Maria Amâncio Correia¹
Rafael Vital dos Santos²

¹Graduanda do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Tiradentes - UNIT;

²Docente do curso de Graduação Bacharel em Biomedicina do Centro Universitário Tiradentes – UNIT, Maceió – AL, E-mail: vittalbio@outlook.com

RESUMO

A automedicação é a seleção e uso de medicamentos para tratar sintomas e doenças auto referidas sem o aconselhamento do profissional de saúde qualificado para determinada função, compreendendo etapa do autocuidado. É uma prática comum no Brasil, e sua utilização pela população brasileira é alta e influenciada por vários fatores. Dentre estes, o aumento da expectativa de vida da população e o consequente aumento da carga de doença crônica, o surgimento de novas e velhas doenças transmissíveis, o aumento da prevalência dos transtornos de humor, as doenças resultantes da degradação do meio ambiente, da poluição ambiental e das mudanças climáticas, e os crescentes investimentos financeiros por parte do governo brasileiro para garantir o acesso universal aos serviços de saúde. O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática, reunindo e sintetizando sistematicamente o conhecimento científico produzido sobre uma determinada temática. As pesquisas foram feitas em bases de dados mais eficazes no levantamento das publicações, sendo utilizado Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), ScienceDirect, Scielo, Periódicos da CAPES e US National Library of Medicine National Institutes of HealthSearch (PubMed). Os critérios de inclusão foi (i) Texto completo (disponível/free) do tipo artigo original e de revisão (ii) publicado nos últimos 5 anos (2015 a 2019). O critério de exclusão foi utilização de livros, monografias, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Resumos de eventos científicos, Relatórios técnicos, Teses e Dissertações, artigos repetidos, artigos que não contemplam a temática abordada no estudo por não incluírem os descritores.

Pela pesquisa bibliográfica realizada, foram encontrados 5.951 resultados. Após avaliação dos títulos e respectivos resumos, foram selecionados 81 artigos para avaliação do texto completo. Dos 81 artigos apenas 22 foram aproveitados para o embasamento do estudo. Para identificação dos termos mais frequentes foi utilizado a criação de uma nuvem de palavras, que é um recurso gráfico que possibilita a análise das palavras mais constantes de um determinado texto, viabilizando a elaboração das categorias. Portanto, o presente trabalho teve por objetivo estimar a prevalência e as características dos eventos adversos no uso de medicamentos no Brasil e identificar os fatores associados à sua ocorrência.

Palavras-chave: Automedicação. Uso irracional. Epidemiologia.

ABSTRACT

Self-medication is the selection and use of medications to treat self-reported symptoms and diseases without the advice of health professionals qualified for a particular function, including self-care stage. It is a common practice in Brazil, and its use by the Brazilian population is high and influenced by several factors. Among these, the increase in life expectancy of the population and the consequent increase in the burden of chronic disease, the emergence of new and old communicable diseases, the increased prevalence of mood disorders, diseases resulting from environmental degradation, pollution and climate change, and growing financial investments by the Brazilian government to ensure universal access to health services. This study is a systematic review, systematically gathering and synthesizing the scientific knowledge produced on a particular subject. Searches were performed on databases most effective in collecting the publications, using Virtual Health Library (VHL), ScienceDirect, Scielo, CAPES Journals and US National Library of Medicine National Institutes of HealthSearch (PubMed). Inclusion criteria was (i) Full text (available / free) of the original and review article type (ii) published in the last 5 years (2015 to 2019). Exclusion criteria were the use of books, monographs, Course Conclusion Paper (TCC), Abstracts of scientific events, Technical Reports, Theses and Dissertations, repeated articles, articles that do not include the theme addressed in the study because they do not include the descriptors.

Through the bibliographic search performed, 5,951 results were found. After evaluating the titles and their abstracts, 81 articles were selected for full-text evaluation. Of the 81 articles, only 22 were used to support the study. To identify the most frequent terms was used the creation of a word cloud, which is a graphic resource that allows the analysis of the most constant words of a given text, enabling the elaboration of categories. Therefore, the present study aimed to estimate the prevalence and characteristics of adverse events in drug use in Brazil and to identify the factors associated with their occurrence.

KEY WORDS: Self medication. Irrational use. Epidemiology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 METODOLOGIA.....	9
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos exercem papel fundamental no processo de cuidar das pessoas, sejam as doentes, sejam as que se beneficiam pelo seu poder preventivo ou para fins de diagnóstico; contudo, também são potenciais causadores de eventos indesejáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define evento adverso a medicamento (EAM) como: “qualquer ocorrência médica indesejável que pode ocorrer durante o tratamento com um medicamento, sem necessariamente possuir uma relação causal com este tratamento” (SOUSA *et al.*, 2018).

A ampla disponibilidade aos medicamentos aumenta a possibilidade de uso irracional. Segundo a OMS mais de 50,0% de todos os medicamentos são incorretamente prescritos, dispensados e vendidos, e metade dos pacientes os utilizam de maneira errada. Um dos fatores que contribuem para o uso incorreto de medicamentos é a prática inadequada da automedicação. A utilização de medicamento sem prescrição pode ocasionar graves consequências à saúde individual e coletiva da população (ARRAIS *et al.*, 2016).

Como os medicamentos são definidos como produtos para a saúde com finalidades profilática, curativa, paliativa ou diagnóstica, deverão atender a uma série de requisitos para a sua produção, distribuição, comércio e uso. Para tanto é necessário ser instituído no país um sistema efetivo de vigilância de medicamentos que venha controlar todas essas etapas, a fim de garantir a qualidade, a eficácia, a segurança e principalmente o uso racional desse produto. Neste contexto, a Vigilância Sanitária apresenta o papel crucial de reunir a informações indispensáveis para conhecer, a qualquer momento, o comportamento de indicadores da saúde, bem como detectar ou prever alterações de seus fatores condicionantes (MEDEIROS *et al.*, 2011).

Apesar dos avanços, persistem dificuldades de acesso, demora e baixa qualidade do atendimento nos serviços de saúde, tanto do setor público quanto do privado. Soma-se a esses aspectos, a veiculação de propagandas de medicamentos isentos de prescrição na mídia, a presença da farmacinha caseira nos domicílios e a

crença de que os medicamentos resolvem tudo, constituindo fatores importantes para a prática da automedicação (ARRAIS *et al.*, 2016).

As barreiras de acesso ao sistema de saúde, dificuldades financeiras, efeitos adversos e, também, pela não adesão. Essa pode variar dentro de grupos populacionais, além de que, a localização geográfica (distância que os indivíduos têm que percorrer para ter acesso aos serviços de saúde), estilo de vida (como hábitos alimentares e atividade física) e condições de saúde podem interferir diretamente na adesão (SANTOS *et al.*, 2018).

O Brasil é um dos principais consumidores mundiais de medicamentos, com o mercado de medicamentos alcançando 22,1 bilhões de dólares anualmente. Sua utilização pela população brasileira é alta e influenciada por vários fatores. Dentre estes, o aumento da expectativa de vida da população e o consequente aumento da carga de doença crônica, o surgimento de novas e velhas doenças transmissíveis, o aumento da prevalência dos transtornos de humor, as doenças resultantes da degradação do meio ambiente, da poluição ambiental e das mudanças climáticas, e os crescentes investimentos financeiros por parte do governo brasileiro para garantir o acesso universal aos serviços de saúde (ARRAIS *et al.*, 2016).

A automedicação é entendida como a seleção e uso de medicamentos para a manutenção da saúde e tratamento de sintomas sem prescrição, orientação ou acompanhamento médico. Essa é prática histórica é relatada desde a maioria das civilizações e países desde a antiguidade. No papiro de Ebers, escrito por volta de 2000- 1500 a.C. no antigo Egito, encontram-se códigos de cerca de 900 remédios dos mais variados, desde vegetais, animais e minerais, os quais as pessoas utilizavam na época (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

A prática conhecida como automedicação responsável é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como forma de aliviar o sistema público de saúde. A OMS considera a automedicação uma prática responsável quando os indivíduos, ao tratar seus próprios sintomas e doenças menores, usam medicamentos aprovados e prescritos sem receita médica. Tais medicamentos são

supostamente seguros desde que tomados conforme indicado nas bulas e rótulos das embalagens (SANTOS *et al.*, 2018).

No Brasil, no entanto, muitas farmácias não cumprem o requisito obrigatório de apresentar receita médica para a compra de medicamentos prescritos, o que facilita seu uso por meio de automedicação. As implicações dessa prática prejudicial e seus potenciais efeitos prejudiciais à saúde são de grande preocupação (BERTOLDI *et al.*, 2014).

Os riscos da automedicação para o indivíduo são o atraso no diagnóstico ou o diagnóstico incorreto, devido ao mascaramento dos sintomas, possibilitando o agravamento do distúrbio; a escolha do medicamento inadequado; a administração incorreta, dosagem inadequada e uso excessivamente curto ou prolongado do medicamento; a dependência; a possibilidade da ocorrência de efeitos indesejados graves; o desconhecimento das interações com outros medicamentos; reações alérgicas, intoxicações; e, ainda, o armazenamento incorreto e uso do medicamento fora de seu prazo de validade (MATOS *et al.*, 2018).

A automedicação é um problema comum no Brasil, são necessários estudos sobre o assunto com o intuito de esclarecer as populações nos quais os riscos que o consumo abusivo de medicamentos sem prescrição pode causar. Isso porque a automedicação pode trazer sérias consequências para o indivíduo, tais como mascaramento de doenças evolutivas, enfermidades iatrogênicas e diversos efeitos indesejáveis. Neste sentido, a automedicação deve ser vista como um problema de Saúde Pública (MEDEIROS *et al.*, 2011).

Neste trabalho, o presente trabalho teve por objetivo descrever os fatores de risco determinante da automedicação e quais os nichos populacionais vulneráveis e as características dos eventos adversos no uso de medicamentos no Brasil em condição de automedicação.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática, reunindo e sintetizando sistematicamente o conhecimento científico produzido sobre uma determinada temática, possibilitando uma compreensão abrangente do problema através da conexão de achados científicos, sendo elaborado em 4 etapas recomendadas para a elaboração de uma revisão integrativa.

1ª) Definição do tema, escolha da estratégia de busca, descritores (“factors associated and self-medication and self-medication prevalence and Brazil”) e bases de dados mais eficazes no levantamento das publicações, sendo utilizado Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), ScienceDirect <<https://www.sciencedirect.com>>, Scielo <<https://search.scielo.org>>, Periódicos da CAPES <<https://www.periodicos.capes.gov.br>> e US National Library of Medicine National Institutes of Health Search (PubMed) <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>>.

2ª) Os critérios de inclusão foi (i) Texto completo (disponível/free) do tipo artigo original e de revisão (ii) publicado nos últimos 5 anos (2015 a 2019). O critério de exclusão foi utilização de livros, monografias, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Resumos de eventos científicos, Relatórios técnicos, Teses e Dissertações, artigos repetidos, artigos que não contemplam a temática abordada no estudo por não incluírem os descritores;

3ª) Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados através da leitura dos agentes indexadores das publicações, como resumo, palavras-chave e título, bem como a organização dos estudos pré-selecionados e identificação dos estudos selecionados;

4ª) Categorização dos estudos selecionados, com elaboração e uso da matriz de síntese com utilização do programa Word Art, além de análise das informações e avaliação crítica dos estudos selecionados;

Este estudo trata-se de uma revisão sistemática de caráter exploratório com abordagem qualitativa. As revisões sistemáticas são consideradas estudos secundários, que têm nos estudos primários sua fonte de dados. Entende-se por estudos primários os artigos científicos que relatam os resultados de pesquisa em primeira mão (GALVÃO *et al.*, 2014).

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Pela pesquisa bibliográfica realizada, foram encontrados 5.951 resultados. Após avaliação dos títulos e respectivos resumos, foram selecionados 81 artigos para avaliação do texto completo (tabela 1). Dos 81 artigos apenas 22 foram aproveitados para o presente estudo.

Para identificação dos termos mais frequentes foi utilizado a criação de uma nuvem de palavras, que é um recurso gráfico que possibilita a análise das palavras mais constantes de um determinado texto, viabilizando a elaboração das categorias (figura 1). Com base nos artigos selecionados foram observados termos com maior ênfase ao tema proposto e a partir destes, foram criados 3 tópicos mais significativos para discussão: a) automedicação; b) população de risco; c) educação no uso de medicamentos.

a) Automedicação

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define automedicação como a seleção e uso de medicamentos por indivíduos para tratar doenças ou sintomas auto-reconhecidos e, portanto, a automedicação é um elemento do autocuidado. No Brasil, de acordo com a legislação vigente, a automedicação é definida como o uso de medicamentos sem receita médica, orientação e / ou supervisão de um médico ou dentista (PONS *et al.*, 2017).

A prática da automedicação se estende pelo uso de sobras de medicamentos prescritos e pelo compartilhamento de medicamentos com membros da família e círculo social à reutilização de prescrições antigas e à alteração da dosagem dos medicamentos prescritos (PONS *et al.*, 2017). Os motivos que levam a automedicação apontam experiência prévia com o sintoma ou a doença, crença sobre conhecimento da doença, limitação de recursos financeiros para cuidar da saúde, indisponibilidade de tempo para buscar auxílio médico e atitude do indivíduo face a doença (GAMA *et al.*, 2017).

No âmbito comunitário, a automedicação racional pode poupar recursos nos casos de tratamento para as menores enfermidades, bem como reduzir ausências no trabalho em virtude dos pequenos sintomas. No entanto, a automedicação possui riscos inerentes, mesmo constituindo importante forma de autocuidado na população. A utilização de medicamento sem prescrição pode ocasionar graves consequências à saúde individual e coletiva da população (DOMINGUES *et al.*, 2017)

b) População de risco

O fenômeno do envelhecimento populacional, especialmente nos países em desenvolvimento, delineia um cenário de desafios em diferentes setores da sociedade, de forma a garantir adequadas condições de vida a esse segmento etário. Esse envelhecimento tem como consequências aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, de incapacidades, bem como aumento na demanda por serviços de saúde e de benefícios. (MARTINS *et al.*, 2015). A elevada prevalência de múltiplas doenças crônicas e sua coexistência, associadas a mudanças fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, favorece a exposição da população idosa ao uso de múltiplos medicamentos e ao surgimento de problemas relacionados a esse uso. Estudos têm demonstrado que a polifarmácia reduz a adesão à terapêutica medicamentosa, aumenta a frequência e gravidade das reações adversas e interações medicamentosas, o risco de utilização de medicamentos potencialmente inadequados e, consequentemente, a morbimortalidade (MARTINS *et al.*, 2015).

No Brasil, como na maioria dos países, os medicamentos representam o principal agente tóxico, respondendo por aproximadamente 28% dos casos de intoxicação humana registrados anualmente, segundo a última avaliação em 2013. No campo dos medicamentos prescritos para idosos, o aumento de déficits cognitivos e visuais dificulta o reconhecimento do medicamento e adequado cumprimento da prescrição terapêutica. A presença de doenças concomitantes e o consumo simultâneo de um maior número de fármacos pode aumentar a probabilidade de ocorrerem reações adversas e interações medicamentosas (DOMINGUES *et al.*, 2017)

c) Educação no uso de medicamento

Estudos que avaliam a educação em saúde na utilização dos medicamentos estão focados na apresentação de resultados que refletem as práticas encontradas, não se preocupando em indicar possíveis formas de atuação para reverter tais práticas, e os profissionais de saúde não se sentem suficientemente habilitados para desenvolver uma prática profissional mais próxima do usuário. As estratégias para promover o uso racional de medicamentos distribuem-se segundo o público-alvo que se quer sensibilizar, sendo categorizadas como estratégias educacionais, gerenciais e regulatórias. Novas estratégias educacionais e gerenciais para lidar com a educação permanente dos médicos são concebidas e implantadas (Bernardi, *et al.*, 2014)

A OMS propõe que, para o uso racional de medicamentos, é preciso, inicialmente, estabelecer a necessidade do uso, receitando o medicamento apropriado, de acordo com os ditames de eficácia e segurança comprovados e aceitáveis. (Bernardi, *et al.*, 2014). A dispensação de medicamentos, isentos ou não de prescrição, deve ser entendida como um processo de atenção à saúde. Quando a dispensação é acompanhada de orientação adequada, os riscos relacionados ao uso inadequado diminuem (PRADO, *et al.*, 2016).

A maioria dos medicamentos consumidos são isentos de prescrição, mas não são isentos de risco, o que merece maior atenção por parte dos gestores e profissionais da saúde, pois as possíveis intoxicações e efeitos adversos podem aumentar os gastos com a saúde. (ARRAIS, *et al.*, 2016). São necessárias estratégias para promover o uso racional de drogas nessa população e é crucial desenvolver programas de educação alinhados às suas necessidades. Avanços substanciais podem ser feitos com o uso de ferramentas que fazem parte do seu dia a dia, como mídias sociais, jogos virtuais, blogs e microblogs. Além disso, é necessário abordar formalmente questões relacionadas ao uso de drogas, desde o ensino fundamental até o ensino médio, pois pode levar a mudanças de comportamento em relação ao uso racional de medicamentos (BERTOLDI, *et al.*, 2014).

Assim, é necessário que a educação e a sensibilização dos profissionais de saúde e da população, voltadas ao uso racional de medicamentos; o desenvolvimento de políticas públicas, que proporcionem uma melhoria no acesso aos serviços de saúde; uma fiscalização mais intensa nas propagandas abusivas e na venda irregular de medicamentos sob prescrição médica, e, sobretudo, a atuação eficaz do farmacêutico, nas farmácias comunitárias, para minimização dos danos à saúde da população, advindos da automedicação (SOUSA, *et al.*, 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso indiscriminado de medicamentos é considerado um grave problema de saúde pública, uma vez que, além de ser responsável pelo aumento da morbimortalidade entre pacientes, também ocasiona gastos desnecessários aos sistemas de saúde. Portanto, causam impacto negativo no âmbito clínico, humanístico e econômico.

Há carência de estudos epidemiológicos que busquem avaliar os impactos da automedicação na saúde da população, bem como, avaliar o impacto desta prática. Neste cenário, destacam-se a importância da incorporação de práticas educativas quanto ao uso correto dos medicamentos, riscos, benefícios, superdosagem, intoxicações, reações adversas, gastos para o sistema de saúde decorrente de internações devido a problemas relacionados a medicamentos. Só assim, espera-se que a população possa receber cuidados de saúde de qualidade de profissionais competentes e preocupados em preservar a sua saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOUSA, Livia Alves Oliveira de et al . **Prevalência e características dos eventos adversos a medicamentos no Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 34, n. 4, e00040017, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000405005&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2019. Epub Mar 29, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00040017>.

DOMINGUES, Paulo Henrique Faria et al . **Prevalência da automedicação na população adulta do Brasil: revisão sistemática**. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 49, 36, 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100403&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005709>.

MEDEIROS, Renata Araújo de; PEREIRA, Vioska Gomes; MEDEIROS, Soraya Maria de. **Vigilância em saúde na enfermagem: o caso das medicações sem prescrição em crianças**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 15, n. 2, p. 233-237, June 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452011000200003>.

ARRAIS, Paulo Sérgio Dourado et al . **Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados**. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 50, supl. 2, 13s, 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000300311&lng=en&nrm=iso>. access on 03 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006117>.

SANTOS, Adriana Nancy Medeiros dos; NOGUEIRA, Dulcinéia Rebecca Cappelletti; BORJA-OLIVEIRA, Caroline Ribeiro de. **Self-medication among participants of an Open University of the Third Age and associated factors**. Rev. bras. geriatr. gerontol., Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, p. 419-427, Aug. 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000400419&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170204>.

OLIVEIRA, André Vitorio Câmara de; ROCHA, Frederico Theobaldo Ramos; ABREU, Sílvio Romero de Oliveira. **Falência hepática aguda e automedicação**. ABCD, arq. bras. cir. dig., São Paulo , v. 27, n. 4, p. 294-297, Dec. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202014000400294&lng=en&nrm=iso>. access on 02 Dec. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202014000400016>.

BERTOLDI, Andréa Dâmaso et al. **“Automedicação entre adolescentes de 18 anos: o estudo de coorte de nascimentos de 1993 em Pelotas (Brasil).”**The

Journal of adolescent health: publicação oficial da Society for Adolescent Medicine vol. 55,2 (2014): 175-81. doi: 10.1016 / j.jadohealth.2014.02.010

MATOS, Januária Fonseca et al . **Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante.** Cad. saúde colet., Rio de Janeiro , v. 26, n. 1, p. 76-83, mar. 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2018000100076&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 dez. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201800010351>.

GALVAO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014 . Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 dez. 2019.

BERNARDI, Ludmila & Gomes, Celsilvana & Rocha, Ana & Figueiredo, Maria & Souza e Souza, Luis & Messias, Romerson & Neto, João. (2014). **Percepção e utilização da educação em saúde para o uso racional de medicamentos por médicos.** Revista Brasileira em promoção da Saúde. 27. 485-494. 10.5020/18061230.2014.p485.

Krüger A, Sperandei S, Bermudez XPCD, Merchán-Hamann E. **Characteristics of hormone use by travestis and transgender women of the Brazilian Federal District.** Rev Bras Epidemiol. 2019 Sep 26;22Suppl 1(Suppl 1):e190004. doi:10.1590/1980-549720190004.supl.1. eCollection 2019. English, Portuguese. PubMed. PMID: 31576980.

Pereira JQ, Silva MT, Galvão TF. **Use of antibiotics by adults: a population-based cross-sectional study.** Sao Paulo Med J. 2018 Sep-Oct;136(5):407-413. doi: 10.1590/1516-3180.2018.0168060818. PubMed PMID: 30570092.

Pons EDS, Knauth DR, Vigo Á; PNAUM Research Group, Mengue SS. **Predisposing factors to the practice of self-medication in Brazil: Results from the National Survey on Access, Use and Promotion of Rational Use of Medicines (PNAUM).** PLoSOne. 2017 Dec 8;12(12):e0189098. doi: 10.1371/journal.pone.0189098. eCollection2017. PubMed PMID: 29220378; PubMed Central PMCID: PMC5722370.

Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, d'Orsi E. **Polypharmacy among the elderly: a population-based study.** Rev Bras Epidemiol. 2017 Apr-

Jun;20(2):335-344. doi: 10.1590/1980-5497201700020013. Portuguese, English. PubMed PMID: 28832855.

Kodaira K, Silva MT. **Sleeping pill use in Brazil: a population-based, cross-sectional study.** BMJ Open. 2017 Jul 10;7(7):e016233. doi:10.1136/bmjopen-2017-016233. PubMed PMID: 28698341; PubMed Central PMCID:PMC5541607.

Gama ASM, Secoli SR. **Self-medication among nursing students in the state of Amazonas - Brazil.** Rev Gaucha Enferm. 2017 May 18;38(1):e65111. doi:10.1590/1983-1447.2017.01.65111. Portuguese, English. PubMed PMID: 28538809.

Domingues PHF, Galvão TF, Andrade KRC, Araújo PC, Silva MT, Pereira MG. **Prevalence and associated factors of self-medication in adults living in the Federal District, Brazil: a cross-sectional, population-based study.** Epidemiol Serv Saude. 2017 Apr-Jun;26(2):319-330. doi: 10.5123/S1679-49742017000200009. English, Portuguese. PubMed PMID: 28492773.

Sales AS, Sales MG, Casotti CA. **[Pharmacotherapeutic profile and factors associated with polypharmacy among the elderly in Aiquara, Bahia, Brazil, 2014].** Epidemiol Serv Saude. 2017 Jan-Mar;26(1):121-132. doi: 10.5123/S1679-49742017000100013. Portuguese. PubMed PMID: 28226014.

Arrais PS, Fernandes ME, Pizzol TD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, Tavares NU, Farias MR, Oliveira MA, Bertoldi AD. **Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors.** Rev Saude Publica. 2016 Dec;50(suppl 2):13s. doi:10.1590/S1518-8787.2016050006117. English, Portuguese. PubMed PMID: 27982373; PubMed Central PMCID: PMC5157904.

Prado MA, Francisco PM, Bastos TF, Barros MB. **Use of prescription drugs and self-medication among men.** Rev Bras Epidemiol. 2016 Jul-Sep;19(3):594-608. doi:10.1590/1980-5497201600030010. Portuguese, English. PubMed PMID: 27849273.

Miranda VI, Fassa AG, Meucci RD, Lutz BH. **Use of the Brazilian People's Pharmacy Program by older adults.** Rev Saude Publica. 2016;50:13. doi:10.1590/S1518-8787.2016050006180. Epub 2016 May 3. English, Portuguese. PubMed. PMID: 27143613; PubMed Central PMCID: PMC4891182.

Martins GA, Acurcio Fde A, Franceschini Sdo C, Priore SE, Ribeiro AQ. **[Use of potentially inappropriate medications in the elderly in Viçosa, Minas Gerais**

State, Brazil: a population-based survey]. Cad Saude Publica. 2015Nov;31(11):2401-12. doi: 10.1590/0102-311X00128214. Portuguese. PubMed PMID:26840819.